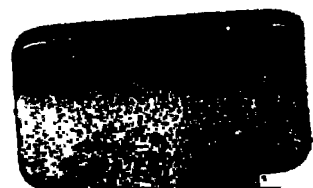


IICA
P10
56



INSTITUTO NACIONAL DE RECURSOS HIDRAULICOS, (INDRHI)

AGENCIA DE COOPERACION TECNICA DEL IICA

REPUBLICA DOMINICANA

**SEGURIDAD Y EQUIDAD EN EL MANEJO DE LOS RECURSOS HIDRAULICOS
DESDE EL PUNTO DE VISTA DEL DESARROLLO SOSTENIBLE**

**Propuesta a consideración de la
Dirección General del IICA**

Elaborado por : INDRHI/ACT-IICA RD

Santo Domingo, Abril de 1995

11CA

P10

56.

00007470



INTRODUCCION A LA PROPUESTA

La seguridad de las obras hidráulicas es una de las áreas más notablemente olvidadas en el fortalecimiento institucional de las organizaciones privadas y públicas que manejan presas y grandes sistemas de riego.

Las obras hidráulicas incorporan cuestiones relacionadas con: la hidrología; la geología y geotécnica; ingeniería de diseño y prácticas constructivas; control y mantenimiento de la estructuras de cierre y manejo de embalses; la preservación y la permanencia del destino del uso previsto para las obras de arte (canales, tomas, compuertas); la adecuada combinatoria de obras de canales de riego y de las necesidades de drenaje que a veces surgen ex-post al diseño y puesta en marcha de las grandes obras de regadío; el correcto manejo de los embalses para el uso adecuado del agua, problema de gran alcance y generalidad en los países Latinoamericanos; el escaso nivel de capacitación en estas áreas que son exageradamente especializadas siendo lo correcto que existiera un contingente de expertos diez veces superior considerando el gran número de sistemas hidráulicos del continente; y finalmente, la notable ausencia de Organismos Internacionales preocupados por este problema, sitúan al IICA en la posición de poder lograr un liderazgo sin mucho esfuerzo como surge de esta propuesta.

Se resumen a continuación algunas consideraciones para el análisis de la posibilidad de creación en el IICA, de un grupo de Asesoramiento Técnico en estas cuestiones que, como tarea complementaria a las que este Instituto lleva adelante, evalúe aspectos ingenieriles y colaterales, integrándose a otros equipos del Instituto, en los proyectos que se desarrollan en los distintos países miembros. Este grupo de asesoramiento funciona actualmente en el INDRHI; organismo que lo pone a disposición del IICA bajo condiciones amplias y no riesgosas que se pueden establecer en un acuerdo especial.



1. Ambientación al problema

1.1 Generalidades

Los proyectos de desarrollo de cuencas, y específicamente todos los referentes a la obtención, manejo y conducción del agua para el desarrollo de los planes de irrigación, deberían de contar con las necesarias verificaciones técnicas que aseguren esta prestación.

Varios son los aspectos a verificar técnicamente, pero los más importantes están referidos a comprobar el comportamiento de las estructuras de retención de agua y su capacidad de evacuación de aguas en exceso o en momentos de catástrofe climática, dentro de los márgenes de seguridad establecidos por criterios técnicos de uso y experiencia internacional. Es tan importante esta cuestión que basta referirse a artículos periodísticos para observar que por lo menos una vez al año en toda América ocurren desastres que cuestan miles de vidas y ocasionan millones de dólares en pérdidas materiales. Con el seguimiento debido, muchas de esas pérdidas pueden ser previstas ayudando a tomar las medidas colectivas pertinentes y salvaguardar vidas en zonas y poblados rurales.

Aún con el seguimiento y el control no siempre se pueden evitar estas situaciones de grandes desastres, pero el hecho cierto es que se pueden ir previendo y manteniendo en operación adecuada las obras, para minimizar estos efectos, basándose en el estado de las artes y la tecnología para esta tarea que, lamentablemente, cuenta con muy pocos especialistas en la actualidad.

Si bien es cierto que en los convenios que generalmente lleva adelante el IICA, como es el caso del PRODAS en República Dominicana realizado con apoyo IICA-CEPPI/INDRHI, algunos de estos aspectos los debería llevar adelante la Contraparte pero el no cumplimiento de los requisitos de seguridad integral de obras hidráulicas, podría significar que el IICA compartiera en cierto modo responsabilidades sobre las consecuencias que estos descontrolados puedan producir en proyectos en los que participa, tanto en pérdida de vidas, como en obras complementarias y propiedades, e incluso la puede llevar a compartir responsabilidad hasta en el caso de que no se logren de los planes de desarrollo proyectados.



En los convenios en los cuales el IICA no participa, es evidente que las constructoras y consultoras se desentienden del problema de seguridad ni bien entregan la construcción y como el trabajo es tan especializado, los países y sus instituciones hidráulicas tienen que hacerse cargo directamente de esta cuestión, no encontrando fácilmente un organismo internacional que pueda ofrecerles un bagaje de conocimientos o un equipo técnico de apoyo, porque los mismos no están estructurados para tales fines.

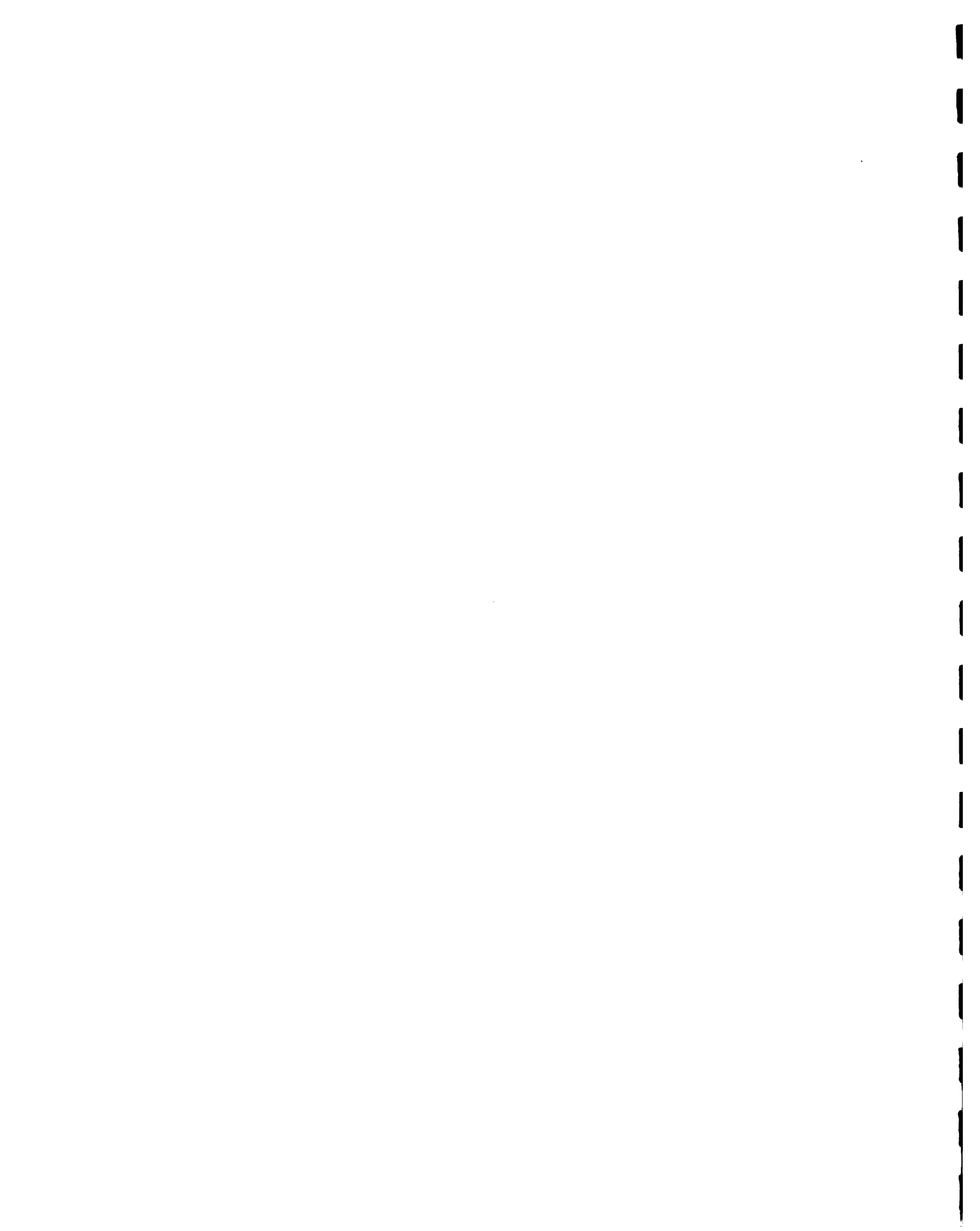
En este sentido, la oferta del INDHRI de compartir el uso de su Equipo Técnico de Seguridad Integral de Presas formado por un equipo de profesionales de gran experiencia, integrado por técnicos dominicanos y extranjeros, sobre la base del uso demandado por instituciones de los países a través del IICA, podría establecer un atractivo enfoque de formación de equipo, con un interesante campo de demanda, a juzgar por la inmensa cantidad de obras hidráulicas en América Latina y el Caribe.

Las evaluaciones y análisis desarrollados por un equipo como el propuesto darían al IICA no tan sólo un panorama previo sobre las bases en las que se asienta un proyecto en planificación o desarrollo, sino también una referencia técnica para exigencias y discusión con la Contraparte Nacional.

1.2 Importancia de la seguridad de las obras hidráulicas

Las crecientes necesidades de agua en el mundo de hoy principalmente para consumo humano y regadío, se deben apoyar cada vez más en la creación de nuevos embalses y esencialmente en la rehabilitación y control de los existentes.

Ese mismo crecimiento del uso del agua unido a su escasez y crecientes costos de obras de almacenamiento, es causa que se multipliquen las posibilidades de rotura de los cierres de los embalses, tanto por un mal manejo de avenidas extraordinarias, como por fallas de mantenimiento o de diseño estructural porque una vez terminadas las obras se destinan pocos recursos a su mantenimiento. En estos casos el agua, fuente de vida, se puede convertir en una potencial amenaza si no existen los criterios y herramientas de control correspondientes.



La seguridad de un presa resulta de eliminar cualquier condición o causa que pueda llevarla a su deterioro o a su destrucción. Cuantitativamente la seguridad resulta el margen que separa las condiciones reales existentes de las condiciones críticas.

Una presa es considerada segura si dispone de una reserva adecuada de capacidad de resistencia que le permitan hacer frente a todas las solicitaciones presentes y a otros riesgos extraordinarios que puedan presentarse durante su vida útil. Pero así también el concepto de seguridad está estrechamente vinculado a un correcto manejo de la capacidad de almacenamiento del embalse y de los sistemas de evacuación.

La capacidad de resistencia es función no sólo de un correcto diseño sino también de una evaluación constante del comportamiento de las partes que componen su estructura y el lecho subyacente aguas arriba y aguas abajo de la presa.

La seguridad de un emprendimiento hidráulico debe contemplar todos los aspectos y sectores, entre otros los concernientes a las estructuras superficiales de cierre (criterios de diseño estructural, materiales constructivos, determinación de las fuerzas y solicitaciones sobre la estructuras, etc.); en especial debe contarse con adecuados estudios hidrológicos que permitan conocer en detalle los volúmenes de agua que se deben manejar; los macizos de fundación (descripciones geológicas-geotécnicas, propiedades físico-químicas etc.); la capacidad de los embalses y sus posibilidades de colmatación que disminuyen y varían los criterios de diseño adoptados para este fin; la operación de la obra y el control de evacuación y capacidad de almacenamiento para recibir las crecidas extraordinarias; los sistemas de auscultación y control que permiten obtener información sobre la evolución de los parámetros básicos de diseño y la adopción de medidas correctivas y de ajuste de controles de los problemas detectados.

1.3 Forma de operar del equipo

El Equipo Técnico de Seguridad Integral de Obras Hidráulicas del INDRHI está compuesto por ingenieros experimentados en las siguientes áreas:

- Geotecnia
- Auscultación y control con sistemas instrumentales



- Hidráulica e hidrología
- Estructuras de hormigón, acero, tierra
- Procesamiento de datos de información básica
- Especialistas en procesos de elaboración de planos
- Mecánica de suelos y drenaje
- Modelos de simulación para uso consuntivo del agua
- Mesa digitalizadora electrónica de mapeo y almacenamiento de datos para la planificación y control del riego, mediciones batimétricas y análisis topográfico de sitios sumergidos
- Determinación de la demanda y oferta de agua para riego sobre la base del planeamiento del uso económico, aguas abajo de las presas

Este equipo está formado en parte por técnicos especialistas dominicanos y argentinos, cuyo trabajo es por contrato con el INDRHI, en forma permanente para los primeros y por resultados los segundos.

El INDRHI podría poner este equipo a disposición del IICA para el servicio en los países Miembros por períodos que no interfieran con sus propios trabajos, en tramos de dos meses de operación cada cierto tiempo, si trabajan en conjunto o mayores si conforman un grupo menor o cuando la demanda de los países sea para una parte del paquete de asesoría que puede brindar el INDRHI.

La base de pago de este equipo es directo al técnico del equipo, o a través del INDRHI en cuyo caso se haría al costo de consultoría internacional, sobre la base de contratos individuales contando con el permiso correspondiente del INDRHI. De este modo el IICA tendría a mano un equipo de especialistas sin necesidad de formar un staff con desembolso permanente; incluiría además como prestación los privilegios que normalmente gozan los consultores del IICA en los distintos países, derecho a seguro y protección diplomática otorgada por el IICA.

El compromiso técnico sería individual, pero los consultores estarían avalados por el INDRHI y el IICA, dependiendo de la responsabilidad y alcance de los trabajos a realizar. Estos pueden ser desde un sondeo, a una prospección o al desarrollo de un trabajo de proyecto completo, cursos o seminarios de capacitación, educación en servicio, etc. en modalidades que se podrían ajustar cuando la presente propuesta se negocie en mayor profundidad.



Esta forma de operar permitiría al INDRHI mantener por mayor tiempo a sus asesores externos y facilitar la proyección de República Dominicana a los países miembros del IICA. En el presente, por ejemplo Colombia ha solicitado esta cooperación a los técnicos del INDRHI en el proceso y manejo de datos instrumentales de los sistemas de auscultación, la cual se podría canalizar a través de un organismo internacional como el IICA. Cabe destacar que el Banco Mundial y el BID están interesados también en dar apoyo al trabajo de este equipo en nuestro país, no descartándose que lo puedan promover en varios países si lo estimula el IICA.

2. La relación del tema de la seguridad en presas y áreas circundantes, con el enfoque del PMP del IICA.

El Plan de Mediano Plazo 1994-1998 del IICA señala claramente la necesidad de que se produzcan transformaciones productivas, como parte del conjunto de transformaciones que deben operarse a efectos de lograr la modernización y desarrollo de la agricultura.

Dichas transformaciones habrán de producirse necesariamente en el concurso y articulación de los recursos suelo, agua, foresta, fauna, etc., en el marco de los esfuerzos generadores y transformadores que realice el hombre, satisfaciendo sus necesidades presentes sin comprometer el patrimonio natural de las futuras generaciones.

Entre los problemas mas importantes que los países del hemisferio han planteado al IICA - y que demandan esfuerzos y respuestas urgentes - está la **"significativa degradación ambiental provocada por el uso inadecuado de los recursos naturales, que ha causado la erosión de los suelos, contaminación del suelo y de las aguas, salinización, desertificación, deforestación y pérdida de la diversidad biológica"**

Si bien es cierto que la etiología de esta problemática es variada, compleja y plural, el uso, manejo y conservación del recurso agua ocupa un lugar privilegiado toda vez que siempre se ha identificado dicho recurso con la posibilidad de la vida misma. Desde la más remota antigüedad, las más importantes obras de infraestructura vinculadas a la agricultura y al manejo de los recursos naturales han consistido en construcciones de diversa índole para captar,



conservar y distribuir el agua. Y el éxito o fracaso de tales obras de infraestructura han estado causalmente asociados a la permanencia, consolidación y supervivencia, o a la desaparición, respectivamente, de los asentamientos humanos.

Hoy no es posible disociar el tema de la sostenibilidad en el manejo de los recursos naturales y, por lo mismo, de la seguridad alimentaria y otros factores esenciales para el desarrollo, de la **seguridad de las obras de infraestructura** para el manejo, conservación y distribución del recurso hídrico. Dicha seguridad debe ubicarse entre las condiciones de posibilidad de un desarrollo agropecuario sostenible.

Adicionalmente, uno de los elementos frecuentes en los países al sur del Río Bravo, tanto en su agricultura como en el medio rural - y, en casos, también los ámbitos urbanos - es la cantidad significativa de problemas, riesgos y eventuales secuelas gravemente perjudiciales (incluyendo la posible pérdida cuantiosa de vidas humanas), cuando las obras de infraestructura para el manejo del agua, en particular las presas, carecen de un tratamiento especializado en términos de monitoreo, observación, seguimiento, mantenimiento y reparación. Paradójicamente, el desborde y descontrol del "líquido vital" es y ha sido, aguas abajo, causa de desastres, destrucción y muerte en muchas comunidades.

Los problemas mencionados, por otra parte, afectan en primera instancia a los sectores sociales de menores ingresos, cuya gran mayoría está asentada en el medio rural y vinculada directa o indirectamente a las actividades agropecuarias. La preocupación por la **equidad**, como uno de los postulados básicos de la modernización de la agricultura, debe llevar a una atención particular de esta situación, lo cual añade una importancia peculiar al tema de la seguridad de las presas y obras relacionadas con el agua.

Las consideraciones anteriores refuerzan la idea acerca de la necesidad de que el IICA camine en la dirección de un tratamiento especializado del tema, asumiéndolo como uno de los elementos estratégicos en la promoción del desarrollo y, consecuentemente, previendo la conformación de un equipo interdisciplinario de alta calificación para hacer frente a un área que, en forma creciente y sostenida, demanda respuestas técnicas de significativa importancia para los países miembros.



En tal sentido, esta iniciativa se evidencia como estrictamente coherente con los fines del Instituto ("estimular, promover y apoyar los esfuerzos de los estados miembros para alcanzar su desarrollo agrícola y el bienestar rural") y, en particular, con el objetivo general del PMP 94-98, que es "apoyar a los estados miembros para lograr el desarrollo agropecuario sostenible, en el marco de la integración hemisférica

3. Criterios generales que justifican la creación de un Grupo de Apoyo Técnico para Seguridad de Presas y Areas Adyacentes

3.1 Integrantes de equipo técnico

El grupo técnico está integrado por Ingenieros Asesores de experiencia internacional en estos temas, así como por Ingenieros y técnicos que se han especializado en las disciplinas hidráulicas, estructurales, geotécnicas y de auscultación y control. Asimismo está prevista la ampliación a especialidades más específicas en el uso y distribución del agua.

La currícula adjunta pertenece a profesionales que han desarrollado en el INDRHI (República Dominicana) una experiencia de trabajo en conjunto en el control, diagnóstico y rehabilitación de varias obras hidráulicas, algunas de ellas relacionadas directamente con proyectos desarrollados por el IICA.

3.2 Prestaciones y campos de cooperación técnica

En cuanto a los alcances de las tareas principales propuestas, esencialmente este equipo llevaría adelante, entre otras, la evaluación de las condiciones actuales y del comportamiento estructural de los distintos sectores que componen una obra hidráulica, para lo cual se propone:

- i. La realización de detalladas inspecciones "in situ" de las estructuras.
- ii. El análisis de la información básica de proyecto, esencialmente en los aspectos geotécnicos, hidráulicos, estructurales y de control.
- iii. La elaboración de informes con las evaluaciones y recomendaciones que surjan, haciendo especial énfasis en las rehabilitaciones imprescindibles y



en los planes de control y seguimiento instrumental que deberán desarrollarse.

- iv. La contribución al análisis del uso racional del agua almacenada y a la capacidad de regulación de las obras.
- v. La asistencia a los Institutos Oficiales para la organización de equipos técnicos y planificación de metodologías de trabajo para el desarrollo de las rehabilitaciones y controles necesarios.
- vi. Desarrollo de cursos y conferencias sobre los temas técnicos afines.

Si bien es cierto que los alcances y la metodología de trabajo del equipo se fijarán de acuerdo a las necesidades que surjan, la experiencia acumulada indica algunos rasgos generales de la actividad a desarrollar.

La posibilidad de desarrollo por parte del IICA de proyectos que tengan como fuente de provisión de agua a embalses con sus correspondientes obras hidráulicas (desarrollo de cuencas; proyectos de riego, etc.), debe traer aparejada la necesidad de una inspección y evaluación técnica de las mismas.

De las conclusiones a que se arriben, surgirán los elementos de discusión con la Contraparte sobre el mantenimiento y eventuales rehabilitaciones de las instalaciones y estructuras, a los efectos de mantener las mínimas condiciones de seguridad.

El equipo técnico propuesto podrá, de requerirse, proponer y desarrollar el proyecto de estas rehabilitaciones, o así también indicar los lineamientos generales de estas reparaciones y establecer un plan de inspecciones y controles del comportamiento estructural.

4. Las obras hidráulicas en América Latina

4.1 Principales obras

A los efectos de cuantificar la magnitud e importancia de parte de las tareas propuestas, se anexa la información disponible en el Comité Internacional de Grandes Presas sobre estas obras en América Latina. Se precisaron



igualmente estos datos, resumiéndolos y agrupándolos por Areas de IICA, excepto el Area Norte (México, EE.UU. y Canada). Cabe agregar que de las 965 obras analizadas corresponden en la mayoría de los casos a registros con más de diez años, pudiendo resultar las cifras actualizadas netamente superiores a las aquí presentadas. Ver lista detallada en Anexo B.

Por otra parte, el número mencionado se incrementa igualmente si se agregan las obras y aprovechamientos de menores dimensiones, que tienen problemas iguales o aún más críticos de mantenimiento y que están destinadas principalmente al abastecimiento de agua para consumo humano o irrigación.

El Cuadro Resumen que se anexa contempla un agrupamiento por las regiones del IICA así como una clasificación primaria por el destino de estas obras. En cuanto a éstos se agruparon en cuatro grupos principales: Irrigación, Agua para Consumo Humano, Hidroelectricidad y, los Emprendimientos de Uso Múltiple que comprenden combinaciones de los anteriores, además de control, navegación, minería, etc. Cabe destacar que el Cuadro no contempla presas en todos los países porque el Comité Internacional no dispone de esos datos.

OBRAS HIDRAULICAS EN LATINOAMERICA

AREA	PAIS	No. PRESAS	DESTINO			
			IRRIGACION	CONSUMO HUMANO	HIDROELEC.	MULTIPLE
CARIBE	CUBA	49	34	11	-	4
	HAITI	1	-	-	-	1
	REPUBLICA DOMINICANA	17	4	-	3	10
AREA CENTRAL	COSTA RICA	4	-	-	3	1
	EL SALVADOR	4	1	-	3	1
	HONDURAS	8	1	1	5	1
	NICARAGUA	3	-	-	3	-
	PANAMA	6	-	-	3	3
AREA ANDINA	COLOMBIA	41	2	7	22	10
	ECUADOR	11	3	-	3	5
	PERU	66	28	1	24	13
	VENEZUELA	77	4	33	7	33
AREA SUR	ARGENTINA	107	22	4	12	69
	BOLIVIA	5	3	1	1	-
	BRASIL	483	46	114	148	175
	CHILE	73	44	5	7	17
	PARAGUAY	4	-	-	3	1
	URUGUAY	6	-	1	2	3
	TOTAL	965	192	178	249	346
	%	100%	20%	18%	26%	36%

FUENTE: Comité Internacional de Grandes Presas.



A N E X O A

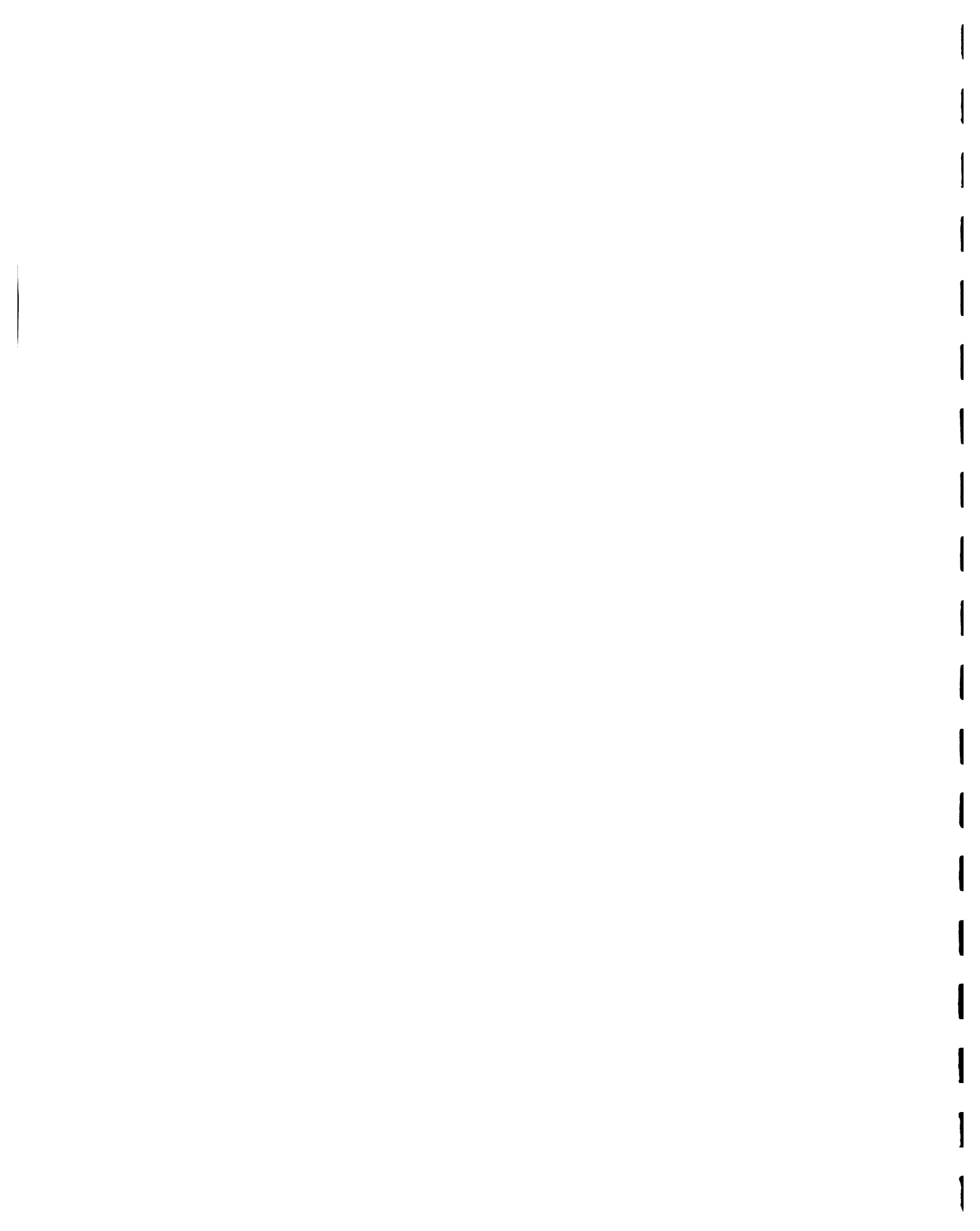
Curricula Vitae



LUIS JOSE MARTIN PI BOTTA : Nacido Montevideo, R.O. del Uruguay (1942), casado (2 hijos) es Ingeniero Civil por las Facultades de Ingeniería de la Universidad de Buenos Aires (1971) y de la Universidad de la República Oriental del Uruguay (1971). M. Sc. Mecánica de Suelos (D.E.A.) por la Universidad Científica y Médica de Grenoble, Francia (1974). Como posgraduado se especializó en Geotécnica, Mecánica de Suelos, Sistemas de Auscultación y Análisis de Comportamiento Estructural. Realizó varias publicaciones técnicas esencialmente en los Congresos Internacionales de Grandes Presas, y desarrolló en varios países, charlas y conferencias en los temas de su especialidad. Su actividad profesional se ha centrado en los proyectos, ejecución, rehabilitación y control de obras hidráulicas y centrales hidroeléctricas, extendiéndose a puertos y a obras de infraestructura para abastecimiento de agua. Ha ocupado los siguientes cargos: Ingeniero Proyectista Asistente; Encargado de Area en Proyectos Hidroeléctricos Multidisciplinarios; Responsable Coordinador de Areas Técnicas en Proyectos Hidráulicos; Asesor Técnico en sus especialidades.

Su actividad profesional la ha desarrollado en Latinoamérica, Europa y Africa según el siguiente resumen: en Argentina, Paraguay, Chile, Uruguay, Brasil participando en veinte Obras Hidráulicas, cinco Puertos, y varias Obras de Infraestructura vial y de conducción de aguas, como Proyectista y Asesor en Consultoras y Organismos Estatales; en Francia, participando en proyectos de desarrollo de técnicas de medición en Laboratorios Universitarios; en Alemania, como Asesor en Consultoría en Proyectos patrocinados por el Banco Mundial; en Zaire, Mali, Niger, participando en rehabilitación de Obras Hidráulicas y Centrales Hidroeléctricas, así como en Proyectos licitatorios Multipropósito en un total de cinco Obras. República Dominicana participando como Asesor en Proyectos de Instrumentación de cuatro nuevas Obras, y como Asesor geotécnico y de comportamiento estructural en el Plan Nacional de Rehabilitación de Presas del INDRHI.

OSCAR JOSE ANTONIO PAITIVI : Nació en Buenos Aires, República Argentina (1950), casado (3 hijos). Es Ingeniero Civil por la Universidad de Buenos Aires (1974) en la especialidad Hidráulica. Profesor de la UBA en la Cátedra de Estabilidad y de Centrales Hidráulicas. Realizó numerosas publicaciones técnicas para el Comité Internacional de Grandes Presas, del que es Miembro en representación de Argentina. Se ha desempeñado principalmente en Obras Hidráulicas, Aprovechamientos Hidroeléctricos y en Obras de Infraestructura como puertos, puentes, canales y acueductos. Fué Ingeniero Proyectista responsable en el área de su especialidad en equipos multidisciplinarios, coordinador general de proyectos y asesor. Ha trabajado en varios países de América Latina, particularmente Argentina, Bolivia, Brasil, Paraguay, Uruguay, Chile y República Dominicana así como de Africa en el Zaire, Malí y Níger. Sus actividades principales se centraron en proyectos y rehabilitación de obras hidráulicas, así como en la elaboración de planes de acción en emergencias, especialmente en el área del Caribe sometida a régimen ciclónico. En especial en la República Dominicana se desempeño como Asesor para la elaboración de los Planes de Operación en Emergencia de los embalses y en la revisión de los sistemas de descargas de las obras hidráulicas de Sabana Yegua, Mahuca y Chacuey, Hatillo y otras del INDRHI.



EDUARDO CARLOS VELEZ : Nació en Buenos Aires, Argentina (1947), casado (2 hijos). Es Ingeniero Civil por la Universidad de Buenos Aires (1973) con la especialidad Orientación Construcciones y en Orientación Hidráulica (1985). Profesor de la UBA en las Cátedras de Estabilidad, Diseño y Construcción de Presas, y Proyectos de Estructuras. Realizó numerosos cursos y reuniones técnicas, así como trabajos y publicaciones de su especialidad. Se ha desempeñado principalmente en Obras Hidráulicas e Hidroeléctricas, Obras portuarias y de defensa de costas, Obras de infraestructura sanitaria, Puentes y Obras viales y ferroviarias, Obras de transmisión de energía, Obras edilicias de propósitos diversos.

Ha trabajado en varios Países de América Latina, particularmente Argentina, Paraguay, Peru, Uruguay y República Dominicana, así como en la República del Zaire en Africa. Se ha desempeñado como Ingeniero Proyectista, Coordinador, Director de Proyecto y Asesor, realizando entre otras tareas de Encargado de diseño estructural, redacción de Especificaciones técnicas, Supervisión de los trabajos, Gerenciamiento de los Contratos de suministro, Diseño de fundaciones, Programación de inversiones y cálculo de rentabilidad, etc. En particular en República Dominicana fue Director de Proyecto de la toma del Acueducto del Cibao Central, y de la rehabilitación de la presa de Chacuey, del INDRHI.

WILLIAM FELIPE SANCHEZ HERRERA: Nació en San Francisco de Macorís, República Dominicana (1959). Es Ingeniero Civil (1983) por la Universidad Autónoma de Santo Domingo, habiendo realizado estudios técnicos en varias áreas especializadas de informática software orientados al área de la Ingeniería. Es Profesor de Computación en Lenguaje de Programación, Base de Datos y Diseño Estructural. En Haza y Pellerano CxA., ha sido Ingeniero de Sistemas (1986-1990) Encargado de Obras. A partir de 1991, en el Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos (INDRHI) se desempeñó como: Asesor en Informática en los Departamentos de Auscultación y Control de Presas, Manejo de Agua, Diseño, Geotécnia, y Plan de Retiro; Responsable de procesamiento de datos de sistemas instrumentales en presas del INDRHI; Encargado de cálculos batimétricos, usando técnicas de mesa electrónica para embalses controlados por el INDRHI; Encargado del cálculo y graficación topográfica de la Unidad Topográfica de la Dirección de Presas del INDRHI; Encargado del proceso de análisis hidrológicos con relación a las presas que se controlan; en la actualidad es Encargado del proceso de planificación de la información durante el llenado de los embalses de Jigüey-Aguacate y Rio Blanco.

WILLIAM ANDRES BALBUENA DE JESUS: Nació en Puerto Plata, República Dominicana (1962). Es Ingeniero Civil (1985) por la Universidad Autónoma de Santo Domingo, y M.Sc. en Ingeniería de Estructuras por el Instituto Tecnológico de Santo Domingo, INTEC (1989). Tiene varios cursos especiales en áreas como Ingeniería Estructural y Sismoresistencia, con orientación en modelización matemática por computadora, realizados en la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña, UNPHU y en INTEC. Como profesional fué Encargado de Diseño Estructural de la Compañía Alan A. Heisen, S. A. (hasta 1989); Ingeniero Revisor Estructural en la Oficina Central de Tramitación de Planos de la Secretaría de Estados de Obras Públicas (1990); Consultor profesional independiente (1993); Ingeniero Diseñador Estructural y Coordinador Interno de los trabajos de rehabilitación de las presas de Chacuey y Maguaca del INDRHI (1995). Como ingeniero estructural ha participado en trabajos y proyectos de estructuras de edificios, de torres y naves industriales; muelles, tanques de almacenamientos, y otras estructura, en rehabilitación de obras hidráulicas, coordinó los cálculos estructurales de obras de tomas, tuberías de conducción, obras de regulación. En la actualidad es miembro del Programa Nacional de Rehabilitación de Presas del INDRHI.

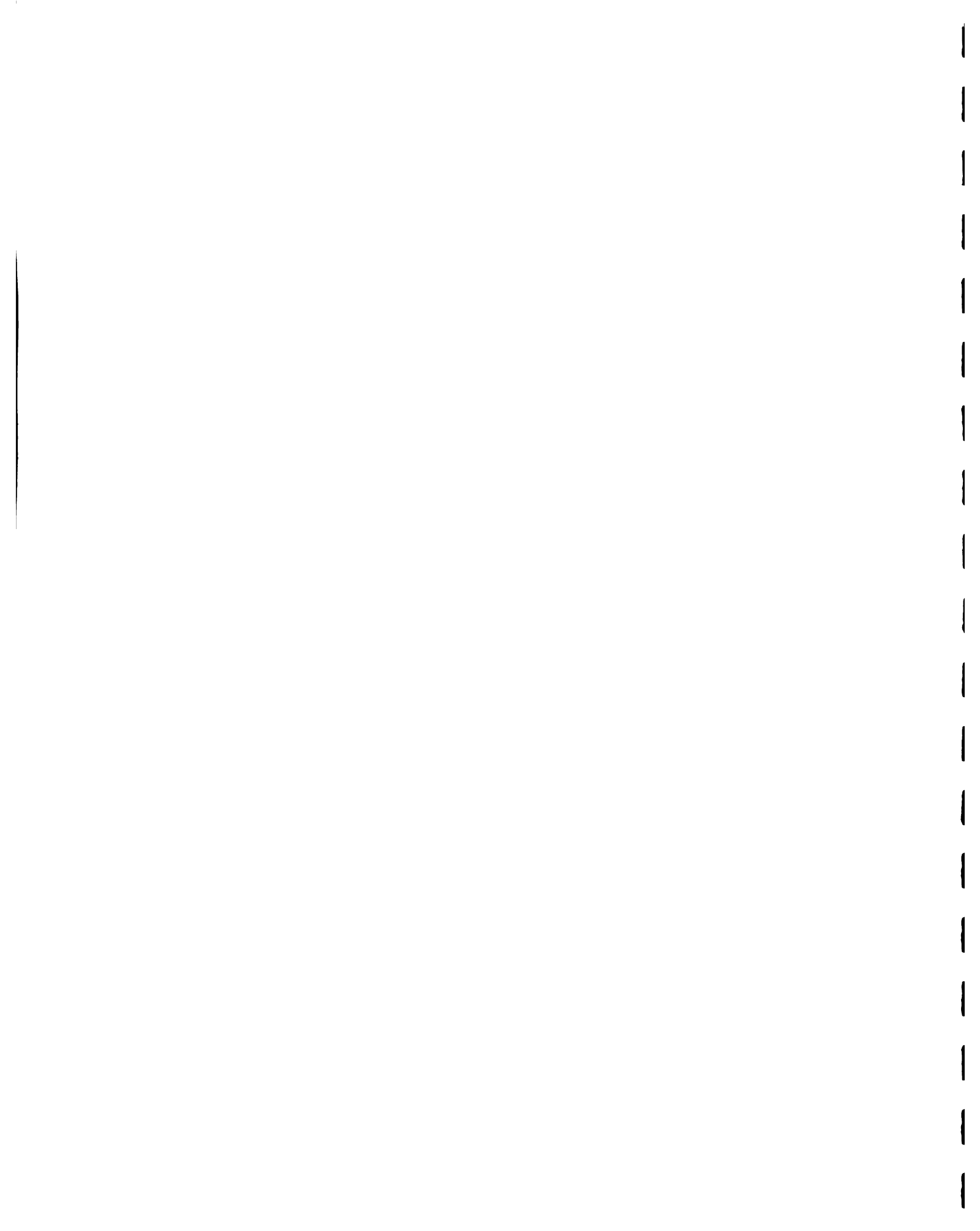


JUAN CARLOS MARTINEZ PEREZ: Nació Santo Domingo, República Dominicana (1966). Es Ingeniero Civil (1987), graduado *Cum Laude*, por el Instituto Tecnológico de Santo Domingo, INTEC. En dicho Instituto realizó cursos especiales de posgrado diseño y análisis estático - dinámico de estructuras sismoresistentes tridimensionales. Se ha desempeñado como Ingeniero Asistente en el Departamento de Diseño y Cálculos Estructurales en Construcciones Civiles y Marítimas de la compañía COCIMAR, CxA (1989); Ingeniero Estructuralista de los Proyectos Hidroeléctricos Jigüey-Aguacate en la empresa constructora EPSA-LABCO (1992); Ingeniero Estructuralista de proyectos en SERCITEC, CxA (1993); y en la actualidad es Ingeniero Estructuralista del Programa Nacional de Rehabilitación de Presas, PRONARP, en el INDRHI. Su experiencia principal en estructuras habitacionales e hidráulicas fué adquirida en edificios como el Departamento de Operaciones de la Shell Company; Palacio de Justicia de Santiago; las Presas de Jigüey-Aguacate (Diseño Estructural y Sismoresistente); rehabilitación de la presa de Maguaca (diseño de la casa de válvulas); en las presas de Rio Blanco y Arroyo Tireito (Análisis de los esfuerzos y deformaciones de las estructuras y sus fundaciones).

BELKIS MATILDE VITTINI SOTO: Nació en Santo Domingo, República Dominicana (1960). Es Arquitecto por la Universidad Autónoma de Santo Domingo, UASD (1985). Cursó estudios especiales de Delineante en Arquitectura Aplicada a Obras de Ingeniería. Como profesional fué Delineante en proyectos turísticos, en edificios, residenciales, urbanizaciones y restauraciones (1985); Arquitecto Proyectista en estructuras habitacionales (1991); Arquitecto Delineante de los Proyectos Hidroeléctricos Jigüey-Aguacate (1992); en la actualidad, se desempeña como Arquitecto Delineante en las rehabilitaciones de las Presas de Sabaneta, Chacuey, y Maguaca del INDRHI.

JUAN RUDY ALVAREZ : Nació en Santo Domingo, República Dominicana (1948). Es Arquitecto por la Universidad Autónoma de Santo Domingo (1978). Ha sido Encargado de Taller de Dibujo en Pimentel Imbert y Asociados, en Hanson Rodríguez, S. A., y en Epsa-Labco (1978-1990); En la actualidad, es Delineante en el Plan Nacional de Rehabilitación de Presas del INDRHI. Ha realizado trabajos en Proyectos turísticos, de ampliación y reconstrucción de carreteras, Proyectos habitacionales, Proyectos de diseño y rehabilitación de obras hidráulicas: Diseño preliminar de la Presa de Monción, Proyecto Presa López Angostura, Proyectos de las Presas Jigüey-Aguacate, Toma del Acueducto Cibao Central, Proyecto de rehabilitación de las presas Chacuey y Maguaca del INDRHI.

LISSANDRO JUAN HERRERA DE LOS SANTOS : Nació en Santo Domingo, República Dominicana (1962). Cursó estudios de Ingeniería Civil en INTEC. Para completar su preparación profesional estudió Dibujo Arquitectónico y de programación de AutoCad. Como Técnico Ayudante Especializado ha sido Encargado del Taller de Dibujo en el INDRHI; Dibujante Proyectista en consultoras y constructoras; Asistente de Taller de Producción de Planos en las Presas de Jigüey-Aguacate de la Consultora Epsa-Labco; Asistente de Taller en el Plan Nacional de Rehabilitación de Presas, en el INDRHI; Encargado de Taller de Dibujo de las obras de canales de riego Marco Cabral y Nizao Najayo (INDRHI); Supervisión Carretera Duarte por la Empresa Harris-Coindisa; Proyecto de ampliación de la Av. John F. Kennedy (Constructora Pérez Fermín); Supervisión Proyecto Hidroeléctrico Jigüey-Aguacate (INDRHI); Dibujante proyectista de la Toma del Acueducto Cibao Central y del Plan Nacional de Rehabilitación de Presas.



A N E X O B

Listado detallado de obras hidráulicas

Comité Internacional de Grandes Presas



REGISTRE DES BARRAGES A CUBA
REGISTER OF DAMS IN CUBA

FOLIO No. 7

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19

NOM DU BARRAGE NAME OF DAM	ANNÉE D'ACHÈVEMENT YEAR OF COMPLETION	SITUATION - LOCATION			SITUATION ET TYPE D'ÉTANCHÉITÉ AND POSITION AND NATURE OF SEALING ELEMENT	HAUTEUR AU-DESSUS DE LA PLUS BASSE TONNEAU HEIGHT ABOVE LOWEST FLOWLINE DATUM (m)	LONGUEUR DE CRÊTE LENGTH OF CREST (m)	VOLUME DU BARRAGE VOLUME OF DAM (10 ⁶ m ³)	CAPACITÉ TOTALE DU RÉSERVOIR TOTAL RESERVOIR CAPACITY (10 ⁶ m ³)	D	CAPACITÉ MALE DES ÉVACUATEURS MAXIMUM DISCHARGE CAPACITY OF SPILLWAYS (m ³ /s)	TYPE D'ÉVACUATEUR TYPE OF SPILLWAYS	PROPRIÉTAIRE OWNER	BUREAU D'ÉTUDES ENGINEERING BY	CONSTRUCTEUR CONSTRUCTION BY
		COURS D'EAU RIVER	VILLE LA PLUS PROCHE NEAREST CITY	ÉTAT PROVINCE OR DÉPARTEMENT STATE PROVINCE OR COUNTRY											
CUBA															
ACABANA	1948	Apebana	Santa Clara	Las Villas	PG	28	136	28	4 000	S	250	V	República de Cuba	Ing. Pérez Alejo	Cia Primitivo Portal
PONTEZUELA	1932	Arroyo Pentasuala	Ciego de Avila	Ciego de Avila	PG	20.5	200	45	7 000	S	1 300	L	"	Com. Fomento Nacional	Ministerio Obras Públicas
CACOCYGUIN	1953	Cacocygúin	Holguín	Oriente	PG	19	100	17.5	5 700	S	1 300	L	"	"	"
MANABANILLA	1960	Manabaniilla	Camaguey	Las Villas	ER	36	260	399	286 000	HS	1 420	L	"	Kempner-Tippett-Abbott-McCarthy	Cia Primitivo Portal (OP. RECDMS)
MOSSUITO	1965	Mosquito	Matanzas	La Habana	ER	20.1	195	99	3 800	S	220	L	"	Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos	Empresa Construcciones Hidráulicas - NICDMS
VIET NAM HEROICO	1966	Las Nuevas	Santa Clara	La Habana	TE	19	1 360	440	42 500	I	950	L	"	I.N.R.H.	I.N.R.H.
MAMA DE LA SANTA ANA	1967	Concepción	Siboney	Camaguey	TE	25	762	388.2	28 100	S	860	L	"	I.N.R.H.	Empresa Construcciones Hidráulicas - NICDMS
SUAIMARO	1967	Suaimaro	Guantanamo	Camaguey	TE	11.5	522	100.2	3 640	S	83	L	"	I.N.R.H.	I.N.R.H.
GILBERT	1967	Cauto	El Cobre	Oriente	ER	42	320	812.5	42 500	S	500	L	"	I.N.R.H.	Empresa Construcciones Hidráulicas - NICDMS
CARLOS MANUEL DE CÉSPEDES	1967	Concepción	Matanzas	Oriente	TE	52	850	2 161.8	200 600	I	3 640	L	"	I.N.R.H.	Empresa Construcciones Hidráulicas - NICDMS
PASO MALO	1967	Yara	Yara	Oriente	ER	47	1 000	3 732.8	86 100	I	2 300	L	"	I.N.R.H.	Obras Viales de Oriente
ANTONIO BRIONES RORTIO	1968	Sunjabo	La Fe	La Habana	TE	16.5	660	125	4 500	I	228	L	"	I.N.R.H.	I.N.R.H.
LA COCA	1968	Suarebo	Campo Florido	La Habana	TE	36	140	201.1	11 800	S	450	L	"	I.N.R.H.	I.N.R.H.
SIGUANEY	1968	Teguaco	Siguaney	Las Villas	TE	21.1	240	98.6	9 300	S	336	L	"	I.N.R.H.	D.A.P.
CRISTAL	1969	Eristal	La Omejagua	La Habana	TE	16.8	1 300	212	6 750	I	330	L	"	I.N.R.H.	D.A.P.
CAOIAO	1969	Caenao	Florida	Camaguey	TE	18.5	1 847	186	27 600	SI	750	L	República de Cuba	I.N.R.H.	D.A.P.
MONTECITOS	1969	Arroyo Montecitos	Camaguey	Camaguey	TE	11.1	1 880	213	3 200	I	188	L	"	I.N.R.H.	D.A.P.
GUIRABO	1969	Matamoros	Holguín	Oriente	TE	18.5	450	212	15 200	I	135	L	"	I.N.R.H.	D.A.P.
MAL PAIS I	1970	Nuevo Pais	Nueva Corona	La Habana	TE	18.4	1 560	430	13 000	I	330	L	"	I.N.R.H.	D.A.P.
LOS INDIOS I	1970	Los Indios	Santa Brígida	La Habana	TE	19.3	1 900	320	9 200	I	280	L	"	I.N.R.H.	D.A.P.
HIDRAULICA CUBANA	1970	Santa Cruz	Camaguey	Camaguey	TE	23	531	262	42 000	I	35	V	"	I.N.R.H.	D.A.P.
LA ZARZA	1971	Campo Florido	La Habana	La Habana	TE	30.5	507	528	17 400	S	500	L	"	I.N.R.H.	D.A.P.
BACURAMAO	1971	Bacuramao	La Habana	La Habana	TE	22	355	353	16 600	I	505	L	"	I.N.R.H.	D.A.P.
DEL MEDIO - LAS NUEVAS	1971	Del Medio Las Nuevas	Nueva Corona	La Habana	TE	15.2	4 420	939	66 500	I	1 180	L	"	I.N.R.H.	D.A.P.

NOTES
FOOTNOTES



REGISTER OF DAMS IN CUBA (cont'd)

18

17

16

15

14

13

12

11

10

9

8

7

6

5

4

3

2

1

L I G N E L A N E	No	ANNÉE D'ACHÈ- VEMENT YEAR OF COMPL TION	SITUATION - LOCATION			ÉTAT PROVINCE OR STATE	TYPE D'ÉTA- MAGE AND MATERIAL	HAUTEUR DU BARRAGE MÈTRES FOOT- METERS	VOLUME DU BARRAGE M ³ CUBIC METERS	CAPACITÉ TOTALE DU RÉSÉROIR SURFACE DU RÉSÉROIR CAPACITY OF RESERVOIR AREA	CAPACITÉ MÀLE DES ÉVACUA- TEURS MAXIMUM CHARGE CAPACITY OF SPILL- WAYS	TYPE DES ÉVACUA- TEURS TYPE OF SPILL- WAYS	PROPRIÉTAIRE OWNER	BUREAU D'ÉTUDES ENGINEERING BY	CONSTRUCTEUR CONSTRUCTION BY
			COURS D'EAU RIVER	VILLE LA PLUS PROCHE NEAREST CITY	LA PLUS PROCHE NEAREST CITY										
CUBA (suite/cont'd)															
		1971	Sagua la Chica	Santa Clara	Las Villas	TE	37	1 557	123 000	2 450	L	República de Cuba	I.N.R.H.	O.A.P.	
	MINERVA														
		1971	Arroyo Hondo	Cuatanameo	Oriente	TE	27	411	6 000	35	L		I.N.R.H.	O.A.P.	
	CLOTILDE														
		1971	Arroyo Sta Rita	Treajo	Oriente	TE	27	400	12 000	610	L		I.N.R.H.	O.A.P.	
	TACAJO														
		1972	San Diego de los Baños	Pinar del Río	Pinar del Río	TE	29.9	2 494	105 000	700	L		Grupo Hidráulico O.A.P.	O.A.P.	
	JUVENTUD														
		1972	Río Hondo Sur	Consueción Sur	Pinar del Río	TE	16	1 294	18 100	1 600	L		I.N.R.H.	O.A.P.	
	RAMIREZ														
		1972	Almendares	Colabezer	La Habana	TE	29	2 431	52 000	1 136	L		I.N.R.H.	O.A.P.	
	EJERCITO REBELDE														
		1973	Arroyo Luz	S. José de Las Lajas	La Habana	TE	37	3 343	155 000	400	L		Grupo Hidráulico O.A.P.	O.A.P.	
	MAPOSTON														
		1973	Meyabeque	Catalina de Guines	La Habana	TE	18	740	4 970	2 000	V		Grupo Hidráulico O.A.P.	O.A.P.	
	PEDROSO														
		1972	Cenasi	Cenasi	La Habana	TE	40	240	50 000	61	L		Grupo Hidráulico O.A.P.	O.A.P.	
	CANASI														
		1972	Jibacoa	Jibacoa	La Habana	TE	21.8	100	7 640	82	L		Grupo Hidráulico O.A.P.	O.A.P.	
	JIBACOA														
		1972	Santa Cruz Brava	Punta Brava	La Habana	TE	20.6	747	5 740	180	L		I.N.R.H.	O.A.P.	
	NIÑA BONITA														
		1973	Genas	Calaito	La Habana	TE	29	1 222	13 300	280	L		Universidad de la Habana	O.A.P.	
	LA CORONELA														
		1972	Santa Ana	Beuta	La Habana	TE	23.2	1 500	17 350	280	L		Grupo Hidráulico O.A.P.	O.A.P.	
	MAURIN														
		1972	Segua la Granda	Segua la Granda	Las Villas	TE	18.5	3 010	365 000	2 400	L		Grupo Hidráulico O.A.P.	O.A.P.	
	ALACRANES														
		1972	Zaza	Sancti- spiritus	Las Villas	TE	37.5	3 540	1 020 000	2 640	V		Grupo Hidráulico O.A.P.	O.A.P.	
	ZAZA														
		1972	Jatibonico del Sur	Jatibonico	Las Villas	TE	39.5	415	100 000	260	L		I.N.R.H.	O.A.P.	
	PASO LEBRIJE														
		1973	Manzanilla	Cumayo - Vetlitanes	Las Villas	TE	19	450	3 800	640	L	República de Cuba	Grupo Hidráulico O.A.P.	O.A.P.	
	PASO BONITO														
		1972	San Pedro	Cumayo	Cumayo	TE	27	4 820	200 000	1 030	L		Grupo Hidráulico O.A.P.	O.A.P.	
	JINAGUAYU														
		1973	Cumayano	Cumayano	Oriente	TE	46.2	870	160 000	3 580	L		Grupo Hidráulico O.A.P.	O.A.P.	
	LA YAYA														
		1972	Habay	Bayamo	Oriente	TE	27	3 216	39 800	1 100	L		Grupo Hidráulico O.A.P.	O.A.P.	
	PEDREGAL														
		1972	Mipe	Cueto	Oriente	TE	23	1 466	30 600	1 250	L		I.N.R.H.	O.A.P.	
	SABANILLA														
		1973	Mipe	Cueto	Oriente	TE	38	403	112 000	2 100	L		I.N.R.H.	O.A.P.	
	MIPE														
		1973	Bury	Yare	Oriente	TE	62	2 612	155 300	2 320	L		Grupo Hidráulico O.A.P.	O.A.P.	
	BUERCITO														
		1972	Santa Fe	La Fe	La Habana	TE	21.5	2 216	32 400	750	L		Grupo Hidráulico O.A.P.	O.A.P.	
	LA FE														
		1972	Arroyo Luis	Santa Fe	La Habana	TE	23.6	1 540	19 000	370	L		Grupo Hidráulico O.A.P.	O.A.P.	
	EL ENLACE														

NOTES
FOOTNOTES

(*) Recarga del manto subterráneo (*) groundwater recharge
(*) relèvement de la nappe phréatique

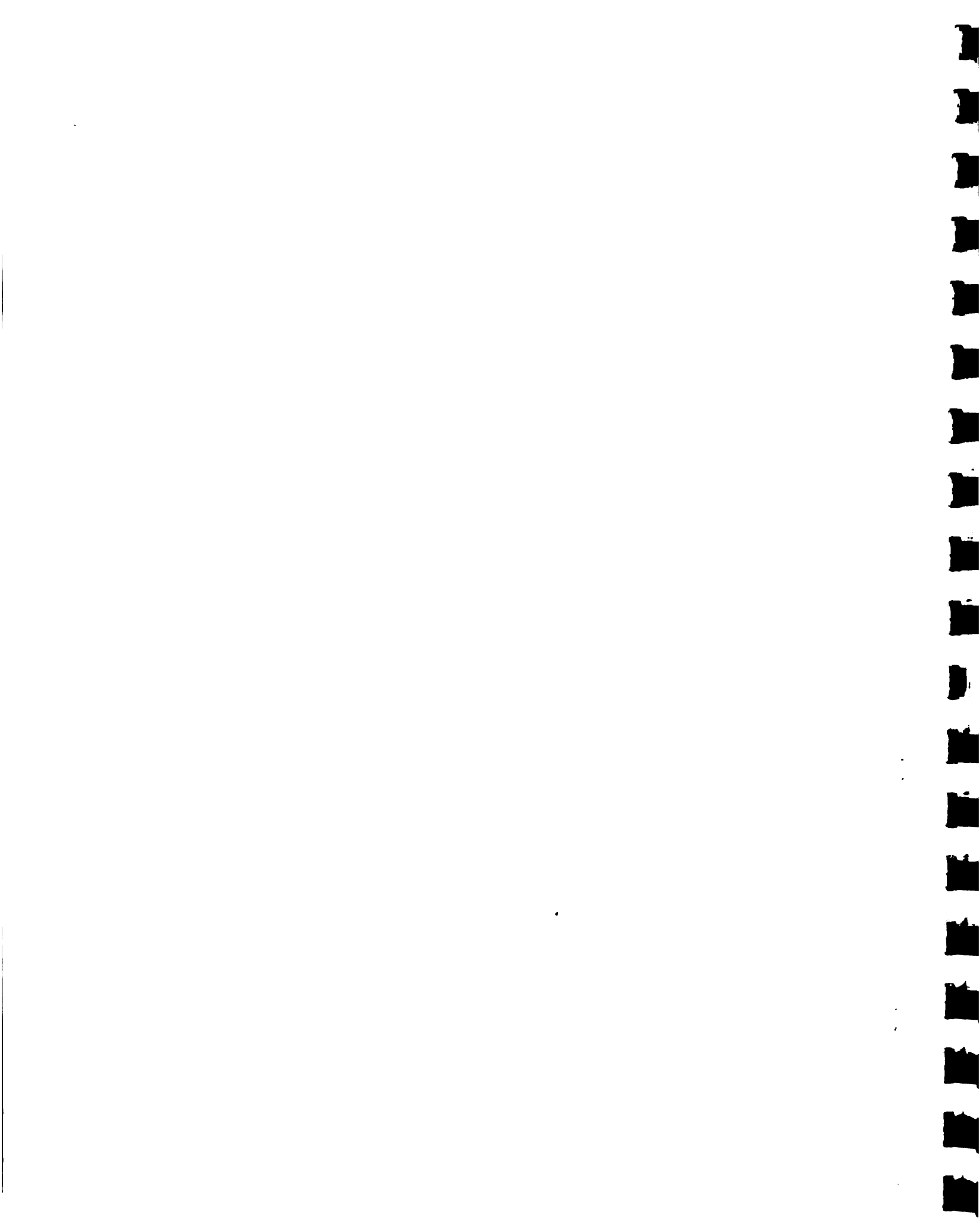
**REGISTRE DES BARRAGES AU FIDJI - GABON - GUINÉE - GUYANE - HAÏTI - HAUTE VOLTA
REGISTER OF DAMS IN FIJI - GABON - GUINEA - GUYANA - HAITI - UPPER VOLTA**

FOLIO No. 10

19

L I G N E No.	NOM DU BARRAGE NAME OF DAM	ANNÉE D'ACHÈ- VEMENT YEAR OF COMPLE- TION	SITUATION - LOCATION			SITUATION ET TYPE D'ÉTAN- CHÉMENT POSITION AND NATURE OF SEALING ELEMENT	HAUTEUR DU MUR DE LA BASSE FONDA- TION HEIGHT ABOVE LOWEST FOUN- DATION (m)	LONGUEUR DE CRÊTE LENGTH OF CREST (m)	VOLUME DU BARRAGE VOLUME CONTENT OF DAM (10 ³ m ³)	CAPACITÉ TOTALE DU RÉSÉROIR GROSS CAPACITY OF RESERVOIR AREA (10 ³ m ²)	CAPACITÉ MAXI- MUM DES TUNNELS MAXIMUM CHARGE OF SPILL- WAYS (m ³ /s)	TYPE DES TUNNELS TYPE OF SPILL- WAYS	PROPRIÉTAIRE OWNER	BUREAU D'ÉTUDES ENGINEERING BY	CONSTRUCTEUR CONSTRUCTION BY
			COURS D'EAU RIVER	VILLE LA PLUS PROCHE NEAREST CITY	ÉTAT PROVINCE OU DÉPAR- TEMENT STATE PROVINCE OR COUNTRY										
FIDJI/FIJI															
	MONASAVU	1982	Manuku Ch	Suva	FIJI	ER	85	485	1 738	133 000	H	625	Fiji Electricity Authority Public Works Dept. Govt. of Fiji	Sir Alexander Gibb & Partners Fawcett & Partners, London	Fiji Elec. Authority (Special Proj.), Div., Hornbrook - Innes - Laighton J.V. Australia
	VATURU	1982	Nedl	Nedl	Witi. Levu. FIJI	ER	34	300	1 005	20 000 2 000	S	1 900			
GABON															
	TCHIMBELE	1980	M'Bel	M'Toum	Estuaire	ER	36	275	342	220 000 30 000	H	400	Rap. Gabonaise	Séchaud et Metz Jean Lejard. (archit)	Les Chentiers Modernes
GUINÉE/GUINEA															
	KALS	1963	SAMOU	KINDIA		TE	20	410	120	14 000	H	1 800	Etat de GUINÉE	EMERCO-PROJET (Tropislaavia)	EMERCO-PROJET
	BARIBETA	1969	SAMOU	KINDIA		TE	30	860	650	223 000 20 000	H	740	Etat de GUINÉE	EMERCO-PROJET (Tropislaavia)	EMERCO-PROJET
GUYANE/GUYANA															
	SAND LANDING (Chicago Res.) 1st stage		Mazeruni			ER	55	640	2 700	4 000	H	2 000	Ministry of Energy & Water Resources	Energoprojekt, Yugoslavia	
	2nd stage					ER	65	830		40 000	H	2 000			
HAÏTI															
	BARRAGE DE PELIGRE	1955	Rivière Artibonite	Mirbalais Haïti	Département du Centre	CB	70	320	210375	620 3	IN CR	5000	Etat Haïtien	Keenan Toppett Abbott McCarthy (ETAC)	Brown and Root
HAUTE VOLTA/UPPER VOLTA (BURKINA FASO*)															
	LOUMBILA	1971	Messili	Duogoougu	Ord de Duogoougu	TE	11	2 990	153	2 400	S	270	Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage, des Eaux et Forêts et du Tourisme	SAI Générale des Techniques Hydro-Agricoles - Drenoble - France S.N.C.	SAI Anonyme des Travaux Publics - SIA Urbaine de Travaux Publics Africaine
	KOMPIENGA	1987	Kompienga Pasa			TE	50	1 500	2 800	2 000 000 220 000	H	2 500			

NOTES:
FOOTNOTES (*) Burkina Faso se from 4 August 1984
Burkina Faso depuis le 4 août 1984





1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

**REGISTRE DES BARRAGES EN RÉPUBLIQUE DOMINICAINE
REGISTER OF DAMS IN DOMINICAN REPUBLIC**

FOLIO No. 1

19

18

17

16

15

14

13

12

11

10

9

8

7

6

5

4

3

2

1

L I G N E	NOM DU BARRAGE NAME OF DAM	ANNÉE D'ACHÈ- VEMENT YEAR OF COMPLE- TION	SITUATION - LOCATION			SITUATION ET TYPE D'ÉTAN- CHÉTE POSITION AND NATURE OF SEALING ELEMENT	HAUTEUR FOU- DU-DESSUS DE LA PLUS BASSE FONDA- TION HEIGHT ABOVE LOWEST FOUNDATION	LON- GUEUR DE CRÊTE LENGTH OF CREST (m)	VOLUME DU BARRAGE VOLUME CONTENT OF DAM (10 ⁶ m ³)	CAPACITÉ TOTALE DU RÉSÉROIR SURFACE DU RÉSÉROIR CAPACITY OF RESERVOIR AREA (10 ⁶ m ²)	CAPACITÉ MAXI- MALE DES ÉVACUA- TEURS MAXIMUM DIS- CHARGE CAPACITY OF SPILL- WAYS (m ³ /s)	TYPE DES ÉTUDES TYPE OF ENGINEER- ING WAYS	PROPRIÉTAIRE OWNER	BUREAU D'ÉTUDES ENGINEERS BY	CONSTRUCTEUR CONSTRUCTION BY
			COURS D'EAU RIVER	VILLE LA PLUS PROCHE NEAREST CITY	ÉTAT PROVINCE OR COUNTRY										
1	ZAVERA	1974	Yague del Norte	Zavera	Santiago		82	405	1,150	170,000	I.R.	V	Escado Dominicano	Lahmeyer	Harrison-Rudman
2	VALVERDE	1975	Miliso	Valverde	Puebla		78	342	520	187,000	I.R.	V		Hurdosa y Asociados	Agrasen S.A.
3	KORCON	1978	Jima	Rincon	La Vega		52	176	100	74,500	I.R.	L		Huron-Rodriguez, S.A.	Agrasen S.A.
4	BARBARA TERESA	1978	Yague del Sur	Los Baños	San Juan		90	1200	14,700	677,000	I.R.C	L		Italcosealt, S. p A.	McLinson International, D.R.
5	MAGNICA	1979	Meguacon	Santa Cruz	Ciudad		31	270	139	13,000	I	L		Beclusa y Asoc.	Hurdosa Cabral-Harrison Landsh
6	CERQUEZ	1979	Chacuy	Santa Cruz	Monte		30	200	149	19,300	I	L		Beclusa y Asoc.	Inyco
7	SANABEDA	(1980)	San Juan	Sabana	Ciudad San Juan		72	850	5,900	76,000	I.R.	L		Huron-Rodriguez, S.A.	Oclim, S.A.
8	ZAVERA-BIO	(1980)	Imo	Sabana	Santiago		112	425	3,050	280,000	I.R.	L		Huras Engineering Co.	Stocco, S.A.
9	RECHILLO	(1981)	Yaya	Xiglesia	Sanches		52	1800	9,800	700,000	I.R.C	L		Huron Rodriguez, S.A.	Agrasen, S.A.
10	CARBA	(1981)	Cabla	Mont	Puerto Plata		45	350	1,200	24,500	I.R.	L		Inchil-Plamiam	
11	CHORRO	P	Chorro	Nerchito de	Puerto		52	270	1,100	26,500	I.R.	L		Inchil-Plamiam	
12	LOS BROS	P	Los Bros	Los Pozos	Plaza San Juan		62	757	3,100	52,000	I	L		Tahal Consulting	
13	LOS HERAS	P	Casa y Vallejuelo	Los Heras	San Juan		48	1300	5,800	48,500	I	L		Tahal Consulting	
14	<i>Yague</i>														
15	<i>Asuante</i>														
16	<i>Barbarosa</i>														
17	<i>Hurdosa</i>														
18															
19															
20															
21															
22															
23															
24															
25															

NOTES
FOOTNOTES • Imo and Zavera (I) reservoirs are interconnected by a canal, and both depend on Zavera spillway.

**REGISTRE DES BARRAGES EN COLOMBIE
REGISTER OF DAMS IN COLOMBIA**

L I G N E	NOM DU BARRAGE NAME OF DAM	ANNÉE D'ACHÈ- VEMENT YEAR OF COMPLE- TION	SITUATION - LOCATION			SITUATION ET TYPE D'ÉTAN- CHÉITE POSITION AND NATURE OF SEALING ELEMENT	HAUTEUR DES FONDA- TIONS HEIGHT ABOVE LOWEST FOUNDATION	LONGUEUR DE CRÊTE LENGTH OF CREST	VOLUME DU BARRAGE VOLUME OF DAM	CAPACITÉ TOTALE DU SUIVAGE DU RÉSERVOIR CAPACITY OF RESERVOIR AREA (100 m ²)	D E S I N S E R V I S	CAPACITÉ MALE DES ÉVACUA- TEURS MAXIMUM DIS- CHARGE CAPACITY OF SPILL- WAYS	TYPE DES ÉVACUA- TEURS TYPE OF SPILL- WAYS	PROPRIÉTAIRE OWNER	BUREAU D'ÉTUDES ENGINEERING BY	CONSTRUCTEUR CONSTRUCTION BY
			COURS D'EAU RIVER	VILLE LA PLUS PROCHE NEAREST CITY	ÉTAT PROVINCE OU DÉPAR- TEMENT STATE PROVINCE OR COUNTRY											
1	REGADERA	1938	Tunjuelo	Boyacá	Cundinamarca	TE	37	544	4.100	H	S	L	Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá	Fuller and Everett	Sender Engineering Co.	
2	MIRA	1950	Nohé	Boyacá	Cundinamarca	TE	28	163	41.200	H	H	V	Motor-Columbus	Archibla, Brumoso and Co.		
3	CAREBUANDA	1951	Chinchiná	Valle	Caldas	TE	18	190	1.000	H	H	L	Parsons, Brinckerhoff Hooper and McDonald	Parsons, Brinckerhoff Hooper and McDonald		
4	CHISACA	1951	Tunjuelo	Boyacá	Cundinamarca	TE	38	498	4.800	S	S	L	Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá	Mr. Arthur Casagrande		
5	LA GARCIA	1951	La Garcia-La Guilla	Antioquia	Antioquia	PS	25	17	2.100	H	H	L	Fabricato	Parsons-Brinckerhoff	Fabricato (under supervision of Frederick Sears)	
6	NEUSA	1952	Nevosa	Antioquia	Cundinamarca	ER	47	714	101.000	H, C, S	S	V	C.A.R.	Winston Brothers	Winston Brothers	
7	PIEDRAS BLANCAS	1952	Piedras Blancas	Antioquia	Antioquia	TE	27	135	1.500	S	S	L	Empresas Públicas de Medellín	Gannett, Fleming, Cordey and Carpenter	Expánlicas	
8	SISEA	1952	Sispe	Antioquia	Cundinamarca	TE	58	290	91.000	H, C	H, C	L	C.A.R.	R.J. Tipton & Associates	Winston Brothers	
9	AMERICAYÁ	1952	Americayá	Valle	Buenventura	PS	60	115	2.300	H	H	L	Empresas Públicas de Medellín	E.S. Potes-Chas T. Main	Campana Bernard	
10	QUEBADAONA	1958	Rio Grande	Antioquia	Antioquia	TE	34	331	3.200	H	H	L	Empresas Públicas de Medellín	Gannett, Fleming, Cordey and Carpenter	SUBACON	
11	SEQUILE	1962	Tenche	Antioquia	Cundinamarca	TE	54	2.400	600.000	H, C, R	H, C, R	L	Empresa de Energía Eléctrica de Bogotá	INTEEC	Harrison-Moebus	
12	ZIBANICA	1962	Zibania	Boyacá	Cundinamarca	ER	23	50	1.100	S, I	S, I	L	Centros de Terrenos	INTEEC	Socorfas	
13	TRONERAS	1962	Buedelo	Antioquia	Antioquia	TE	46	1.129	49.000	H	H	L	Empresas Públicas de Medellín	INTEGAL-GTEC	Brown and Root	
14	CALIMA I	1965	Calima	Valle	Valle	ER	115	2.820	563.000	H	H	L	C.V.C.	INTEEC-Gibbs & Hill-INTERMAL	Perini	
15	HIBAFLORES	1965	Tenche	Antioquia	Antioquia	TE	63	1.058	150.000	H	H	L	Empresas Públicas de Medellín	INTEGAL	Taylor Woodrow	
16	TENCHE	1965	Tenche	Antioquia	Antioquia	PS	21	3	200	200	H	H	L	Empresas Públicas de Medellín	INTEGAL	Morco
17	PLAVA	1968	Chulo	Tolima	Boyacá	TE	21	32	6.000	C, R	C, R	L	INCORA	Restrepo y Uribe	Atuesta Guarin y Pombo	
18	ARROYO GRANDE	1969	Arroyo Grande	Cartagena	Boyacá	TE	47	1.000	127.000	I	I	L	INCORA	Hidroestudios, CIEPS	Graniflor-OTERO Y PACHECO	
19	MAYO	1969	Mayo	San Pablo	Maricao	CB	23	2,6	300	H	H	B	ICEEL	Synbel	ICEEL	
20	SAN FRANCISCO	1969	Camposagrado	Manizales	Caldas	TE	41	750	9.000	H	H	L	Central Hidroeléctrica de Caldas (CHEC)	Synbel	Central Hidroeléctrica de Caldas (CHEC)	
21	SANTA RITA Ta.	1969	Mare	Antioquia	Antioquia	TE	30	943	72.000	H	H	L	Empresas Públicas de Medellín	INTEGAL	Impreber	
22	ARROYO MATUYA	1971	Arroyo Matuya	Cartagena	Boyacá	TE	45	570	102.000	I	I	L	INCORA	Hidroestudios	SOUMBICH	
23	PRADO	1971	Prado	Boyacá	Tolima	TE	90	2.000	1,4 x 10 ⁶	H, I	H, I	V	ICEEL	Electroconsult-Hidroestudios	Nochtief & Gruen Bliffinger	
24	ESMERALDA (Divers.)	1971	Esmeralda	Boyacá	Boyacá	ER	26	10	6.000	H	H	L	I.S.A	INTEEC	IMPREGILO	
25	TEATINOS	1972	Teatinos	Boyacá	Boyacá	TE	32	60	6.000	S	S	L	INSOPAL	Hidroestudios	Arco & Negret	

NOTES
FOOTNOTES

REGISTRE DES BARRAGES EN COLOMBIE
REGISTER OF DAMS IN COLOMBIA

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19

L I G N E L A N E No.	NOM DU BARRAGE NAME OF DAM	ANNÉE D'ACHÈ- VEMENT YEAR OF COMPLE- TION	SITUATION - LOCATION			SITUATION ET TYPE D'ÉTAN- CHÉTE POSITION AND NATURE OF SEALING ELEMENT	HAUTEUR DES PILES DE LA BASE FONDA- TION HEIGHT ABOVE LOWEST FOUN- DATION (m)	LONGUEUR DE CRÊTE LENGTH OF CREST OF DAM (m)	VOLUME DU BARRAGE CONTENT OF DAM (10 ³ m ³)	CAPACITÉ TOTALE DU SERVOIR CAPACITY OF RESERVOIR AREA (10 ³ m ²)	D S P M H	CAPACITÉ MAXI- MALE DES ÉVACUA- TEURS MAXIMUM DIS- CHARGE CAPACITY OF SPILL- WAYS (m ³ /s)	TYPE DES ÉVACUA- TEURS TYPE OF SPILL- WAYS	PROPRIÉTAIRE OWNER	BUREAU D'ÉTUDES ENGINEERING BY	CONSTRUCTEUR CONSTRUCTION BY	No.
			VILLE LA PLUS PROCHE NEAREST CITY	ÉTAT PROVINCE OU DÉPAR- TEMENT STATE OR COUNTRY	COURS D'EAU RIVER												
1	ALTO ARCHICAYA	1974	Muchicayé	Valle	EA	17.5	140	250	45,000	H	1,600	V	C.V.E.	C.V.E.- Aeras Internacionales	ICA (México)	1	
2	CHIVOR(La Esmeralda)	1975	Bebé	Guatapé	ER	1/5	237	10,800	815,000	H	10,600	V	USA	IMEETEC	IMPRESILLO	2	
3	LA FE	1977	Las Palmas	Medellin	TE	R/5	39	790	15,000	S	690	L	Empresas Públicas de Medellín	INTEGRAL	GRANDICOM	3	
4	CHIZA (Soilitico)	1978	Chuzo	Boyacá	ER	R/5	135	1,400	257,000	S	545	L	Empresas de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá	IMEETEC	ICA (México)	4	
5	CHIZA (Auxiliary 01ha)	1978	Chuzo	Boyacá	ER	R	37	290		S		L	Empresas de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá	IMEETEC	ICA (México)	5	
6	SANTA RITA	1978	Nere	Medellin	TE	S	60	3,500	1,240,000	M	1,090	L	Empresas Públicas de Medellín	INTEGRAL	Entrecanales y Tevera-Grandicom	6	
7	PUNCHIMA	1982	Guatapé	Medellin	TE	R/5	77	5,800	72,000	H	7,500	L	USA	INTEGRAL	ICA-GRANDICOM	7	
8	PUNCHIMA (lower area)	1982	Guatapé	Medellin	TE	R/5	47	500	3,600	M		L	"	"	"	8	
9	RIO NEGRO	C (1982)	Rio Negro	Chivor	VA	R	28	75		Riv. - Dam		L	ISA	IMEETEC	"	9	
10	TUNAJITA	C (1983)	Tunjica	Boyacá	VA	R	23	.75		Riv. - Dam		L	ISA	IMEETEC	"	10	
11	BETANIA	C (1984)	Napaleno	Nariño	ER	R	90	6,300	1,971,000	M	19,000	V	ICEL	SEBIC	Impregel-Estruco-Finaki	11	
12	CALDAS	C (1984)	Calderas	Antioquia	PE	R	25	36	73,700	CS	1,400	L	ISA	INTEGRAL	GIE	12	
13	SALVAJIMA	C (1985)	Cauca	Popayan	ER	R/5	160	3,500	904,000	H	3,550	V	CVC	CVC-IMEETEC	Brasidas y Construcciones	13	
14	SAN LORENZO	C (1985)	Nere	Medellin	TE	S	60	4,000	196,000	H	2,000	L	ISA	INTEGRAL	Construccion	14	
15	SAN LORENZO (lower area)	C (1985)	Nere	Medellin	TE	S	46	1,800	1,200	"		L	"	"	"	15	
16	QUAVIO	C (1987)	Quavio	Sachalá	ER	R/5	243	17,755	1,020,000	H	3,500	V	ISA	IMEETEC	Viamini- Entrecanales y Tevera	16	
17									14,400							17	
18																18	
19																19	
20																20	
21																21	
22																22	
23																23	
24																24	
25																25	

NOTES:
FOOTNOTES

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100
101
102
103
104
105
106
107
108
109
110
111
112
113
114
115
116
117
118
119
120
121
122
123
124
125
126
127
128
129
130
131
132
133
134
135
136
137
138
139
140
141
142
143
144
145
146
147
148
149
150
151
152
153
154
155
156
157
158
159
160
161
162
163
164
165
166
167
168
169
170
171
172
173
174
175
176
177
178
179
180
181
182
183
184
185
186
187
188
189
190
191
192
193
194
195
196
197
198
199
200
201
202
203
204
205
206
207
208
209
210
211
212
213
214
215
216
217
218
219
220
221
222
223
224
225
226
227
228
229
230
231
232
233
234
235
236
237
238
239
240
241
242
243
244
245
246
247
248
249
250
251
252
253
254
255
256
257
258
259
260
261
262
263
264
265
266
267
268
269
270
271
272
273
274
275
276
277
278
279
280
281
282
283
284
285
286
287
288
289
290
291
292
293
294
295
296
297
298
299
300
301
302
303
304
305
306
307
308
309
310
311
312
313
314
315
316
317
318
319
320
321
322
323
324
325
326
327
328
329
330
331
332
333
334
335
336
337
338
339
340
341
342
343
344
345
346
347
348
349
350
351
352
353
354
355
356
357
358
359
360
361
362
363
364
365
366
367
368
369
370
371
372
373
374
375
376
377
378
379
380
381
382
383
384
385
386
387
388
389
390
391
392
393
394
395
396
397
398
399
400
401
402
403
404
405
406
407
408
409
410
411
412
413
414
415
416
417
418
419
420
421
422
423
424
425
426
427
428
429
430
431
432
433
434
435
436
437
438
439
440
441
442
443
444
445
446
447
448
449
450
451
452
453
454
455
456
457
458
459
460
461
462
463
464
465
466
467
468
469
470
471
472
473
474
475
476
477
478
479
480
481
482
483
484
485
486
487
488
489
490
491
492
493
494
495
496
497
498
499
500
501
502
503
504
505
506
507
508
509
510
511
512
513
514
515
516
517
518
519
520
521
522
523
524
525
526
527
528
529
530
531
532
533
534
535
536
537
538
539
540
541
542
543
544
545
546
547
548
549
550
551
552
553
554
555
556
557
558
559
560
561
562
563
564
565
566
567
568
569
570
571
572
573
574
575
576
577
578
579
580
581
582
583
584
585
586
587
588
589
590
591
592
593
594
595
596
597
598
599
600
601
602
603
604
605
606
607
608
609
610
611
612
613
614
615
616
617
618
619
620
621
622
623
624
625
626
627
628
629
630
631
632
633
634
635
636
637
638
639
640
641
642
643
644
645
646
647
648
649
650
651
652
653
654
655
656
657
658
659
660
661
662
663
664
665
666
667
668
669
670
671
672
673
674
675
676
677
678
679
680
681
682
683
684
685
686
687
688
689
690
691
692
693
694
695
696
697
698
699
700
701
702
703
704
705
706
707
708
709
710
711
712
713
714
715
716
717
718
719
720
721
722
723
724
725
726
727
728
729
730
731
732
733
734
735
736
737
738
739
740
741
742
743
744
745
746
747
748
749
750
751
752
753
754
755
756
757
758
759
760
761
762
763
764
765
766
767
768
769
770
771
772
773
774
775
776
777
778
779
780
781
782
783
784
785
786
787
788
789
790
791
792
793
794
795
796
797
798
799
800
801
802
803
804
805
806
807
808
809
810
811
812
813
814
815
816
817
818
819
820
821
822
823
824
825
826
827
828
829
830
831
832
833
834
835
836
837
838
839
840
841
842
843
844
845
846
847
848
849
850
851
852
853
854
855
856
857
858
859
860
861
862
863
864
865
866
867
868
869
870
871
872
873
874
875
876
877
878
879
880
881
882
883
884
885
886
887
888
889
890
891
892
893
894
895
896
897
898
899
900
901
902
903
904
905
906
907
908
909
910
911
912
913
914
915
916
917
918
919
920
921
922
923
924
925
926
927
928
929
930
931
932
933
934
935
936
937
938
939
940
941
942
943
944
945
946
947
948
949
950
951
952
953
954
955
956
957
958
959
960
961
962
963
964
965
966
967
968
969
970
971
972
973
974
975
976
977
978
979
980
981
982
983
984
985
986
987
988
989
990
991
992
993
994
995
996
997
998
999
1000

REGISTRE DES BARRAGES EN ÉQUATEUR
REGISTER OF DAMS IN ECUADOR

FOLIO No. 1

18

18

17

16

15

14

13

12

11

10

9

8

7

6

5

4

3

2

1

L I G N E	NOM DU BARRAGE NAME OF DAM	ANNÉE D'ACHÈ- VEMENT YEAR OF COMPLE- TION	SITUATION - LOCATION			SITUATION ET TYPE D'ÉTAN- CHÉMENT POSITION AND MATURE OF SEALING ELEMENT	HAUTEUR AU-DESSUS DE LA PLUS BASSE FONDA- TION HEIGHT ABOVE LOWEST FOUNDATION	LONGUEUR DE CRÊTE LENGTH OF CREST OF DAM (m)	VOLUME DU BARRAGE VOLUME CONTAIN- ED BY OF DAM (10 ⁶ m ³)	CAPACITÉ TOTALE DU RESERVOIR SURFACE DU RESERVOIR GROSS CAPACITY OF RESERVOIR AREA (10 ⁶ m ²)	D E S P R O D U I T S M A X I M U M O F S P R I N G F L O W (m ³ /s)	CAPACITÉ MAXI- MALE DES ÉVACUA- TEURS MAXIMUM DIS- CHARGE OF SPILL- WAYS (m ³ /s)	TYPE D'ÉVACUA- TEURS TYPE OF SPILL- WAYS	PROPRIÉTAIRE OWNER	BUREAU D'ÉTUDES ENGINEERING BY	CONSTRUCTEUR CONSTRUCTION BY	L I G N E
			VILLE LA PLUS PROCHE NEAREST CITY	ÉTAT PROVINCE OU DÉPAR- TEMENT STATE PROVINCE OR COUNTRY													
1	EL LABRADO	1932	Chulico	Cuenca	Asuay	PG	16	124	10	6 000	M/I	300	L	Empres Eléctrica Cuenca	INELIDOM	CIA. TECNICA LTDA	
2	POZA MONDA	1968	Porjo- villio	H. Váquez	Manabí	TE	40	330	508	100 000	1/S	720	L	Centro Rehabilitación de Humbal (CHM)	VOLFELDER	STRABAG-TRAPP	
3	EL AZÚCAR	1969	Azuagar	Sta Helena	Gueyaso	TE	22	420	500	12 000	I	130	L	INERMI	INERMI	INERMI	
4	PISAVANGO	1977	Pisavango	Ambato	Tungurahua	TE/ CR	5	800	1 050	100 000	M	250	L	IMECEL	CFE (MEXICO) - IMECEL	ICA DE MEXICO	
5	DANIEL PALACIOS (Amaluze Res.)	C 1982	Pouze	Cuenca	Asuay	PG/ VA	167	420	1 200	120 000	M	7 700	V	IMECEL	IECO	IMPREGILO	
6	TAMUJIN	C	Arenillas	Arenillas	EJ Oro	TE/ CR	55	540	1 700	220 000	I/C	500	L	PREDESUR	INTECSA - Ing. APARICIO	INERMI	
7	EL CARRIZAL	C	Carriçal	Guirege	Manabí	TE	40	600	2 600	400 000	I/C	780	L	Centro Rehabilitación de Humbal (CHM)	AGRAM-SALSICITER INTECNA	DAEVOD	
8	SAN VICENTE	C	Huego	San Pablo	Gueyaso	TE	22	1 100	850	25 000	I	250	L	INERMI	INERMI	INERMI	
9	SAN MARCOS	C	Boquerón	Olmedo	Napo	ER	22	750	820	40 000	I	40	L	INERMI	INERMI	INERMI	
10	AGUAYAN	C 1986	Pastaza	Beños	Tungurahua	PC	43	300	155	1 850	M	3 600	V	IMECEL	TRASINCA-COIBULT	AMB	
11	DAULE-PERIPA	C 1990	Daule	Quevedo	Los Ríos	TE/ ER	5	250	3 000	6 000 000	M*	3 600	V	CEDEE	TAMS-INT-INTECNA	ACROMAN	
12																	
13																	
14																	
15																	
16																	
17																	
18																	
19																	
20																	
21																	
22																	
23																	
24																	
25																	

NOTES
FOOTNOTES * De uso múltiple (irrigación, hidroeléctrica, control, distribución)

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

REGISTRE DES BARRAGES AU PÉROU
REGISTER OF DAMS IN PERU

FOLIO No.1

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19

No.	ANNEE (D'ACHIEVEMENT) YEAR OF COMPLETION	NOM DU BARRAGE NAME OF DAM	SITUATION - LOCATION			SITUATION ET TYPE D'ETANCHEMENT AND POSITION AND NATURE OF SEALING ELEMENT	HAUTEUR DE LA PLUS BASSE FONDATION HEIGHT ABOVE LOWEST FOUNDATION (m)	LONGUEUR DE CRÊTE LENGTH OF CREST (m)	VOLUME DU BARRAGE VOLUME CONTENT OF DAM (10 ⁶ m ³)	CAPACITÉ TOTALE DU RÉSERVOIR GROSS CAPACITY OF RESERVOIR (10 ⁶ m ³)	CAPACITÉ MAXIMUM DES DÉCHARGES MAXIMUM DISCHARGE CAPACITY OF SPILLWAYS (m ³ /s)	TYPE DES ÉVACUATEURS TYPE OF SPILLWAYS	PROPRIÉTAIRE OWNER	BUREAU D'ÉTUDES ENGINEERING BY	CONSTRUCTEUR CONSTRUCTION BY
			COURS D'EAU RIVER	VILLE LA PLUS PROCHE NEAREST CITY	ÉTAT PROVINCE OR DÉPARTEMENT STATE PROVINCE OR COUNTRY										
1		AHUASHUMAN	Chillón	Lima	PC	15			4 050		L	Ministerio Agriculture			
2		AZULCOCHA	Yauca	Lima	PC		37		6 300		L				
3		ANCASCOCHA	Vicos	Arequipa	PC	21	103		13 750		L				
4		CARAMBITA	Vicos	Libertad	PC	21	103		1 100		L				
5		COLLONE	Chinchoy	Chiclayo	TE	11	1 400		9 000		L				
6		CHANCAN	Chinchoy	Lima	PC	10	30		1 000		L				
7		CHUMPICOCHA	Mala	Lima	PC				3 000		L				
8		CHUNCHO	Sap Juan	Ice	TE				26 000		L		Direction de Aguas e Irrigación	Direction de Aguas e Irrigación	
9		CHUNGAR	Chinchoy	Lima	PC	15	113		14 250		L				
10		CHU-CHUN	Chillón	Canta	PC				5 100		L				
11		HUARRICCOCHA	Sap Juan	Lima	TE				37 000		L				
12		PACOCOCHA	Sinto	Huancavelica	TE	11			12 000		L				
13		QUISHA	Chinchoy	Lima	PC	17	60		13 690		L				
14		RAMUITE	Chinchoy	Lima	PC	12	65		3 100		L				
15		UCHUMACHAY	Chillón	Lima	PC	10			3 250		L				
16		YANACOCHA	Chillón	Lima	PC				7 300		L	L'Etat			
17	1875	CARPA	Huacra	Lima	VA	20	50		17 800	1/4	L				
18	1875	HUASCA	Huacra	Lima	PC	12	63		6 200	1/4	L				
19	1875	HANCA	Huacra	Lima	PC	16	70	1.2	5 000	H	L	Electrolina	P. Boner	Electrolina	
20	1875	PIURO	Canchis	Lima	PC	13	22		2 000	1/4	L	L'Etat			
21	1875	SACSA	Sacra	Acobamba	PC	16	140	4	14 900	1/4	L		P. Boner	Electrolina	
22	1875	QUISHA	Huacra	Lima	VA	20	51		8 700	1/4	L				
23	1876	PIRHUA	Yauca	Lima	PC	11	70		1 600	1/4	L				
24	1917	HUALLACOCHA	Yauli	Dumán	PC	25	76	50	11 200	H	V	Centrosin Peru	F.G. Baum Co Eng.	F.G. Baum Co Eng.	
25	1920	HUASCACOCHA	Luz Huacra	Morococha	PC	10.3	201	27.3	12 000	H	V				

NOTES
FOOTNOTES



REGISTRE DES BARRAGES AU PÉROU
REGISTER OF DAMS IN PERU

No.	NOM DU BARRAGE NAME OF DAM	ANNÉE D'ACHÈVEMENT YEAR OF COMPLETION	SITUATION - LOCATION			SITUATION ET TYPE D'ÉTAN-CHÉITE POSITION AND NATURE OF SEALING ELEMENT	HAUTEUR AU-DESSUS DE LA PLUS BASSE FONDATION HEIGHT ABOVE LOWEST FOUNDATION (m)	LONGUEUR DE CRÊTE LENGTH OF CREST (m)	VOLUME DU BARRAGE VOLUME CONTENT OF DAM (10 ⁶ m ³)	CAPACITÉ TOTALE DU RÉSERVOIR GROSS CAPACITY OF RESERVOIR (10 ⁶ m ³)	CAPACITÉ MAXIMUM DES ÉVACUATEURS MAXIMUM CHARGE OF SPILLWAYS (m ³ /h)	TYPE DES ÉVACUATEURS TYPE OF SPILLWAYS	PROPRIÉTAIRE OWNER	BUREAU D'ÉTUDES ENGINEERING BY	CONSTRUCTEUR CONSTRUCTION BY
			COURS D'EAU RIVER	VILLE LA PLUS PROCHE NEAREST CITY	ÉTAT PROVINCE										
1	CANCHIS	1925	Yahu	Huanza	Lima	PC	13	64	1 000	1/4	L	L'Etat			
2	PETICULI	1925	Muchue	Huanza	Lima	PC	13	172	3 300	H	L	Electrolina	P. Boner	Electrolina	
3	CHICHE	1930	Cachis	Huanza	Lima	PC	12	61	2 200	H	L				
4	UPARAYO	1931	Mestere	L. Junin	Junin	PC	13.7	101.8	481 000 385 433	H	V	Centromin Peru	Sanderson & Porter	Sanderson & Porter	
5	MAL PASO	1936	Mestere	Droye	Junin	ER	70	167	28 430 2 450	H	V				
6	MUACHUA	1937	Cachis	Huanza	Lima	PC	16	230	2 100	1/4	L	L'Etat			
7	MUAMPAR	1937	Piti	Huanza	Lima	PC	15	125	6 500	H	L	Electrolina	P. Boner	Electrolina	
8	MUALLUNCA	1940	Muellunca	Huanza	Lima	TE	12	124	1 600	H	L		Jouch		
9	POMACUCHA	1940	Yauli	Yauli	Junin	PC	24	434	28 940 2 500	H	V	Centromin Peru	Sanderson & Porter	Centromin Peru	
10	QUITULA	1940	Raeray	Acobamba	Lima	PC	11	173	1 800	H	L	Electrolina	Jouch	Electrolina	
11	AUTISHA	1946	Santa Eulalia	Huinco	Lima	PC	25	30	300	H	L		Frey	Cristiani & Nielsen	
12	Mulchingo	1953	San Juan	Huancayo	Huancavelica	TE	19		23 000	I	L	Ministerio Agricul-tura	Dirección Irrigación	Cilliniz Diazabal-Urquiga	
13	YUNCAN	1954	Paucar-tambo	Paucar-tambo	Pasco	PC	10.4	83.8	7.3 1.3	H	L	Centromin Peru	Ebaste Services Inco-rporated	Ebaste Services Inco-rporated	
14	MARFO	1956	Marfo	Paucar-tambo	Pasco	PC	11.6	28.6	1.5 2.2	H	L				
15	TURPO	1956	San Juan	Huancayo	Lima	TE	12	52	11 000	I	L	Ministerio Agricul-tura	Ing° Ejecutores S.A.	Ing° Ejecutores S.A.	
16	ACONOCUCHA	1957	Santa Ana	Castro-ville	Huancavelica	TE	19	147	30 000	I	L		Dirección Irrigación		
17	SAN LORENZO	1958	Chipillico	Piura	Piura	TE	62	700	258 000	I	L		Int'l Eng.-Oir.Irrig. R.J. Tiplan Assoc.Eng.Ing	Morrison-Knudsen CO	
18	CHOCLOCOCHA	1960	Pampas	Castro-ville	Huancavelica	TE	14	200	170 000	I	L		Ing° Ejecutores S.A.	Ing° Ejecutores S.A.	
19	SANGRAR	1960	Sangrar	Marcapona	Junin	PC	26	98	9 000	H	L	Electrolina	P. Boner	Bertolero y Cia	
20	FRAYLE	1961	Bianco	Arequipe	Arequipe	VA	74	90	200 000	I	L	Ministerio Agricul-tura	Edison de Milan	Panedielle Peruana S.A.	
21	SURASACA	1962	Suresaca	Dyon	Lima	TE	27	190	22 700	1/4	L		Colombo Rocabili & Cia	Colombo Rocabili & Cia	
22	MARCAPONACOCHA	1963	Palca	Marcapona	Junin	PC	11	50	15 000	H	L	Electrolina	P. Boner	Bertolero y Cia	
23	ANTACOTO	1966	Antecoto	Marcapona	Junin	PC	16	52	61 200	H	L				
24	PAME	1966	Megrille	Arequipe	Arequipe	TE	13	575	92 000	I	L	Ministerio Agricul-tura	Dirección Irrigación	Panedielle Peruana S.A.	
25	SHEQUE	1966	Canchis	Huanza	Lima	TE	38	125	430	H	L	Electrolina	P. Boner & Motor Colubue	Ing° Ejecutores S.A.	

NOTES
FOOTNOTES



REGISTRE DES BARRAGES AU PÉROU
REGISTER OF DAMS IN PERU

FOUO No. 3

18

10

17

16

14

13

12

11

10

9

8

7

6

5

4

3

2

1

L I G N E L I N E F E No	NOM DU BARRAGE NAME OF DAM	ANNÉE D'ACHÈ- VEMENT YEAR OF COMPLE- TION	SITUATION - LOCATION			SITUATION ET TYPE D'ÉTAN- CHÉTE POSITION AND NATURE OF SEALING ELEMENT	HAUTEUR DU MUR DE LA BASE FONDA- TION HEIGHT ABOVE LOWEST FOUN- DATION (m)	LONGUEUR DE CRÊTE LENGTH OF CREST (m)	VOLUME DU BARRAGE VOLUME CONTENT OF DAM (10 ⁶ m ³)	CAPACITÉ TOTALE DU BARRAGE CAPACITY OF RESERVOIR GROSS RESERVOIR AREA (10 ⁶ m ²)	CAPACITÉ MAXI- MALE DES ÉVACUA- TEURS MAJORUM CAPACITY OF SPILL- WAYS (m ³ /s)	TYPE DES ÉVACUA- TEURS TYPE OF SPILL- WAYS	PROPRIÉTAIRE OWNER	BUREAU D'ÉTUDES ENGINEERING BY	CONSTRUCTEUR CONSTRUCTION BY	L I G N E L I N E F E No
			VILLE LA PLUS PROCHE NEAREST CITY	ÉTAT PROVINCE OU DÉPAR- TEMENT STATE PROVINCE OR COUNTRY	PROVINCE OU DÉPAR- TEMENT STATE PROVINCE OR COUNTRY											
1	HUANGSHI ALTO	1967	L. Huanchabamba	Huanchabamba	PC	6.5	65	5	22 800 656	M	10	L	Centromin Peru	Electrowatt Engg.	Centromin Peru	1
2	MARCACOCCHA	1968	Marceño-Cha	Marcespos	PC	10	31		7 000	M		L	Electrolime	P. Boner	Electrolime	2
3	TINAJONES	1968	Chancay	Changoyapeque	TE	42	2 400	9 000	320 000 30 000	I	70	L	Ministerio Agricul-tura	Dirección Irrigación Salpitrero Industriabau Coe (Cosal)	Constructores Asoc. Frederic Snares Payet	3
4	ATARJEA	1969	Rimac	Lima	PC	11.5	1 000		500	S		L	Cosal			4
5	HUIMCO	1970	Santa Eulalia	Huínco	ER	25	63	60	250	M	200	L	Electrolime	P. Boner Motor Columbu Lima S.A.	Impresari del Pacifico	5
6	POCCHALLA	1970	Muytato	Pisco	TE	16	70	23	13 000	I	10	L	Ministerio Agricul-tura	Dirección Irrigación	Dirección Irrigación	6
7	AGUADA BLANCA	1971	Chillis	Arequipa	ER	45	80		40 000	I	500	L	Electroconsult		Couss	7
8	TABLACHACA	1972	Mantafo	Huancayo	PC	75	150	160	16 000 1 000	I	2 000	V	Electroperu		Cie Impreglio	8
9	SANTA AMA	1975	Santa Ana	Pisco	TE	41	260	294	30 000	I	70	L	Ministerio Agricul-tura	Dirección Irrigación	Leas & Bolzman	9
10	POECHOS	1975	Chire	Sullana	TE	48	9 000		1 000 000 70 300	I	5 500	V		Emergoject & Com. Co Simble & Part. Corp	Emergoject Eng. & Cont.	10
11	ALTOS MACHAY	1977	L. Altos Machay	Huachón	PC	13	158.6	2	12 720 431	M			Centromin Peru		Cont. Texas Duffi	11
12	YALILIM ABAJO	1977	Yaulilim	Ceaspalca	TE	70	740	2	6 000 80	M*					Centromin Peru	12
13	VICONGA	1982	Pumarínzi	Cajatambo	PC	27	32	30	30 000 5 000	M	10	L	Hidrandina S.A.	Empresas Cidricas An.	Hidrandina S.A.	13
14	YALUYACU ARRIBA	1982	Yauliyacu	Ceaspalca	TE	75	220	3 000	7 500 85	M*			Centromin Peru	Calder Associated	Centromin Peru	14
15	CARHUAGUERO	1982	Chancay	Chiclayo	PC	33	28	3	300	M	800		Electroperu		Skaake	15
16	CONDORMA	(1985)	Colca	Chivey	ER	92	503	4 300	240 000 200	I	1 300	L	Ministerio Agricul-tura	ELC Electroconsult	Mecan	16
17	GALLITO CIEGO	(1987)	Jeques-peque	Pacasmayo	ER	112	750	4 200	400 000 15 000	M/M	1 830	L		Salzgitter	Salzgitter	17
18	CHINCHAN	(2007)	Turacocha	Ceaspalca	TE	90	230	5 800	13 300 60	M*			Centromin Peru	M. Wahler	Centromin Peru	18
19																19
20																20
21																21
22																22
23																23
24																24
25																25

NOTES
FOOTNOTES
(*) Mining



REGISTRE DES BARRAGES AU VENEZUELA
REGISTER OF DAMS IN VENEZUELA

FOLIO No. 1

10

18

17

16

15

14

13

12

11

10

9

8

7

6

5

4

3

2

1

L I G N E	NOM DU BARRAGE NAME OF DAM	ANNÉE D'ACHÈ- VEMENT YEAR OF COMPLE- TION	SITUATION - LOCATION			SITUATION ET TYPE D'ÉTAN- CHÉMENT POSITION AND NATURE OF SEALING ELEMENT	HAUTEUR AU-DESSUS DU NIVEAU DE FOND- TION HEIGHT ABOVE FOUNDATION	LONGUEUR DU CRÊTE DE CHEST OF DAM (m)	VOLUME DU BARRAGE CONTENT OF DAM (10 ⁶ m ³)	CAPACITÉ TOTALE DU RÉSERVOIR GROSS CAPACITY OF RESERVOIR (10 ⁶ m ³)	D E P U I S E M A X I M U M C H A R G E O F S P I L L W A Y S	CAPACITÉ M A X I M U M D E C H A R G E O F S P I L L W A Y S (m ³ /h)	TYPE DES ÉVACUA- TEURS TYPE OF SPILL- WAYS	PROPRIÉTAIRE OWNER	BUREAU D'ÉTUDES ENGINEERING BY	CONSTRUCTEUR CONSTRUCTION BY
			COURS D'EAU RIVER	VILLE LA PLUS PROCHE NEAREST CITY	ÉTAT OU DÉPAR- TEMENT STATE OR COUNTRY											
1	Cajiguan	1844	Cajiguan	Falón	PG	R	10	84	4.5	300	S	L	IMOS			
2	Pérezquivira	1929	Pérezquivira	Depto. Fed.	TE	RS	50	307	915	1.000	S	L	IMOS	ConsultIn Eng		Electricidad de Caracas
3	Suata	1942	Aragua	La Victoria	TE	S	12	850	120	45.000	T	L	M.O.P. - P.G.R.H.			
4	Mucuro	1944	Mucuro, Gdo. Soublette	Los Teques	TE	RS	24	120	60	186	S	L	IMOS			
5	Tepicmagway	1945	Araya-Tun- mejo	Cagua	TE	S	12	3540	800	90.000	T	L	IMOS			
6	El Conzozo	1946	Gda. Conzozo	Meda de Za Pinar	TE	S	10	390	55	4.150	S	L	IMOS	Ing. de Suzloa		P.T.C.A.
7	Guataparo	1948	Guataparo	Valencia	TE	RS	30	100	120	20.900	S,T	L	IMOS	MYP		
8	Apur FaJa	1949	Jauzillo	Los Teques	TE	RS	45	270	220	5.800	S	L	IMOS	Consulting Eng		IMOS
9	La Maxipasa	1949	Meda	Caracas	TE	RS	40	205	543	9.300	S	L	IMOS	Consulting Eng		IMOS
10	La Asunción	1954	Asunción	La Asunción	TE	RS	18	200	150	500	S	L	IMOS	Consulting Eng		
11	Guárico	1957	Guárico	Carabobo	TE	S	32	13000	10000	1.600.000	T,C	V	M.O.P. - P.G.R.H.	MYP		BRITASCA
12	Mucuro	1957	Caracas	Sco. Tame de Guayana	TE	RS	10	2000	5000	12.000	H	L	C.V.G.	Melchor Kennedy, Dombin		Companon Bonand, Bonand
13	Agüero	1958	Cagua	Cagua	TE	S	11	170	60	27.000	T	L	AMTRCO, S.A.	OTHEA		
14	Coco de Hemo	1958	Coco de Hemo	Tucupido	TE	S	10	250	700	694	S	L	IMOS	Ing. de Suzloa		Pueblo Pablo Aspinosa
15	Copacumpeño	1958	Copacumpeño	Upata	TE	RS	12,5	190	63	3.850	S	L	IMOS	Ing. de Suzloa		IVUCA
16	Guatamara	1958	Guando-Chi- Meda	Ponleima	TE	R	20,5	510	325	800	S	L	IMOS	ORTES R.		Ofic. Fernando Bungen
17	Jabillal	1958	Jabillal	Tucupido	TE	RS	13	295	90	7.500	S	L	IMOS	Ing. de Suzloa		DEPCA
18	San Juan	1958	San Juan	San Juan	PG	R	14,5	145	24	1.000	S	L	IMOS	IMOS		SEAZLING - Tami
19	Pueblo Viejo	1959	Pueblo Viejo	Ceballos	TE	RS	30,5	500	600	71.000	S	L	IMOS	Ing. de Suzloa		DOF - CAMTA
20	Hoda	1961	Hoda	Pto. Cabello	TE	RS	170	170	200	2.000	S	L	IVP			
21	Qudi-Seza	1961	Qudi-Seza	Sco. Tezaca del Tuy	TE	S	21	670	474	8.500	S	L	IMOS	OTHEA		VELUTINT Y BERGAMIN
22	Lagunajío	1962	Lagunajío	Sco. Tezaca del Tuy	TE	R	60	172	876	10.000	S	L	IMOS	OTHEA		VELUTINT Y BERGAMIN
23	Los Llanos de Mucuro	1962	Lagunajío	Sco. Tezaca del Tuy	TE	R	35	398	400	10.000	S	L	IMOS	OTHEA		VELUTINT Y BERGAMIN
24	La Victoria		San José Guanabaco	San José Guanabaco	TE	S	20	8900	3500	2.000	S	V	IMC			
25	Mejerguay	1968	Cojedo-Sa- maré	Acarigua	TE	S	20	8900	3500	345.000	T	V	MYP	M.O.P. - P.G.R.H.		LA EXCAMBORA

NOTES
FOOTNOTES



**REGISTRE DES BARRAGES AU VENEZUELA
REGISTER OF DAMS IN VENEZUELA**

FOLIO No. 2

19

L I G N E L I N E No.	NOM DU BARRAGE NAME OF DAM	ANNÉE D'ACHÈVE- MENT YEAR OF COMPLE- TION	SITUATION - LOCATION			SITUATION ET TYPE D'ÉTAN- CHEMENT POSITION AND NATURE OF SEALING ELEMENT	HAUTEUR P O U D'A U- D'A P L U S DE LA F O N D A- T I O N A B O V E T H E C O U R S O F D A M	LONGUEUR D E C R È T E L E M E N T O F C R E S T	VOLUME D U B A R R A G E V O L U M E O F D A M	CAPACITÉ T O T A L E D U R É S E R V O I R G R O S S C A P A C I T Y O F R E S E R V O I R	CAPACITÉ M A X I M U M D E L 'E V A C U A- T I O N M A X I M U M C A P A C I T Y O F S P I L L W A T S	PROPRIÉTAIRE OWNER	BUREAU D'ÉTUDES ENGINEERING BY	CONSTRUCTEUR CONSTRUCTION BY	L I G N E L I N E No.	
			COURS D'E A U R I V E R	VILLE L A P L O C H E M O S T N E A R B E A S T C I T Y	ÉTAT P R O V I N C E O U D É P A R- T E M E N T											
1	El Tío	1963	El Guandé	Falza	TE	R	25	350	790	137.000	S	L	IMOS	ING. DE SUELOS	TECNOMICA	1
2	Guampito	1963	Orinoco	Atapueca	TE	RS	45	286	547	56.000	S, S, C	V	MOP	M.O.P. - D.O.H.	COMITA	2
3	Sos. Cléna	1963	Aroa y P. Cléna	Asustegui	TE	H	12	420	175	6.500	S	L	IMOS	ING. DE SUELOS	TECNOMICA	3
4	Napona	1964	Agua Negra y Changuaral	Falza	TE	RS	15	245	110	8.000	S	V	IMOS	IMOS	IMOS	4
5	El Pillon 1	1965	El Pillon	Sucre	TE	R	25	290	345	14.000	S	V	MOP	MTERS R.	CACCIAMATT	5
6	Camatigay	1967	Guárico	Camatigay	TE	RS	67	370	2.200	1.200.000	S, I, C	L	MOP	STINCA	LA EXCAMBORA	6
7	Clavelónes	1967	Caracas	Caracas	TE	RS	92	280	640	135.000	S, I, C	L	MOP	MTERS - OTNEA	CACCIAMATT	7
8	Tulé	1967	Lara	Muracabo	TE	H	18	5.315	2.400	278.000	S, C	L	MOP	IMARTIN VELLUTINI	ETCA	8
9	La Estrella	1967	Apure	Apure de San Fernando	TE	S	20	1.442	2.000	716.000	S, C, S	L	MOP	MOP	MTERS	9
10	Tamanaco	1967	Tamanaco	Valle de La Pascua	TE	H	16	420	340	140.000	S, S, C	L	MOP	M.O.P. - D.G.R.H.	EMBO	10
11	La Pezeta	1968	Pedernales	Miranda	ER	FA	45	255	780	8.000	S	L	IMOS	OTNEA	TECNICA CONSTRUCTORA	11
12	Guacalito	1968	Guacalito	Guayana	VA	TE	54	165	42	9.000	S	L	IMOS	ELECTROCONSULT	STA. CLARA - SACAH	12
13	San Pedro	1968	Parícuti	Turkey	TE	TE	12	600	235	7.000	S	L	MOP	M.O.P. - D.G.R.H.	M.E. ACEVEDO	13
14	Puente Blanco	1969	Puente Blanco	El Callao	TE	TE	10	420	140	2.000	S	L	IMOS	IMOS	M.E. ACEVEDO	14
15	Camalón	1970	Yarecuay	San Felipe	TE	RS	29	187	390	100.000	S, C	L	MOP	FURCO - MOP	CONSTRUCTORA CENTRAL	15
16	Agua Viva	1971	Mucosá	Mucosá	TE	RS	72	513	3.500	1.722.000	S, C	V	MOP	M.O.P. - D.G.R.H.	BARSAMTI	16
17	Boa Conchiza	1972	Tucuyo	Lara	TE	S	45	2.571	9.136	180.000	S, I, C	L	MOP	OTNEA	CACCIAMATT	17
18	La Beccabía	1972	Ipizica	Zeniza	TE	S	31	2.250	750	444.000	S, I, C	L	MOP	MTERS R.	PROCA	18
19	Sos. Pemungo	1972	Atacuy	Borinica	VA	R	69	195	80	4.000	H	L	COMAFE	ELECTROMATT	OTNEA	19
20	Guatamal	1972	Guatamal	Yarecuay	TE	S	28	440	650	4.000	S, S, I	L	MOP	OTNEA	PANACCA	20
21	El Zomero	1972	La Fundación	Bolívar	TE	RS	16	536	540	17.000	S, I	L	MOP	M.O.P. - D.G.R.H.	CONSTRUCTORA CENTRAL	21
22	Cubuy	1972	Cubuy	Mugunt	TE	RS	19,5	131	180	11.500	S, C	L	MOP	FURCO - MOP	ENTARCA	22
23	Par - Cochischa	1973	Pao	Valencia	TE	RS	52	750	750	165.000	S, I, C	L	MOP	ANTONIO J. de GONZALEGA	MARQUARIAS PALACECA.	23
24	Huacalote	1973	Socuy	Muracabo	TE	RS	36	1.300	4.000	276.000	S, I, C	L	MOP	OTNEA - MOP - D.G.R.H.	BARSAMTI	24
25	El Tablazo	1973	Muracabo	Muracabo	TE	S	18	590	400	3.679	S, I, C	L	I P P	Agudelo y Ochoa	BARSAMTI	25

NOTES
FOOTNOTES



**REGISTRE DES BARRAGES AU VENEZUELA
REGISTER OF DAMS IN VENEZUELA**

No.	NOM DU BARRAGE NAME OF DAM	ANNÉE D'ACHÈVEMENT YEAR OF COMPLETION	SITUATION - LOCATION			SITUATION ET TYPE D'ÉTAMPEMENT POSITION AND NATURE OF SEALING ELEMENT	HAUTEUR AU-DESSUS DU DAPLUS BASSE FONDATION HEIGHT ABOVE LOWEST FOUNDATION (m)	LONGUEUR DE CRÈTE LENGTH OF CREST (m)	VOLUME DU MARRAGE VOLUME OF DAM (10 ⁶ m ³)	CAPACITÉ TOTALE DU RÉSERVOIR SURFACE DU RÉSERVOIR GROSS CAPACITY OF RESERVOIR AREA (10 ⁶ m ³)	CAPACITÉ MAXI-MALE DES TÈLUS MAXIMUM CAPACITY OF SPILLWAYS (10 ⁶ m ³)	TYPE DES TÈLUS TYPE OF SPILLWAYS	PROPRIÉTAIRE OWNER	BUREAU D'ÉTUDES ENGINEERS BY	CONSTRUCTEUR CONSTRUCTION BY
			COURS D'EAU RIVER	VILLE LA PLUS PROCHE NEAREST CITY	ÉTAT PROVINCE OR COUNTRY										
1	Onia	1978	Onia	El Aljía	Maricao	TE	S	450	1.300	4.400	L	Ministerio de Obras Públicas	D.G.R.H.	Pemec - Vuelca	
2	Abarigua	1978	Trucayo	Caracas	Lara	TE	RS	255	2.450	420.000	L	Ministerio de Obras Públicas	D.G.R.H.	Vuelca	
3	El Guano	1982	Guasipaba	San Feo.	Mercedes	TE	R	140	200	81.000	L	Ministerio de Obras Públicas	Sandiana	Caracas	
4	El Ciprésón	1977	Timonaco	Zaraza	Guárico	TE	S	435	600	246.000	L	Ministerio de Obras Públicas	Empalme DORN	Caracas	
5	El Paredón	C	Ida. Honda	Tucupido	Guárico	TE	S	2.140	2.400	315.000	L	Ministerio de Obras Públicas	DORN - Ruciba	Caracas	
6	Quedichas	1978	Quedichas	Caracas	Lara	TE	RS	40	860	31.400	L	Ministerio de Obras Públicas	DORN - Fubeco	Barinas	
7	Vda. Alegre	1978	Imaza	El Chaparral	Anzoátegui	TE	S	19,20	1.340	49.000	L	Ministerio de Obras Públicas	Ing. Edmundo Ruf	Barr	
8	Tiznados	1982	Tiznados	Ortiz	Guárico	TE	R	40	200	1.050.000	L	Ministerio de Obras Públicas	D.G.R.H.		
9	Canabó	1978	Canabó	Itabón	Yamuny	ER	R	54	650	64.000	L	JMOS	Compass		
10	El Guapo	1978	Guapo	Rio Baruta-Valde	Miranda	TE	R	60	2.570	101.000	L	JMOS	Ing. Manuel Llanos Cabanero/Spritzmag S.A.		
11	El Palmar	1979	Pachim	El Palmar	Bolívar	TE	RS	20	50	25	L	JMOS	OMITRA, SRI	CONSTRUCCIONES CONSUM	
12	El Pao-La Baliza	1979	Pao	El Pao	Cajonia	TE	RS	34	250	394.000	L	JMOS	Ingeniería de Suelos S.A. Ing. R. Masclán Novo	Barran, C.A. Vuelca Barran	
13	Bonaf (I)	C	Bonaf	Bonaf	Bolívar	TE	RS	82	300	3.230.000	L	M.A.R.H.R.	DORN	Barran	
14	Tucupido (I)	C	Tucupido	Guasare	Puntofijo	TE	R	92	300	45.000	L	M.A.R.H.R.	DORN	Barran	
15	Melizana	1978	Melizana	Mare de Melizana	Falcón	TE	RS	41	2.619	452.000	L	M.A.R.H.R.	OTEMA - DORN	Barran - Angello MULLA	
16	Yacumbí	C	Yacumbí	Sonare	Lara	TE	FC	150	3.000	427.000	L	M.A.R.H.R.	DORN - FUBECO	Melizar Leing	
17	Majareno	C	Majareno	Bonaf	Bolívar	TE	RS	65	4.297	870.000	L	M.A.R.H.R.	Ing. Nelson A. Velasco Guevara	Melizar-Alfon Stump.	
18	Las Palmas	C	Cajonia	Anzoátegui	Cajonia	TE	RS	77	7.000	810.000	L	M.A.R.H.R.	DORN	Melizar	
19	Mazaró	C	Uchire	Bona de Uchire	Anzoátegui	TE	R	310	1.026	31.000	L	JMOS	OMITRA	Refajo Escarbalá	
20	La Tigra	1978	Uchire	Bona de Uchire	Anzoátegui	TE	RS	52			L	JMOS			
21	Tominiquete (I)	C	Mobil	SZ. FE	Sucre	ER	R	170	275		L	JMOS	J. Gómez Melizana	Melizar	
22	Los Algorrobos (I)	C									L				
23	Valle de Guasare	1978	Guasare	Bonaf	Anzoátegui	TE	RS	23	3.506	307.000	L	M.A.R.H.R.	DORN - MPP	Impregiata Escarbalá	
24	Bocazón	C	Uchire	San Cristóbal	Táchira	TE	R	100	7.000	770.000	V	CARPE	Of. Guasare		

NOTES FOOTNOTES : (I) (I) and (I) (I) form one reservoir.



REGISTRE DES BARRAGES AU VENEZUELA
REGISTER OF DAMS IN VENEZUELA

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25

L I G N E	NOM DU BARRAGE NAME OF DAM	ANNÉE D'ACHÈ- VEMENT YEAR OF COMPLE- TION	SITUATION - LOCATION				SITUATION ET TYPE DÉTAN- CHÉTE POSITION AND NATURE OF SEALING ELEMENT	HAUTEUR DU DE LA PLUS BASSE FONDA- TION ABOVE LOWEST FOUNDATION (m)	LONG. GUEUR DE CRÊTE LENGTH OF CREST (m)	VOLUME DU BARRAGE VOLUME CONTENT OF DAM (10 ⁶ m ³)	CAPACITÉ TOTALE DU RÉSÉROIR SURFACE OU RESERVOIR CAPACITY OF RESERVOIR (10 ⁶ m ³)	D E S T I N É E S	CAPACITÉ MAXI- MALE DES ÉVACUA- TEURS MAXIMUM DIS- CHARGE CAPACITY OF ALL WAYS (m ³ /s)	TYPE DES ÉVALU- ATEURS TYPE OF WEIR WAYS	PROPRIÉTAIRE OWNER	BUREAU D'ÉTUDES ENGINEERING BY	CONSTRUCTEUR CONSTRUCTION BY	No.
			COURS D'EAU RIVER	VILLE LA PLUS PROCHE NEAREST CITY	ÉTAT PROVINCE OU DÉPAR- TEMENT STATE PROVINCE OR COUNTRY	T Y P E												
1	Las Cuevas	C		San Cristóbal	Táchira	TE	R	106	7.500	1.400.000	N		V	CARIFE	Ing. Gémez Laraeus TecnocrimozLT			1
2	La Huilzona (z)	C	Cupato	Buena Vista	Mérida	TE	R	118	15.000	5.300.000	N		V	CARIFE	TecnocrimozLT			2
3	Bonda Seco (z)	C	Cambucido	San Cristóbal	Táchira	TE	R	120	6.600		N		V	CARIFE	TecnocrimozLT			3
4	Cujun	C	Cujun	Panamorice	Miranda	TE	RS	73	3.500	406.000	S	100	L	MARIN-IMOS	Ofic. Ing. Trilla y Matay	Vincifor		4
5	Tapmaza	C	Tapmaza	San Lucía	Miranda	TE	RS	100	2.000	212.000	S	450	L	MARIN-IMOS	Ing. Edmundo Ruffé			5
6	Tapmazo	C	Tapmazo	San Lucía	Miranda	PG					S		L	MARIN-IMOS				6
7	Guai (Jumel)	C	Canemí	San Thomé	Bolívar	ER	TE	162	70.859	931.000.000	N	5.500	V	Maxsa		Kejaco - Vinlez-BermeoLT		7
8						PG			7.082									8
9																		9
10																		10
11																		11
12																		12
13																		13
14																		14
15																		15
16																		16
17																		17
18																		18
19																		19
20																		20
21																		21
22																		22
23																		23
24																		24
25																		25

NOTES
FOOTNOTES (z) Form one reservoir.



REGISTRE DES BARRAGES EN ARGENTINE REGISTER OF DAMS IN ARGENTINA

NOM DU BARRAGE NAME OF DAM	ANNÉE D'ACHÈVEMENT YEAR OF COMPLETION	SITUATION - LOCATION				SITUATION ET TYPE DE BARRAGE POSITION AND NATURE OF SEALING ELEMENT	HAUTEUR DE LA PILE DE FONDATION HEIGHT ABOVE FOUNDATION (m)	LONGUEUR DE CRÈTE LENGTH OF DAM CREST (m)	VOLUME DU SARRAGE CONTENT OF DAM (10 ⁶ m ³)	CAPACITÉ TOTALE DU RÉSERVOIR GROSS CAPACITY OF RESERVOIR (10 ⁶ m ³)	DÉBIT MAXIMUM MAXIMUM DISCHARGE (m ³ /s)	TYPE DES TUNNELS TYPE OF SPILLWAYS	PROPRIÉTAIRE OWNER	BUREAU D'ÉTUDES ENGINEERING BY	CONSTRUCTEUR CONSTRUCTION BY
		COURS D'EAU RIVER	VILLE LA PLUS PROCHE NEAREST CITY	ÉTAT PROVINCE OR COUNTRY	TYPE DE BARRAGE POSITION AND NATURE OF SEALING ELEMENT										
LA CLEMEN (S.L.)	1923	Perico	El Carmen	Jujuy	TE	27	1350	790	25,000	1	1	Provincia de Jujuy	Direc.Gral.de Irrigación	Direc.Gral.de Irrigación	
POTRERO DE LOS PUEBOS	1927	Los Molinos	San Luis	San Luis	VA	34	40	2	5,500	1/2	1	Provincia de San Luis	Direc.Gral.de Irrigación	Direc.Gral.de Irrigación	
LOS ANCHOS	1931	La Rioja	La Rioja	La Rioja	ER	42	128	272	1,400	1/2	1	Agua y Energía Eléctrica	Direc.Gral.de Irrigación	Direc.Gral.de Irrigación	
RIO TERCERO N° 1 (S.L.)	1936	Tercero	Embalse	Córdoba	ER	51	360	300	560,000	1/2	1	Provincia de Córdoba	Direc.Gral.de Irrigación	Direc.Gral.de Irrigación	
RIO TERCERO N° 1(B.L.)	1936	-	Embalse	Córdoba	TE	5	90	103	37,400	-	-	Provincia de Córdoba	Direc.Gral. de Irrigación	Direc.Gral.de Irrigación	
AMBLER	1938	Juanjón	Catman	La Rioja	ER	32	114	91	25,000	1/2	1	Agua y Energía Eléctrica	Direc.Gral.de Irrigación	Direc.Gral.de Irrigación	
CRUZ DE YTERNA El Gato, El Vaco El GATO (S.L.)	1941	Cuchil Curru	El Volcán	San Luis	CB	45	117	28	12,300	1/2	1	Provincia de San Luis	Direc.Gral.de Irrigación	Dichmann, Turner y Casella S.A.	
EL VASCO (S.L.)	1941	El Gato	El Volcán	San Luis	TE/VA	12	310	-	1,700	-	-	Prer. de San Luis	Direc.Gral.de Irrigación	Dichmann, Turner y Casella S.A.	
LOS ALABAMES	1941	Los Alamos	C-del Monte	Córdoba	VA	34	71	4	200	3	1	Prer. de Córdoba	Direc.Gral.de Irrigación	Dichmann, Turner y Casella S.A.	
SAN FELIX	1941	Coalera	Banco	San Luis	CB/VA	27	1300	34	81,000	1	1	Provincia de San Luis	Direc.Gral.de Irrigación	Direc.Prer.de Eléctrico	
SAN JORDEN	1942	S-Jordén	La Cumbre	Córdoba	PG	20	80	10	8,100	3	1	Provincia de Córdoba	Direc.Gral.de Irrigación	Ches Semitareas de la Nación	
LOS PAMPALLOS	1943	Saco de los Pampallos	Las Heras	Mendoza	ER	18	217	75	240	C	1	Provincia de Mendoza	Direc.Gral.de Irrigación	Ches Semitareas de la Nación	
CRUZ DEL ESTE	1944	Cruz del Este	Cruz del Este	Córdoba	CB/VA	40	3090	613	129,000	1/2	1	Provincia de Córdoba	Direc.Gral.de Irrigación	Im Benjamen Reola	
LA TÍFA	1944	Las Sencas	Las Sencas	Córdoba	VA	106	317	184	12,000	1/2	1	Provincia de Córdoba	Direc.Gral.de Irrigación	Sollazo Mon. S.A.	
RIO TERCERO N° 2	1944	Tercero	Embalse	Córdoba	ER	41	290	230	10,200	2	1	Provincia de Córdoba	Direc.Gral.de Irrigación	Direc.Gral.de Irrigación	
SAN MOISÉ	1944	Primeros	Carlos Paz	Córdoba	PG	51	145	89	201,000	5/2	1	Provincia de Córdoba	Ing.S.J.Bonam	Direc.Gral.de Irrigación	
TAJERON NEGROS	1944	Seco de Huerque	Las Heras	Mendoza	ER	15	247	40	16,000	1/2	1	Provincia de Mendoza	Direc.Gral.de Irrigación	Ing.S.J.Bonam	
EL JUBIAL	1945	La Florida	Catamarca	Catamarca	ER/VA	29	378	64	1,000	5/1	1	Provincia de Catamarca	Direc.Gral.de Irrigación	Direc.Gral.de Irrigación	
EL WINDI	1947	Arwal	San Rafael	Mendoza	PG	28	445	68	25,000	2/2	1	Agua y Energía Eléctrica	Direc.Gral.de Irrigación	Sollazo Mon. S.A.	
ECUANA (S.P.)	1948	Marepa	V. Alberdi	Tucumán	CB	83	232	253	148,200	1/2	1	Agua y Energía Eléctrica	Ambaron Dam Co.	Sollazo Mon. S.A.	
ECUANA (S.L.)	1948	-	-	-	PG	17	60	-	1,350	-	-	-	-	-	
LA FLORIDA (S.P.)	1953	Quilco	El Tránsito	San Luis	CB	75	310	120	102,000	1/2	1	Provincia de San Luis	Agua y Energía Eléctrica	Obras Eléctricas S.P.	
PIEDRA BLANCA (S.L.)	1953	Los Molinos	Embalse	San Luis	CB	63	553	48	3,250	5/2	-	Provincia de Córdoba	Agua y Energía Eléctrica	Sollazo Mon. S.A.	
LOS MOLINOS N° 1	1953	Los Molinos	Embalse	Córdoba	VA	63	225	94	307,000	1/2	1	Provincia de Córdoba	Agua y Energía Eléctrica	Sollazo Mon. S.A.	
LOS MOLINOS N° 2	1954	Los Molinos	Embalse	Córdoba	VA	33	551	68	31,350	1/2	1	Provincia de Córdoba	Agua y Energía Eléctrica	Sollazo Mon. S.A.	

NOTES : S.P. = Barrage principal
FOOTNOTES S.L. = Barrage lateral.





**REGISTRE DES BARRAGES EN ARGENTINE
REGISTER OF DAMS IN ARGENTINA**

1 I G M E L 7 N E No.	2 NOM DU BARRAGE NAME OF DAM	3 ANNÉE D'ACHÈVEMENT YEAR OF COMPLE- TION	4 SITUATION - LOCATION			6 SITUATION ET TYPE D'ÉTA- NEMENT POSITION AND NATURE OF SEALING ELEMENT	7 HAUTEUR AU-DESSUS DE LA PLUS BASSE FONDA- TION HEIGHT ABOVE LOWEST FOUNDATION	8 LONGUEUR DE CRÈTE LENGTH OF CREST (m)	9 VOLUME DU BARRAGE VOLUME CONTENT OF DAM (10 ⁶ m ³)	10 CAPACITÉ TOTALE DU RÉSÉROIR SURFACE OF RÉSÉROIR GROSS CAPACITY OF RÉSÉROIR AREA (10 ⁶ m ²)	11 TYPE DES ÉVACUA- TEURS TYPE OF SPILL- WAYS	12 PROPRIÉTAIRE OWNER	13 BUREAU D'ÉTUDES ENGINEERING BY	14 CONSTRUCTEUR BY	15 No.
			1 VILLE LA PLUS PROCHE NEAREST CITY	2 COURS D'EAU RIVER	3 STAT PROVINCE OU DÉPAR- TEMENT STATE PROVINCE OR COUNTRY										
1	EMBAJON	1969	Buenos Aires	Paraná	TE	10	44	378	240	1	Provincia de Tucumán	Ingr. Ferrer y Polquer	Hochstetler S.A.	1	
2	EL UNO	1969	San Juan	San Juan	PG	2	33	174	34	5	Agua y Energía Eléctrica S.A.	Agua y Energía Eléctrica S.A.	Panadilla Argentina S.A. et	2	
3	EL CURETAL	1972	Tucumán	Tucumán	TE	10	55	3000	5,500	1/2	Provincia de Mendoza	Agua y Energía Eléctrica S.A.	Reymol Argentina S.A.	3	
4	ALLEN	1973	Zaragoza	Río Negro	TE	10	22	300	300	100	Agua y Energía Eléctrica S.A.	Agua y Energía Eléctrica S.A.	Jose Chudab S.A.	4	
5	EL CORDON El S. James Macia res.	1973	Linares	Mendoza/Río Negro	TE	10	74	2270	12,200	1/2	Provincia de Mendoza	Ing. A. Premato y S.A. S.E. Pirona	Impregilo - Sollazo S.A.	5	
6	GRAL. B. BELGRANO Caban Corral res.	1973	Jarameno	Salta	TE	10	112	470	8,000	1/2	Agua y Energía Eléctrica S.A.	Agua y Energía Eléctrica S.A.	Panadilla Argentina S.A.	6	
7	ING. C. BOGADO	1973	San Juan	Mendoza	TE	10	21	7000	1,400	10	Provincia de Buenos Aires	Dir. Prov. de Hidráulica de Buenos Aires	Floreto Mos. et Blanchi- ni y Sarco S.A.	7	
8	PORTIZO GRANDE	1973	Mendoza	Mendoza	TE	10	12	3500	500	3,600	Blancher S.A.	Blancher S.A.	Blancher S.A.	8	
9	TIEBES BLANCAS	1973	Atuel	Mendoza	PG	10	37	122	30	600	Agua y Energía Eléctrica S.A.	Ing. A. Premato y S.A. S.E. Pirona	Sollazo Mos. S.A.	9	
10	SANZOS PELLAS	1973	Saco de Piedra	Mendoza	TE	10	42	495	780	390	Provincia de Mendoza	Ing. A. Premato y S.A. S.E. Pirona	Sollazo Mos. S.A.	10	
11	CORONEL MOLDES N° 2 (Oberge Lateral)	1974	Chalchupé	Salta	TE	10	29	215	287	1	Provincia de Salta	Adm. Gen. de Agua de Salta (AGS)	Caminos S.A.	11	
12	ITTITIBO	1974	Carpeser	Salta	TE	10	62	242	676	2,300	Provincia de Salta	Semistatic	Sollazo Mos. S.A.	12	
13	LAS MARIAS (S.L.)	1974	Las Marias	Jujuy	TE	10	98	460	4,500	30	Provincia de Jujuy	Agua y Energía Eléctrica S.A.	Berquard y Cia. S.A. - Peter- son, Thiele y Com. et Dycaza	13	
14	EL PORTIZO	1975	Portizuelo	La Rioja	TE/PG	10	24	80	16	1,275	Provincia de La Rioja	P.O. H.A.R.	Ovillar y Bellini S.A.	14	
15	AGUA DEL TURBO	1976	Dilmanco	Mendoza	VA	10	120	309	380	790	Agua y Energía Eléctrica S.A.	Studio Ing. Claudio Marcollo	Panadilla Argentina S.A.	15	
16	CANCHO ALDRE	1976	Appatura	Salta	TE	10	53	110	180	9	Provincia de Salta	Adm. Gen. de Agua de Salta	Sollazo Mos. S.A.	16	
17	FUTALUYA Amor y Libertad res.	1976	Pracimé	Chubut	TE	10	130	600	6,000	3,000	Agua y Energía Eléctrica S.A.	Agua y Energía Eléctrica S.A.	Vielos S.A. et Conjunto Pracimé	17	
18	LA OBERDAN	1976	Coballos	Córdoba	PG	10	37	254	140	400	Provincia de Córdoba	Dir. Prov. de Hidráulica de Córdoba	Sollazo Mos. S.A.	18	
19	SALAZARILLO	1976	Salazarillo	La Rioja	PG	10	22	240	18	120	Provincia de La Rioja	INGENIAS	C.Y.C.	19	
20	LOMA DE LA LATA Los Barreales res.	1977	Empedrado	Mendoza	TE	10	16	1500	1,500	700	Provincia de Mendoza	Sir. A. Gibbe y I.S.C.I.	Sollazo Mos. S.A.	20	
21	LOS VIZCAINOS	1977	Barrage Lateral	Tucumán	TE	10	21	1390	240	1	Provincia de Tucumán	Impregilo - Sollazo	Emp. T.H.A.	21	
22	MANCITO BARBETA Martínez res.	1977	Carmen	Mendoza	TE	10	34	300	400	800	Mendoza S.A.	Sir. A. Gibbe and Partners	Impregilo - Sollazo	22	
23	LAS LONTRAS	1978	Toro	Salta	TE	10	24	929	900	30	Provincia de Salta	Adm. Gen. de Agua - Salta	Betella Mos. y P. Bellomo	23	
24	TRAMO DE LAS PIEDRAS	1978	Saenz Ayza	Mendoza	TE	10	39	1700	4,250	600	Provincia de Buenos Aires	Ing. Gumbel, Cotta, Moretto y Bojowski	Por administración	24	
25	PICHANAS	1978	Pichanas	Salta	TE	10	28	305	200	2,800	Provincia de Córdoba	Agua y Energía Eléctrica S.A.	Jose Castellanos C.C.S.A.	25	

NOTES:
FOOTNOTES



**REGISTRE DES BARRAGES EN ARGENTINE
REGISTER OF DAMS IN ARGENTINA**

FOLIO No. 4

19

18

17

16

15

14

13

12

11

10

9

8

7

6

5

4

3

2

1

L I G N E L I N E N O.	NOM DU BARRAGE NAME OF DAM	ANNÉE D'ACHÈVE MENT YEAR OF COMPLE TION	SITUATION - LOCATION			SITUATION ET TYPE D'ÉLAN- CHÊTE POSITION AND NATURE OF SEALING ELEMENT	HAUTEUR DU-DESSUS DE LA PLUS BASSE PON- DATION ANNUV LOWEST FOUN- DATION (m)	LONGUEUR DU CRÊTE DE CRÊTE LENGTH OF CREST (m)	VOLUME DU SARRIAGE VOLUME CONTENT OF DAM (10 ⁶ m ³)	CAPACITÉ TOTALE DU RÉSÉROIR SURFACE DU RÉSÉROIR CAPACITY OF RESERVOIR AREA (100 m ²)	D E T Y P E O F S P I L L W A Y S	CAPACITÉ MAXI- MALE DES ÉVACUA- TEURS MAXIMUM CAPACITY OF SPILL- WAYS (m ³ /h)	PROPRIÉTAIRE OWNER	BUREAU D'ÉTUDES ENGINEERING BY	CONSTRUCTEUR CONSTRUCTION BY
			VILLE LA PLUS PROCHE CITY	ÉTAT PROVINCE OU DÉPAR- TEMENT STATE PROVINCE OR COUNTRY	COURS D'EAU RIVER										
1	VILLA VICIOL (B.L.)	1978	Buenos Aires	La Rioja	TE	16	590	220	3.000	1	-	Agua y Energía Eléctrica S.A.	Agua y Energía Eléctrica S.A.	Breccia Catalán	
2	LA ARGENTINA	1979	Aspen	Tucumán	TE	16	334	830	20.000	1/2	545	Dir. Prov. del Agua (Tucumán)	Agua y Energía Eléctrica S.A.	Sollazzo Mos. S.A.	
3	PEDRAS NEGAS	1979	Tercero	Córdoba	TE	16	509	785	50.000	1/2	2.200	Agua y Energía Eléctrica S.A.	Agua y Energía Eléctrica S.A.	B. Roggio e hijos S.A.	
4	SALTO GRANDE	1979	Uruguay	Entre Ríos	TE	16	3.000	2.235	2.000.000	3/4	97.000	República Argentina y Reg. Hidrogr. del Uruguay	MAE y Asociado S.A.	Empresa Constructora de Salto Grande S.A.	
5	EL CHALAR	1980	Mendoza	Mendoza	TE	16 - 7c	6.300	1.750	73.000	3/4	3.400	Edif. S.A.	Sir A. Gibbs y I.R.C.I.	Impregilo - Sollazzo	
6	LA FALLA	1980	Grande	Córdoba	CB	-	234	6	800	3/4	390	Provincia de Córdoba	Imp. V. Urquiza	Mocumpo S.A.	
7	LOS ESTEROS	1980	Diamante	Mendoza	TE	16	266	3.220	260.000	1/2	2.300	Agua y Energía Eléctrica S.A.	Agua y Energía Eléctrica S.A.	Comercio COMEC S.A.	
8	LA BERTITA	1981	Quilmes	San Luis	TE	16	205	105	27.000	1/2	1.100	Provincia de San Luis	Provincia de San Luis	Impresit - Siderco S.A.	
9	OSERAIN DE BILIN	1981	San Juan	San Juan	TE	16	300	3.750	460.000	1/2	2.550	Provincia de San Juan	Bélon - Barra	Pemolle Argentina S.A.	
10	LOS ALIADOS	1982	Los Aliados	Jujuy	CB	-	480	170	12.000	1/2	1.060	Provincia de Jujuy	Agua y Energía Eléctrica S.A.	José Carrellos C.C.S.A.	
11	PALSO DE LAS CAÑERAS	1982	Quilmes	San Luis	TE	16	2.375	1.005	53.000	1/2	3.000	Provincia de San Luis	Provincia de San Luis	Getterret y Belinchi S.A.	
12	ABONITO	c/1983	Lisuy	Mendoza/Rio Negro	TE	16	535	135	7.500	1/2	3.000	Breccia S.A.	Compañías - Lehmyer S.A.	Eldevial S.A., ODDI S.A., Comercial S.A. et Babic S.A.	
13	CHALARAYO	c/1983	Chalchay	La Rioja	TE	16	300	300	3.000	1	-	Provincia de La Rioja	Agua y Energía Eléctrica S.A.	Breccia Catalán	
14	EL TIGRE	c/1983	Diamante	Mendoza	TE	16	700	692	7.000	1/2	2.300	Agua y Energía Eléctrica S.A.	Agua y Energía Eléctrica S.A.	Eldevial S.A., ODDI S.A., Comercial S.A. et Babic S.A.	
15	ALICERA	c/1984	Lisuy	R.C. de Bariloche/Mendoza	TE	16	650	40	2.213.000	1/2	3.000	Breccia S.A.	Comercio Consultores Alicera	Empresa Constructora Alicera	
16	EL TITIAL	c/1984	Diamante	El Galpán	TE	16	2.985	3.810	210.000	1/2	2.000	Provincia de Salta	Agua y Energía Eléctrica S.A.	Sollazzo Mos. S.A.	
17	LAS NAZARAS (Compañía)	c/1984	Las Nazaras	Jujuy	TE	16	157	105	34.000	1/2	100	Provincia de Jujuy	Agua y Energía Eléctrica S.A.	José Carrellos C.C.S.A.	
18	CERRO PELADO (prim. Sec.)	c/1985	Grande	Mendoza	TE	16	410	3.700	370.000	3/4	3.300	Agua y Energía Eléctrica S.A.	Agua y Energía Eléctrica S.A.	Pemolle Argentina S.A. et Cometti Alcega	
19	CERRO PELADO (sec. Secundaria)	c/1985	Grande	Mendoza	TE	16	1.480	1.400	12.000	1/2	-	Agua y Energía Eléctrica S.A.	Agua y Energía Eléctrica S.A.	Pemolle Argentina S.A. et Cometti Alcega	

NOTES: * sur la courbe internationale de Drupay entre l'Argentine et l'Uruguay. Maîtres d'œuvre communs. Comisión Técnica - Mista de Salto Grande. FOOTNOTES



REGISTRE DES BARRAGES EN BOLIVIE
REGISTER OF DAMS IN BOLIVIA

FOLIO No. 1

19

18

17

16

15

14

13

12

11

10

9

8

7

6

L C O N S T R U C T I O N N O	NOM DU BARRAGE NAME OF DAM	ANNÉE D'ACHÈ- VEMENT YEAR OF COMPLE- TION	SITUATION - LOCATION			SITUATION ET TYPE D'ÉTAN- CHÉMENT POSITION AID NATURE OF SEALING ELEMENT	HAUTEUR DE LA VASE DE FONDATION HEIGHT ABOVE LOWEST FOUNDATION	LONGUEUR DE CRÊTE LENGTH OF CREST (m)	VOLUME DU BARRAGE VOLUME CONTENT OF DAM (10 ⁶ m ³)	CAPACITÉ TYPE DE LA VASE RÉSÉROIR CAPACITY OF RESERVOIR AREA (100 m ²)	D S P I T I P I A O T S I E	CAPACITÉ MAXI- MALE DES ÉVACUA- TEURS MAXIMUM CHARGE CAPACITY OF SPILL- WAYS (m ³ /s)	TYPE DES ÉVACUA- TEURS TYPE OF SPILL- WAYS	PROPRIÉTAIRE OWNER	BUREAU D'ÉTUDES ENGINEERING BY	CONSTRUCTEUR CONSTRUCTION BY	No
			COURS D'EAU RIVER	VILLE LA PLUS PROCHE NEAREST CITY	ÉTAT PROVINCE OU DÉPAR- TEMENT STATE PROVINCE OR COUNTRY												
1	LA ANDOSTURA	1945	SULTI	CBA	ARCE	TE	22.0	196.7	-	100.000	1	2.000	V	MINISTERIO AA CC	CONISION MEXICANA DE IRRI- GACION	6	
2	ESCALONMI	1962	ESCALONMI	CBA	TITIQPATA	TE	25.5	151.6	91.7	6	5	-	-	CONISION MEXICANA DE IRRI- GACION	OLMERO LTDA.	7	
3	EL TIRANQUE	1940	CULPINA	CULPINA	SUD CIRT	ER	35.5	140.5	114.0	6	1	50	L	ING. LIMARES	PATINO RINES	8	
4	CORANI	1965	CORANI	CBA	CAMPANE	ER	34.0	736.0	387.0	150.000	H	1.000	L	ENDE	JONES - BARTOS CIA	9	
5	LAGUNA BOBADA	1968	PICABA	CBA	CAMPANE	TE	19.5	368.0	140.0	1.200	1	12	L	SIDOC	SIDOC	10	
6																	11
7																	12
8																	13
9																	14
10																	15
11																	16
12																	17
13																	18
14																	19
15																	20
16																	21
17																	22
18																	23
19																	24
20																	25

NOTES
FOOTNOTES
CBA = Cochabamba
SUDC = SERVICIO NACIONAL DE DESARROLLO DE LA CORRIENDO
ENDE = EMPRESA NACIONAL DE ELECTRICIDAD S.A.



REGISTRE DES BARRAGES AU BRÉSIL
REGISTER OF DAMS IN BRAZIL

FOUO No. 1

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19

L I G N E L A M E No	ANNEE D'ACHÈ- VEMENT YEAR OF COMPLE- TION	SITUATION - LOCATION			SITUATION ET TYPE D'ÉTAH- CHÉTE AND POSITION AND NATURE OF ELEMENT	HAUTEUR DU MUR FONDA- TION T AU- DESSUS DU FOUN- DATION	LONGUEUR DE CRÊTE LENGTH OF CREST	VOLUME DU BARRAGE CONTENT OF DAM	CAPACITÉ STOCKAGE DU RÉSÉROIR CAPACITY OF RESERVOIR	CAPACITÉ MAXI- MUM DE DÉVERSE- MENT MAXIMUM DISCHARGE	TYPE DES ÉVALUA- TIONS TYPE OF SPILL- WAYS	PROPRIÉTAIRE OWNER	BUREAU D'ÉTUDES ENGINEERS BY	CONSTRUCTEUR CONSTRUCTION BY	L I G N E No
		COURS D'EAU RIVER	VILLE LA PLUS PROCHE NEAREST CITY	ÉTAT PROVINCE OR DÉPAR- TEMENT STATE PROVINCE OR COUNTRY											
1	1901	ESOMBO DE BONA	Itaeté	São Paulo	CE	19	244	22	1.900	V	ELEKTRONIKO S.A.	HEER COOPER	HEER COOPER	1	
2	1905	CHERO I	SICIL	Ceará	PG	18	415	60	126.000	CI	DNCS	DNCS	DNCS	2	
3	1906	COMERTIMBA	Comertimba	São Paulo	TE	16	1.900	935	194.000	III-V	ELEKTRONIKO S.A.	LIGET S.A.	LIGET S.A.	3	
4	1907	ACARU-HERON	Senhora do Carmo	Ceará	TE	18	442	52.000	52.000	C	DNCS	DNCS	DNCS	4	
5	1908	LARIS	Larés	Rio de Janeiro	CE	63	292	190	1.052.000	II	LIGET S.A.	LIGET S.A.	LIGET S.A.	5	
6	1910	MICHOINHO A	Micoinho	Ceará	TE	10	243		1.132	I	DNCS	DNCS	DNCS	6	
7	1910	SÃO HEZEL	São Francisco	Ceará	TE	13	170		1.400	I	DNCS	DNCS	DNCS	7	
8	1912	MOZEIRO	Camalote	Pernambuco	TE	20	133		314	I	DNCS	DNCS	DNCS	8	
9	1913	CEARALIS	Apodi	Rio Grande do Norte	TE	11	310	35	4.015	C	Estado do Rio Grande do Norte	DNCS	DNCS	9	
10	1913	TURBOMO INFERIOR	Turvalho	S. Miguel	TE/PG	16	100	35	1.700	II	Empresa Eletrica Sul Paulista	Francisco Savalli	João Goyri	10	
11	1914	COMERCO	Piqua	Rio Grande do Norte	TE	11	265		4.640	L	Estado do Rio Grande do Norte	DNCS	DNCS	11	
12	1914	ITUPARANCA	Borocoba	Vococencia	PG	38	460	69	35.500	II	Companhia Brasileira de Alumínio	LIGET S.A.	LIGET S.A.	12	
13	1914	TOCOS (Tocos Ins.)	Pirai	Rio de Janeiro	PG	25	57	4	3.500	III-C	LIGET S.A.	FOURBON	LIGET S.A.	13	
14	1915	MURO DOO	Calad	Rio Grande do Norte	TE	13	123		3.600	C	DNCS	DNCS	DNCS	14	
15	1915	SANTANA DO PAU DOS FERROS	Pau dos Ferros	Rio Grande do Norte	TE	12	280	25	1.200	L	Estado do Rio Grande do Norte	DNCS	DNCS	15	
16	1915	ENGO ANTONIO DE CARVALHO	Carabau	Rio Grande do Norte	TE	12	597	74	11.100	C	DNCS	DNCS	DNCS	16	
17	1916	ALUELA	São Raimundo	Pirai	TE	11	280	25	3.800	C	DNCS	DNCS	DNCS	17	
18	1916	BONFIM	Pirai	São Raimundo do Nonato	TE	14	380	54	3.821	C	DNCS	DNCS	DNCS	18	
19	1916	GUATIBA	Meia Fogueira	Ceará	TE	11	198	21	1.200	II-C	DNCS	DNCS	DNCS	19	
20	1916	INCA I	Moacó	Moacó	PG	15	229		2.441	I	DNCS	DNCS	DNCS	20	
21	1916	SÃO PEDRO DA TUBA	Itapicoca	Ceará	TE	15	560	80	19.259	C	DNCS	DNCS	DNCS	21	
22	1916	SEBEM DOS CARVALHO	Caruaru	Pernambuco	TE	17	115	26	250	C	DNCS	DNCS	DNCS	22	
23	1917	BAU	Meia Fogueira	Ceará	TE	11	185	15	1.087	II-C	Município de Pombal	DNCS	DNCS	23	
24	1917	BOCÓINHO	Boçoinho	Pernambuco	TE	15	150	31	1.020	S	DNCS	DNCS	DNCS	24	
25	1917	JARDIM	Jardim	São Paulo	PG	25	134	26	5.420	II	Companhia Paulista de Força e Luz (CPTL)	CPTL ENCO DIF. CO. CHES	CPTL ENCO DIF. CO. CHES	25	

NOTES :
FOOTNOTES : 1,3,5,10 - The first year is the year of completion
The second year is the year of enlargement of the dam





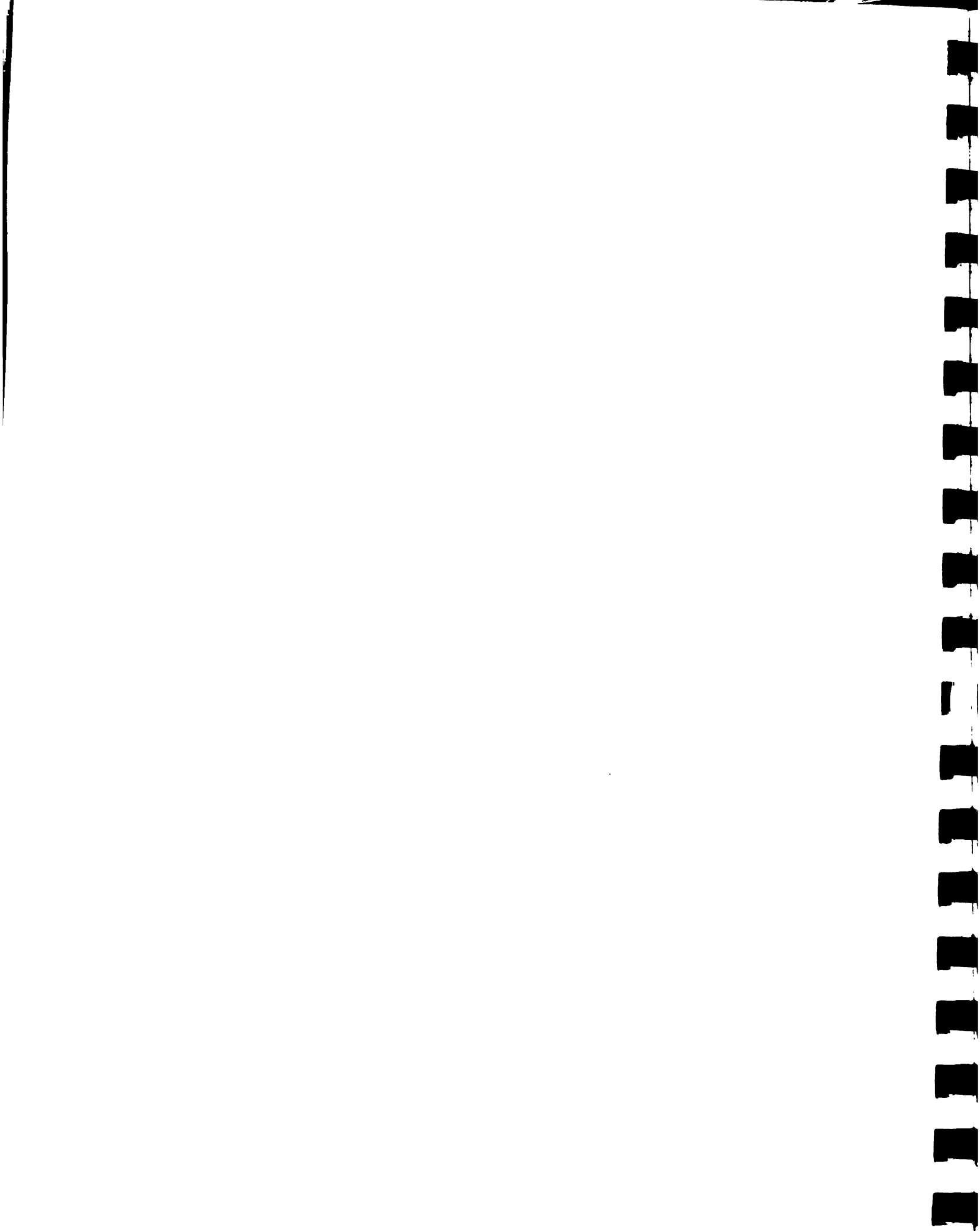
REGISTRE DES BARRAGES AU BRÉSIL
REGISTER OF DAMS IN BRAZIL

FOLIO No. 3

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19

No.	NOM DU BARRAGE NAME OF DAM	ANNÉE D'ACHÈVEMENT YEAR OF COMPLETION	SITUATION - LOCATION			SITUATION ET TYPE D'ÉTANCHEITÉ AND NATURE OF SEALING ELEMENT	HAUTEUR AU-DESSUS DE LA PLUS BASSE FONDATION HEIGHT ABOVE LOWEST FOUNDATION (m)	LONGUEUR DE CRÊTE DE CRÊTE LENGTH OF DAM (10 ³ m ²)	VOLUME DU BARRAGE VOLUME OF DAM (10 ⁶ m ³)	CAPACITÉ TOTALE DU RÉSERVOIR CAPACITY OF RESERVOIR AREA (10 ⁶ m ³)	TYPE DES ÉVACUATEURS TYPE OF SPILLWAYS	PROPRIÉTAIRE OWNER	BUREAU D'ÉTUDES ENGINEERING BY	CONSTRUCTEUR CONSTRUCTION BY
			COURS D'EAU RIVER	VILLE LA PLUS PROCHE NEAREST CITY	ÉTAT PROVINCE									
1	BONITO I	1924	Ipanheto	Ipê	Ouro	21	598	100	6.000	C/I	DNOCS	DNOCS	DNOCS	
2	ALTA DOS TORRES	1924	Paraíba do Sul	Alam Paraíba	Rio de Janeiro	19	525	14	9.000	H	LIGT S.A.	Brazilian Hidroelétrico	Brazilian Hidroelétrico	
3	PAROÍSO (União Res.)	1925	Ilhéus	Ilhéus	São Paulo	26	126	6	3.550	H	ELETROPULO S.A.	LIGT S.A.	LIGT S.A.	
4	ALTA DOS TORRES	1926	Pombas	Rio Pombas	Minas Gerais	15	74	6	7.300	H	Cl. Poye e Lus Oropayama - Leopoldina	Christiansen & Nielsen	Christiansen & Nielsen	
5	ALTA DOS TORRES	1926	Mansão Lopes	Mansão Lopes	Ouro	16	356	76	1.200	C/I	DNOCS	DNOCS	DNOCS	
6	REZAS (Pedras Res.)	1926	Pedras	Cabeção	São Paulo	35	173	14	49.000	H	ELETROPULO S.A.	LIGT S.A.	LIGT S.A.	
7	FORQUILHÃO	1927	Oficinas	Rebral	Ouro	24	269	267	50.000	C/I	DNOCS	DNOCS	DNOCS	
8	RIO DAS PEDRAS	1927	Das Velhas	Itabirito	Minas Gerais	32	115	11	21.200	H	CBEG	REMOBT	REMOBT	
9	CHOCORÁ (Pedras Res.)	1928	Cascaeta	Santos	São Paulo	25	115	65	4.000	H	ELETROPULO S.A.	LIGT S.A.	LIGT S.A.	
10	CHOCORÁ DOZE (Pedras Res.)	1928	Cascaeta	Cabeção	São Paulo	19	62	60	49.000	H	ELETROPULO S.A.	LIGT S.A.	LIGT S.A.	
11	CHOCORÁ DOZE (Pedras Res.)	1928	Pedras	Santos	São Paulo	17	55	60	49.000	H	ELETROPULO S.A.	LIGT S.A.	LIGT S.A.	
12	CHOCORÁ DOZE (Pedras Res.)	1928	Pedras	Cabeção	São Paulo	15	50	1.700	49.000	H	ELETROPULO S.A.	LIGT S.A.	LIGT S.A.	
13	RIO GRANDE (Bullinger Res.)	1928	Grande	São Paulo	São Paulo	25	1.500	1.700	1.229.000	H	ELETROPULO S.A.	LIGT S.A.	LIGT S.A.	
14	SERRA DO CARVALHO (Serra Res.)	1928	Palmeira	Ruínas	Ouro	16	608	28	29.700	C/I	DNOCS	DNOCS	DNOCS	
15	TERRE NOVA I	1928	Terra Nova	Paracatu	Paracatu	27	440	28	1.000	I	DNOCS	DNOCS	DNOCS	
16	CHOCORÁ DOZE	1929	São José	Acari	Rio Grande do Norte	20	800	166	29.750	L/B	DNOCS	DNOCS	DNOCS	
17	JACUI	1930	Nonoava	Nonoava	Minas Gerais	25	367	64	121.500	H	Cl. Siderúrgica Malgo Miranda	CEZA/CHES/IBRACO	CEZA/CHES/IBRACO	
18	JENY O'CORNEL	1930	Parapuama	Condição de Pedras	Bahia	46	92	3	1.000	H	Empresa Elétrica Brasileira	Empresa Elétrica Brasileira	Empresa Elétrica Brasileira	
19	SALTO DO HÉRO	1930	São João	São João dos Patuleais	Paraná	12	103	84	6.000	H	CELEC	CELEC	CELEC	
20	BRANCO I	1931	Brasão	Schroeder	Santa Catarina	15	117	33	2.450	H	CELEC S.A.	CELEC S.A.	CELEC S.A.	
21	BRANCO II	1931	Julio	Schroeder	Santa Catarina	15	117	17	4.300	C	DNOCS	DNOCS	DNOCS	
22	CIATÉ	1932	Cateté	Prati Paulo	Sergipe	17	100	65	800	C/I	DNOCS	DNOCS	DNOCS	
23	IPA	1932	Boa Vista	Itacambê	Ouro	16	342	84	10.400	C/I	DNOCS	DNOCS	DNOCS	
24	ALTA DOS TORRES	1932	São João	Itá	Ouro	20	185	84	2.480	C/I	DNOCS	DNOCS	DNOCS	
25	MOÇEDO	1932	Chocorá	Aspeto de Ouro	Rio Grande do Norte	14	177	33	64.400	C/I	DNOCS	DNOCS	DNOCS	

NOTES:
FOOTNOTES: 5 - Fish development
13 - The first year is the year of completion
The second year is the year of enlargement
of the dam



**REGISTRE DES BARRAGES AU BRÉSIL
REGISTER OF DAMS IN BRAZIL**

L I G N E L N E No.	NOM DU BARRAGE NAME OF DAM	ANNÉE D'ACHÈ- VEMENT YEAR OF COMPLE- TION	SITUATION - LOCATION			SITUATION ET TYPE D'ÉTAN- CHÉMENT AND POSITION AND NATURE OF SEALING ELEMENT	HAUTEUR P O U N M D E LA BASE POND- ATION M A X I M U M M E T R E L O W E S T O F F O U N D A T I O N	VOLUME DU BARRAGE VOLUME CONTEN T OF DAM (10 ⁶ m ³)	CAPACITÉ TOTALE DU RÉSÉROIR SURFACE OF RESERVOIR GROSS CAPACITY OF DAM (10 ⁶ m ³)	CAPACITÉ MAXI- MALE DES ÉVACUA- TEURS MAXIMUM DIS- CHARGE OF SPILL- WAYS (m ³ /s)	PROPRIÉTAIRE OWNER	BUREAU D'ÉTUDES ENGINEERING BY	CONSTRUCTEUR CONSTRUCTION BY
			COURS D'EAU RIVER	VILLE LA PLUS PROCHE NEAREST CITY	ÉTAT OU DÉPAR- TEMENT STATE PROVINCE OR COUNTRY								
1	PIREO BECKE	1932	Paranaíba	Orcia	São Paulo	PG	22	340	1.000 1.090	1.200	Compahia Lus e Poepa Sando Crva	Compahia Lus e Poepa Sando Crva	Compahia Lus e Poepa Sando Crva
2	PINAJU	1932	Paranaíba	Pirajú	São Paulo	PG	16	150	20	200	Compahia Lus e Poepa Sando Crva	Compahia Lus e Poepa Sando Crva	Compahia Lus e Poepa Sando Crva
3	RIO ROVO	1932	Novo	Araxá	São Paulo	PG	16	85	1.220	5	Compahia Lus e Poepa Sando Crva	Compahia Lus e Poepa Sando Crva	Compahia Lus e Poepa Sando Crva
4	ITAMBARA (Jersey Negalibás)	1933	Pirahua	Itambara	Bahia	TE	13	413	4.130	5	Compahia Lus e Poepa Sando Crva	Compahia Lus e Poepa Sando Crva	Compahia Lus e Poepa Sando Crva
5	JONQUIN TUCUNA	1933	Patlalio	Japanatiba	Ouará	TE	20	494	24.100 5.000	C/7	Compahia Lus e Poepa Sando Crva	Compahia Lus e Poepa Sando Crva	Compahia Lus e Poepa Sando Crva
6	MONTEIRO (Guan Dam)	1933	Do Monteiro	Quatimás	Bahia	TE	17	348	3.007 1.128	5	Compahia Lus e Poepa Sando Crva	Compahia Lus e Poepa Sando Crva	Compahia Lus e Poepa Sando Crva
7	PIZIAS	1933	Trizido	Araxá	Pernáda	TE	17	306	13.000 8.000		Compahia Lus e Poepa Sando Crva	Compahia Lus e Poepa Sando Crva	Compahia Lus e Poepa Sando Crva
8	RINCHO DOS CHALOS	1933	Grande	Carajá de Rocha	Pernáda	TE	14	865	17.690 4.378	C	Compahia Lus e Poepa Sando Crva	Compahia Lus e Poepa Sando Crva	Compahia Lus e Poepa Sando Crva
9	RIO DO CORRE	1933	Obre	Salvador	Bahia	PG	19	141	2.300	5	Bezo de Bahla	Bezo de Bahla	Bezo de Bahla
10	SOZEIRO	1933	Monaco	Solade	Pernáda	TE	20	448	27.058	C	Bezo de Bahla	Bezo de Bahla	Bezo de Bahla
11	TURCO	1933	Souró	Carajá no- vos	Rio Grande do Norte	TE	16	280	1.941 1.108		Bezo de Rio Grande do Norte	Bezo de Rio Grande do Norte	Bezo de Rio Grande do Norte
12	CRIO (Pegua Sobrioso)	1934	Obre	Quatimás	Ouará	TE	31	335	143.000 19.000	L/C	Compahia Lus e Poepa Sando Crva	Compahia Lus e Poepa Sando Crva	Compahia Lus e Poepa Sando Crva
13	LUCRICA	1934	Mandaro	Mercias	Rio Grande do Norte	TE	21	282	27.370	C	Compahia Lus e Poepa Sando Crva	Compahia Lus e Poepa Sando Crva	Compahia Lus e Poepa Sando Crva
14	MARCELINO (Billings Res.)	1934	Marcelino	Obedeo	São Paulo	TE	19	403	1.228.000	N	ELETROFLEO S.A.	ELETROFLEO S.A.	ELETROFLEO S.A.
15	PARANGUEIRA	1934	Parangueira	Parangueira	Pernambuco	TE	10	485	5.715 1.460		Compahia Lus e Poepa Sando Crva	Compahia Lus e Poepa Sando Crva	Compahia Lus e Poepa Sando Crva
16	QUEBRA D'ÁGUA	1934	Quebra	Floresta	Pernambuco	TE	15	57	3.190 900	S	Compahia Lus e Poepa Sando Crva	Compahia Lus e Poepa Sando Crva	Compahia Lus e Poepa Sando Crva
17	SÃO JOSÉ	1934	Turvisão	São Miguel Araxá	São Paulo	TE	31	450	15.000	H	S.A. Impren de Eletrod- dada Sul Paulista	S.A. Impren de Eletrod- dada Sul Paulista	S.A. Impren de Eletrod- dada Sul Paulista
18	CERQUEIRO DE CIMA (Billings Res.)	1935	Obedeo de Cima	Obedeo	São Paulo	TE	17	300	1.229.000 137.000	H	ELETROFLEO S.A.	ELETROFLEO S.A.	ELETROFLEO S.A.
19	DONA ODETE	1935	Tupaciguá	Tupaciguá	Pernambuco	PG	18	124	2.200	H	Compahia Lus e Poepa Sando Crva	Compahia Lus e Poepa Sando Crva	Compahia Lus e Poepa Sando Crva
20	GENERAL SERRAIO	1935	Ourá	Carlinos	Ouará	TE	28	222	322.200 33.000	B/C I	Compahia Lus e Poepa Sando Crva	Compahia Lus e Poepa Sando Crva	Compahia Lus e Poepa Sando Crva
21	EPITANGA	1935	Epitanga	Salvador	Bahia	PG	19	190	4.000	S	Bezo de Bahla	Bezo de Bahla	Bezo de Bahla
22	ITANGA	1935	Barragem Nova	Carajá	Rio Grande do Norte	TE	28	1.318	81.000 13.400	I	Compahia Lus e Poepa Sando Crva	Compahia Lus e Poepa Sando Crva	Compahia Lus e Poepa Sando Crva
23	ALVES DE SOUSA	1936	Jalibon	Sobral	Ouará	TE	29	358	104.400 1.200	C/2 H	Compahia Lus e Poepa Sando Crva	Compahia Lus e Poepa Sando Crva	Compahia Lus e Poepa Sando Crva
24	BARRAGEM REGULADORA (Billings Res.)	1936	Carajá	Obedeo	São Paulo	PG/TE	31	375	1.225.000	H	ELETROFLEO S.A.	ELETROFLEO S.A.	ELETROFLEO S.A.
25	CHOCURRÁ I	1936	Carajá	Sacréfaria	Pernambuco	TE	18	284	5.950 1.200		Compahia Lus e Poepa Sando Crva	Compahia Lus e Poepa Sando Crva	Compahia Lus e Poepa Sando Crva

NOTES:
FOOTNOTES



REGISTRE DES BARRAGES AU BRÉSIL
REGISTER OF DAMS IN BRAZIL

FOLIO No. 5

19

10

17

16

14

12

11

10

9

8

7

6

5

4

3

2

1

N ^o	NOM DU BARRAGE NAME OF DAM	ANNÉE D'ACHÈ- VEMENT YEAR OF COMPLE- TION	SITUATION - LOCATION			SITUATION ET TYPE D'ÉTAN- CHÉTE POSITION AND NATURE OF SEALING ELEMENT	HAUTEUR DU MUR DE LA BARRAGE BASE FONDA- TION HEIGHT ABOVE LOWEST FOUN- DATION (m)	VOLUME DU BARRAGE VOLUME CONTENT OF DAM (10 ³ m ³)	CAPACITÉ DU RÉSERVOIR CAPACITY OF RESERVOIR (10 ³ m ³)	CAPACITÉ MAXI- MALE DES TUNNELS MAXIMUM CAPACITY OF SPILL- WAYS (m ³ /s)	TYPE D'ÉVACUA- TION TYPE OF SPILL- WAYS	PROPRIÉTAIRE OWNER	BUREAU D'ÉTUDES ENGINEERING BY	CONSTRUCTEUR CONSTRUCTION BY
			VILLE LA PLUS PROCHE NEAREST CITY	ÉTAT PROVINCE OU DÉPAR- TEMENT STATE PROVINCE OR COUNTRY	COURS D'EAU RIVER									
1	ENCHUSTRADO AÉDO - VENES	1936	Cordoba	Pernambuco	he	21	415	35.000	1	L	DNCS	DNCS	DNCS	
2	ENCHUSTRADO AÉDO	1936	São José do Pinar de Itaipu	Pernambuco	he	47	900	255.000	1/3	L	DNCS	DNCS	DNCS	
3	JÓIO FREDDO	1936	João de Sousa	Minas Ge- rais	he	13	30	16.000	8	V/L	DNCS	Marquês de Mourão	DNCS	
4	MACHUM	1936	Maranhão / Riachão	Maranhão	he	22	240	20.900	5	L	DNCS	DNCS	DNCS	
5	SEDO I	1936	Santa Ter- zinha	Pernambuco	PG	31	11	4.864	8	L	DNCS	DNCS	DNCS	
6	SEDO LIXIA	1936	Santa Ter- zinha	Pernambuco	he	39	138	11.960	8	L	DNCS	DNCS	DNCS	
7	SÃO GONÇALO	1936	Itaipu	Pernambuco	he	44	505	44.600	1	L	DNCS	DNCS	DNCS	
8	SANTO ANTONIO DE MOURÃO	1936	Itaipu	Minas Ge- rais	he	22	24	1.700	C	L	Associação Securária de Itaipu	Associação Securária de Itaipu	Associação Securária de Itaipu	
9	TACURU	1936	Santa Ter- zinha	Minas Ge- rais	he	17	80	1.229.000	H	L	Associação Securária de Itaipu	Associação Securária de Itaipu	Associação Securária de Itaipu	
10	CONDESAO	1937	Cabano	São Paulo	he	20	410	1.229.000	H	V	ELECTROPAULO	LIQRT S.A.	LIQRT S.A.	
11	IBARA	1937	Santa Cruz do Rio Grande	Rio Grande	he	23	204	16.700	C	L	DNCS	DNCS	DNCS	
12	PAULISTA	1937	Cabano	São Paulo	he	20	130	3.300	H	L/V	Associação Securária de Itaipu	Associação Securária de Itaipu	Associação Securária de Itaipu	
13	PANDEIRA DE SANTO ANTONIO	1937	Cabano	São Paulo	he	10	165	1.229.000	H	-	Associação Securária de Itaipu	Associação Securária de Itaipu	Associação Securária de Itaipu	
14	PROFESSOR FRANCISCO DE SANTO ANTONIO	1937	Cabano	São Paulo	he	10	390	1.229.000	H	V	ELECTROPAULO S.A.	LIQRT S.A.	LIQRT S.A.	
15	CONTE	1938	Itaipu	Alagoas	he	15	168	3.738 1.110	H	L	DNCS	DNCS	DNCS	
16	ESTACIONA MOURÃO	1938	João de Sousa	Minas Ge- rais	he	31	27	4.500	H	L	Associação Securária de Itaipu	Associação Securária de Itaipu	Associação Securária de Itaipu	
17	CHUVA	1940	Cabano	Maranhão	he	23	147	4.640	S	L	DNCS	DNCS	DNCS	
18	CHUVA	1942	Cabano	Maranhão	he	10	8	1.874	8/P	L	Associação Securária de Itaipu	Associação Securária de Itaipu	Associação Securária de Itaipu	
19	IBARA	1942	Santa Cruz do Rio Grande	Rio Grande	PG	18	8	5.290	8/P	L	Associação Securária de Itaipu	Associação Securária de Itaipu	Associação Securária de Itaipu	
20	VILA DE SANTO ANTONIO	1942	Santa Cruz do Rio Grande	Minas Ge- rais	he	20	114	6.400	H	V	Associação Securária de Itaipu	Associação Securária de Itaipu	Associação Securária de Itaipu	
21	ESTACIONA MOURÃO	1943	Cabano	Maranhão	he	50	2.700	720.000	H	L	DNCS	DNCS	DNCS	
22	CHUVA I	1944	Cabano	Rio de Ja- neiro	he	23	270	1.052	H/S	-	LIQRT S.A.	LIQRT S.A.	LIQRT S.A.	
23	CHUVA II	1944	Cabano	Rio de Ja- neiro	he	23	330	1.052	H/S	-	LIQRT S.A.	LIQRT S.A.	LIQRT S.A.	
24	IBARA	1944	Cabano	Maranhão	he	10	34	1.500	C/L	L	Associação Securária de Itaipu	Associação Securária de Itaipu	Associação Securária de Itaipu	
25	CONTE	1945	Itaipu	Alagoas	he	22	436	54.600	I/C	L	DNCS	DNCS	DNCS	

NOTES
FOOTNOTES 7 - Same as above



REGISTRE DES BARRAGES AU BRÉSIL
REGISTER OF DAMS IN BRAZIL

L I G N E L N O	NOM DU BARRAGE NAME OF DAM	ANNÉE D'ACHÈVEMENT YEAR OF COMPLE TION	SITUATION - LOCATION			SITUATION ET TYPE D'ÉTAN- CHÉITÉ POSITION AND NATURE OF SEALING ELEMENT	HAUTEUR DU DESSUS DU BARRAGE FROM THE TOP OF THE LOWEST FOUN- DATION (m)	LONGUEUR DU CRÊTE DE CRÊTE LENGTH OF DAM (m)	VOLUME DU SARRAGE VOLUME CONTENT OF DAM (10 ⁶ m ³)	CAPACITÉ TOTALE DU RÉSÉROIR SURFACE OF RESERVOIR CAPACITY OF RESERVOIR (10 ⁶ m ³)	CAPACITÉ MAXI- MALE DES ÉVACUA- TEURS MAXIMUM CAPACITY OF SPILL- WAYS (m ³ /h)	TYPE DE ÉVACUA- TEURS TYPE OF SPILL- WAYS	PROPRIÉTAIRE OWNER	BUREAU D'ÉTUDES ENGINEERING BY	CONSTRUCTEUR CONSTRUCTION BY	No
			COURS D'EAU RIVER	VILLE LA PLUS PROCHE NEAREST CITY	ÉTAT PROVINCE OR DÉPAR- TEMENT STATE PROVINCE OR COUNTRY											
1	GARIBOLDI	1946	Pará	Belém	Pará	PC	25	43	9	4.200	340	V	CEMIG	Secret. de Viação Obras Públicas de Minas Gerais EMCOG	Cavalonici Junqueira CFJAG	1
2	FEZ	1946	Serica Barbacena	S. Gonçalo Rio Abaixo	Minas Gs - trials	VA	46	80	9	1.520	514	V	CEMIG	Luis A. de Silve Vieira	Luis A. de Silve Vieira	2
3	MURÁ	1947	Tibagi	Talimenco	Paraná	PC	20	311	31	3.063	3.063	LV	Indústria Lábora do Paraná de Calulosa S.A.	Geodeticam	Cavalonici Junqueira	3
4	PINAU	1947	Pinar	Pinar	Minas Gs - trials	TE	24	95	100	420	300	V	CEMIG	Geodeticam	Cavalonici Junqueira	4
5	PANADIA	1948	Panadiaz	Juncaalino	Minas Gs - trials	CS	11	210	5	500	500	V	CEMIG	Paul Walter	Empresa Nacional de Hidro- energetica	5
6	SENDOIA	1948	Ourá	Aplariane	Ceará	TE	22	426	54	4.600	495	V	DNOCS	DNOCS	DNOCS	6
7	VORBOCHA	1949	São João	S. José dos Ribeiras	Paraná	PC	21	152	12	38	38	V	CEMIG	Empresa Elétrica Brasil- Leiria	Emaco Int. Co.	7
8	AMERICOIA	1949	Acibela	Americoia	São Paulo	PC	25	226	39	107.000	1.095	V	CFEL	CFEL/EMCOG INT.CO./DNOCS	CFEL/EMCOG INT.CO./DNOCS	8
9	ARIGL	1949	Preco	Tudo Mios	Rio de Ja- neiro	PC	23	152	18	13.200	1.100	V	CEMIG	EMCOG INT.CO.	EMCOG/EMCOG INT.CO.	9
10	CEMOS I	1949	Cedros	Rio dos Cedros	S. Paulo Ceara	TE	15	100	13	2.000	1.100	V	CEMIG S.A.	FRED H. HOFF	Pereira e Lus de Santa Ceci- lia	10
11	FELIX GUERARD	1949	Paratiagua	Redenção de Seara	São Paulo	PC	24	40	9	4.500	366	L	CLA. Tumboni Industrial	Christiane Mallem	Christiane Mallem	11
12	CRIZIPE	1950	Capipari	Prazer Paulo	Rio Grande do Sul	PC	22	223	19	42.000	1.900	L	CEMIG-MS	CEMIG-MS	B. Dutra e Cia. Ltda	12
13	DEVISA	1950	Davisa	S. Francisco do Sul	Rio Grande do Sul	PC	25	239	22	20.000	1.900	LV	CEMIG-MS	CEMIG-MS	DNOCS	13
14	MACAUBU	1950	Macuba	Trejo do Sul	Rio de Ja- neiro	PC	38	285	85	54.850	250	L	CEMIG	Comissão Central de Nece- sidades	Comissão Central de Nece- sidades	14
15	SENTEZ	1950	Sacipi	Macapanema	Pernambuco	TE	15	59	13	3.200	275	C/R	DNOCS	DNOCS	DNOCS	15
16	SEVICARIO	1950	Pitampala	Porta Gro- sa	Paraná	PC	14	133	5	29.000	150	L	CEMIG	Companhia Parati de Electri- cidade	Companhia Parati de Electri- cidade	16
17	VELA	1950	Ipanema	Serra da Ipanema	Alagoas	PC	14	184	80	22.361	600	L	DNOCS	DNOCS	DNOCS	17
18	BRUNO ROSES	1951	Santa Cruz	S. Francisco do Sul	Rio Grande do Sul	PC	12	600	32	15.000	800	V	CEMIG	CEMIG	DNOCS	18
19	SEVERO	1951	Piraculamba	Antônio Dias	Minas Gs - trials	PC	15	34	1	1.200	120	V	ACBETA	ACBETA	DNOCS	19
20	FINO BARRAO	1952	Chiboco	Abramo	Pernambuco	TE	19	280	75	3.000	300	L	DNOCS	DNOCS	DNOCS	20
21	ROQUEIRO (Antônio Tumboni)	1952	Machilho	Serra da Machilho	Minas Gs - trials	PC	11	202	6	17.000	150	L	CLA. Industrial Belo Horizonte	A. Nello Silve	CLA. Industrial Belo Hor- izonte	21
22	SALTO	1952	Canala	Canala	Rio Grande do Sul	PC	12	600	3	14.800	800	L	CEMIG-MS	CEMIG-MS	B. Dutra e Cia. Ltda	22
23	CEMIGRO	1953	Piraculamba	Ouro Preto	Minas Gs - trials	PC	26	72	1	3.000	120	L	ALUMINUM	ALUMINUM	ALUMINUM	23
24	JACUÁ DO RIBEIR	1953	Joazeiro	Pão de Açú- car	Alagoas	TE	15	187	145	567	166	L/C	DNOCS	DNOCS	DNOCS	24
25	VELHO	1953	Verde	João Pessoa	Pernambuco	TE	19	220	145	2.000	166	S	Estado de Paraíba	Escritório Setembrino de Brito	Escritório Setembrino de Brito	25

NOTES: 17 - Same memory



REGISTRE DES BARRAGES AU BRÉSIL
REGISTER OF DAMS IN BRAZIL

FOUO No. 7

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19

L I G N E	L I N E	L I N E	L I N E	L I N E	L I N E	L I N E	SITUATION - LOCATION			SITUATION ET TYPE D'ÉTAM- CHÉTIÉ	HAUTEUR DE LA PLUS BASSE FONDA- TION	VOLUME DU BARRAGE	CAPACITÉ TOTALE DU RÉSÉROIR	CAPACITÉ MAXI- MALE DES ÉVACUA- TEURS	TYPE DES ÉVACUA- TEURS	PROPRIÉTAIRE OWNER	BUREAU D'ÉTUDES ENGINEERING BY	CONSTRUCTEUR CONSTRUCTION BY
							COURS D'EAU RIVER	VILLE LA PLUS PROCHE NEAREST CITY	ÉTAT PROVINCE OR COUNTRY									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
No.	NOM DU BARRAGE NAME OF DAM	ANNÉE D'ACHÈ- VEMENT YEAR OF COMPLÉ- TION	COURS D'EAU RIVER	VILLE LA PLUS PROCHE NEAREST CITY	ÉTAT PROVINCE OR COUNTRY	T Y P E	SITUATION ET TYPE D'ÉTAM- CHÉTIÉ	HAUTEUR DE LA PLUS BASSE FONDA- TION	VOLUME DU BARRAGE	CAPACITÉ TOTALE DU RÉSÉROIR	CAPACITÉ MAXI- MALE DES ÉVACUA- TEURS	TYPE DES ÉVACUA- TEURS	PROPRIÉTAIRE OWNER	BUREAU D'ÉTUDES ENGINEERING BY	CONSTRUCTEUR CONSTRUCTION BY			
1	MORTE AULO	1953	São João	Pernambuco	Alagoas	PC	he	15	13	200	300	L	Rep. Elétrica Siquiera Maurilias S.A.	Rep. Elétrica Siquiera Maurilias S.A.	DNOCS			
2	MORTE DAS TRINDADE	1953	Do Regual	Pernambuco	Alagoas	PC	he	20	65	718	115	C						
3	ENCOA CECILIA	1953	Pernambuco	Pernambuco	Pernambuco	PC	he	10	17	4,400	2,700	H	LIGOT S.A.	LIGOT S.A.	DNOCS			
4	ENCOA	1953	Pernambuco	Pernambuco	Pernambuco	PC	he	12	19	11,800	5,950	H	LIGOT S.A.	LIGOT S.A.	DNOCS			
5	ENCOA DE BAIXO	1953	Do Cavalão	Pernambuco	Alagoas	PC	he	13	48	1,378	1,378	L	DNOCS	DNOCS	DNOCS			
6	TRINDADE (Vigário II)	1953	Vigário	Pernambuco	Pernambuco	PC	he	41	623	37,700	3,590	H	LIGOT S.A.	K. TOSZAKI	Horriacan Neubauer-Brazil			
7	TRINDADE (Vigário III)	1953	Vigário	Pernambuco	Pernambuco	PC	he	47	706	37,700	3,590	H	LIGOT S.A.	K. TOSZAKI	Horriacan Neubauer-Brazil			
8	VENHA BELLO	1953	Pernambuco	Pernambuco	Pernambuco	PC	he	15	71	11,000	6,800	C	DNOCS	DNOCS	DNOCS			
9	MOURON	1954	Pernambuco	Pernambuco	Pernambuco	PC	he	16	126	14,300	2,800	L	DNOCS	DNOCS	DNOCS			
10	APUCARANDUA	1954	Apucarandua	Pernambuco	Pernambuco	PC	he	19	100	14,900	2,000	S	COPEL	Empresa Elétrica de Londrina	Empresa Elétrica de Londrina			
11	CAJUEIRAS	1954	Guaribas	Piauí	Piauí	PC	he	22	92	24,700	C/T	C	DNOCS	DNOCS	DNOCS			
12	COOL	1954	Pirangi	Oceal	Piauí	PC	he	29	141	9,875	1,940	C	DNOCS	DNOCS	DNOCS			
13	COMO	1954	Valha sem nla	Compo	Pernambuco	PC	he	18	117	6,874	352	L	DNOCS	DNOCS	DNOCS			
14	CURVAL NOVO	1954	Tororó	Curval Novos	Rio Grande do Norte	PC	he	11	49	2,000	3,500	C	DNOCS	DNOCS	DNOCS			
15	EMBERTA	1954	Jacuí	Pernambuco	Rio Grande do Sul	PC	he	13	9	250,000	40,000	H	CEB		DNOCS			
16	JACUMÁ I	1954	Do Marre	Pernambuco	Pernambuco	PC	he	19	160	17,515	194	L	DNOCS	DNOCS	DNOCS			
17	MARILIA	1954	Caraca	Marília	São Paulo	PC	he	25	226	600	S	S	Município de Marília	Coordenação	DNOCS			
18	PRADO	1954	Pernambuco	Ipampapu	Rio Grande do Norte	PC	he	16	55	24,500	3,000	C	DNOCS	DNOCS	DNOCS			
19	POCUNHO	1954	Do Rei	Guaraú	Alagoas	PC	he	16	208	800	800	C	DNOCS	DNOCS	DNOCS			
20	SARO ANTONIO DO ARACAT-ACU	1954	Aracatã	Pernambuco	Alagoas	PC	he	24	32	24,200	152	C/T	DNOCS	DNOCS	DNOCS			
21	TRILÍ	1954	Trilí	Santa Cruz	Rio Grande do Norte	PC	he	27	320	35,230	12,300	L	DNOCS	DNOCS	DNOCS			
22	VÁRzea DO BOI	1954	Carapataí	Trilí	Paraíba	PC	he	17	83	51,900	12,500	L/C	DNOCS	DNOCS	DNOCS			
23	ALBUCH	1955	Santa Cruz	Santa Cruz	Rio Grande do Norte	PC	he	11	81	7,000	7,000	L	DNOCS	DNOCS	DNOCS			
24	ALZODAS	1955	Alzodas	Paraíba	Paraíba	PC	he	12	32	1,005	1,005	L	DNOCS	DNOCS	DNOCS			
25	BONITO II	1955	São Miguel	São Miguel	Rio Grande do Norte	PC	he	18	131	10,815	2,000	L	DNOCS	DNOCS	DNOCS			

NOTES
FOOTNOTES



REGISTRE DES BARRAGES AU BRÉSIL
REGISTER OF DAMS IN BRAZIL

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19

L I G N E N O	N O	NOM DU BARRAGE NAME OF DAM	ANNÉE VÉNEMENT YEAR OF COMPLE TION	SITUATION - LOCATION			SITUATION ET TYPE D'ÉTAN- CHÉTE POSITION AND NATURE OF SEALING ELEMENT	HAUTEUR AU-DESSUS DE LA PLUS BASSE FONDA- TION AD HEIGHT ABOVE THE LOWEST FOUNDATION	LON- GUEUR DE CRÊTE LENGTH OF CREST OF DAM	VOLUME DU BARRAGE VOLUME CONTENT OF DAM	CAPACITÉ TOTALE DU RÉSÉROIR. SURFACE DU RÉSÉROIR GROSS CAPACITY OF RESERVOIR AREA (10 ⁶ m ²)	CAPACITÉ MAXI- MUM DES CHARGES DE DÉVERSEMENT MAXIMUM DIS- CHARGE CAPACITY (10 ⁶ m ³ /d)	TYPE DES VUES ET DES TUBES TYPE OF SPILL- WAYS	PROPRIÉTAIRE OWNER	BUREAU D'ÉTUDES ENGINEERS BY	CONSTRUCTEUR CONSTRUCTION BY
				COURS D'EAU RIVER	VILLE LA PLUS PROCHE NEAREST CITY	ÉTAT PROVINCE OU DÉPAR- TEMENT STATE OR COUNTRY										
1	1	CUIBÁ	1955	Paraíba	Paraíba	TE	hs	15	195	51	800	C/2	L	DNOCS	DNOCS	DNOCS
2	2	CUIBÁ	1955	Paraíba	Paraíba	TE	hs	16	195	51	822	I	L	DNOCS	DNOCS	DNOCS
3	3	CHARRÃO	1955	Paraíba	Paraíba	TE	hs	20	346	88	5.982	C/5	L	DNOCS	DNOCS	DNOCS
4	4	CORONÁ	1955	Minas Ge- rais	Minas Ge- rais	PG	hs	28			10.800	E		Mun. João Nogueira Valho S.A.	St. John D'El Real Mining Co.	St. John D'El Real Mining Co.
5	5	GRÓ BRASO	1955	Paraíba	Paraíba	TE	hs	18	156	39	700	C		DNOCS	DNOCS	DNOCS
6	6	ITUMBICA	1955	Minas Ge- rais	Minas Ge- rais	PG/	hs	23	531	170	11.000	E	V/L	CBRIG	International Engineering Co.	Harrison Reservoir Co.
7	7	LACOA DO MEIO	1955	Paraíba	Paraíba	TE	hs	18	340	100	6.648	S	L	DNOCS	DNOCS	DNOCS
8	8	LACOA GRANDE	1955	Minas Ge- rais	Minas Ge- rais	TE	hs	23	135	54	2.000	M		Mun. João Nogueira Valho S.A.	St. John D'El Real Mining Co.	St. John D'El Real Mining Co.
9	9	REPELIÃO	1955	Minas Ge- rais	Minas Ge- rais	TE	hs	35	97		7.900	E		Mun. João Nogueira Valho S.A.	St. John D'El Real Mining Co.	St. John D'El Real Mining Co.
10	10	BOVA UENIA - MADEIRA	1955	Minas Ge- rais	Minas Ge- rais	CB	hs	23	110	22	22.000	E	V	Cla. Peres e Lus Engenharia Lda. Leopoldina	St. John D'El Real Mining Co.	St. John D'El Real Mining Co.
11	11	PAJAZUL	1955	São Paulo	São Paulo	TE	hs	15			3.130	I		Formosa Paulista	Coordenação S.A.	
12	12	PAULO ANTONIO I	1955	São Paulo	São Paulo	PG	hs	19	4.125	216	31.000	E	V	CBRIG	CBRIG	CBRIG
13	13	RELAÇO DO BOIS	1955	Alagoas	Alagoas	TE	hs	19	100	107	1.057	L		DNOCS	DNOCS	DNOCS
14	14	TRONQUEIAS	1955	Minas Ge- rais	Minas Ge- rais	PG	hs	20	85	8	1.75	E	L	CBRIG	CBRIG	Soc. de Invest. Têxtil e Comércio, Montalvânia S.A.
15	15	T. S.	1955	Minas Ge- rais	Minas Ge- rais	PG	hs	15	20	2	2.000	E		Mun. João Nogueira Valho S.A.	St. John D'El Real Mining Co.	St. John D'El Real Mining Co.
16	16	ARCOZEO	1956	Paraíba	Paraíba	TE	hs	12	748	143	14.522	E	L	DNOCS	DNOCS	DNOCS
17	17	BOQUEIRO DAS OMBREI- RAS	1956	Paraíba	Paraíba	TE	hs	56	347	822	4.680	S	L	DNOCS	DNOCS	DNOCS
18	18	BOQUEIRO DAS OMBREI- RAS	1956	Minas Ge- rais	Minas Ge- rais	PG	hs	11	280	9	15.000	E	L	Mun. João Nogueira Valho S.A. de Caldas	Mun. João Nogueira Valho S.A. de Caldas	Montalvânia S.A. de Caldas
19	19	CURUPARA	1956	São Paulo	São Paulo	PG	hs	24	174	12	370	E	L	CBRIG	CBRIG	CBRIG
20	20	CURUPARA	1956	Alagoas	Alagoas	TE	hs	15	296		720	I	L	DNOCS	DNOCS	DNOCS
21	21	CERROS II	1956	Santa Catarina	Santa Catarina	PG	hs	17	150		1.800	E		CELBRIC	FRED R. ROHR	Peres e Lus de Santa Catarina
22	22	CELIZO	1956	Alagoas	Alagoas	TE	hs	15	244	62	3.500	C		DNOCS	DNOCS	DNOCS
23	23	ESPALHO VERDE	1956	Paraíba	Paraíba	TE	hs	53	352	690	135	I		DNOCS	DNOCS	DNOCS
24	24	BRONCO I	1956	Minas Ge- rais	Minas Ge- rais	TE	hs	13	1.200	123	26.800	S	L	DNOCS	DNOCS	DNOCS
25	25	GUARATUBA (Salto Grande)	1956	Minas Ge- rais	Minas Ge- rais	PG	hs	35	249	42	5.120	E	V	CBRIG	CBRIG/BOHNER	Constr. Alabama e Curtiss na Malles Technic

NOTES:
FOOTNOTES

**REGISTRE DES BARRAGES AU BRÉSIL
REGISTER OF DAMS IN BRAZIL**

FOUO No. 9

19

18

17

16

15

14

13

12

11

10

9

8

7

6

5

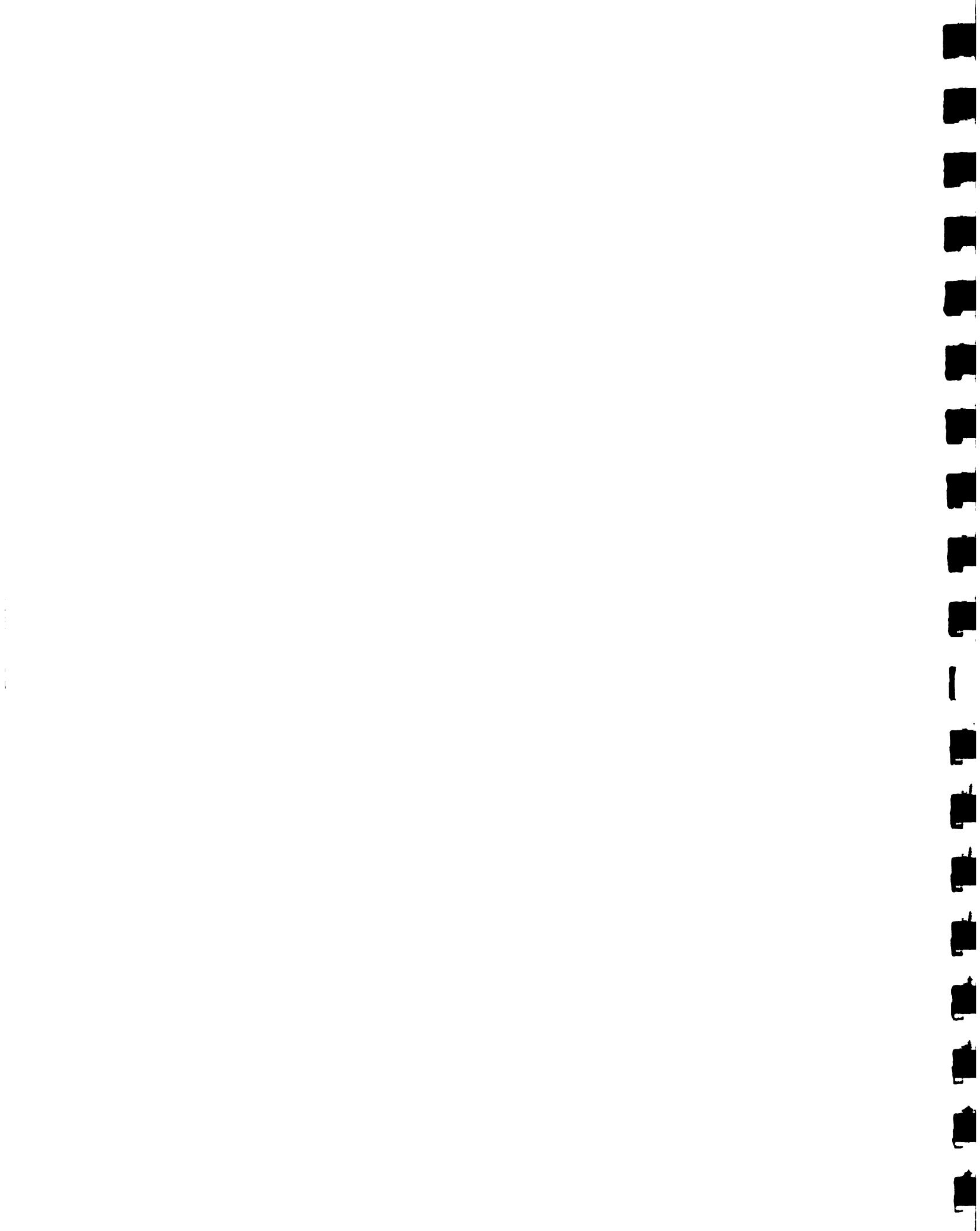
4

3

2

L I G N E /	G R A N D E /	N O M D U B A R R A G E /	A N N É E D E C O N S T R U I T I O N /	S I T U A T I O N 			S I T U A T I O N 	H A U T E U R D E L A P L U S /	L O N G U E U R D E C R È T E /	V O L U M E D U B A R R A G E /	C A P A C I T É T O T A L E D U R É S E R V O I R /	C A P A C I T É M A X I M U M D E S É V A C U A T I O N S /	T Y P E D E S É V A C U A T I O N S /	P R O P R I É T A I R E /	B U R E A U D' É T U D E S /	C O N S T R U C T E U R /	L I G N E N O
				C O U R S D' E A U /	V I L L E P R O C H E /	É T A T D E P R O V I N C E /											
1	JACRECI	Jacaré	1956	Itaipu	Paraná	Paraná	TE	28	1.600	539	146.813	8/7	L	DNOCS	DNOCS	DNOCS	1
2	MAZEDA LARANJA (Salto Grande)	Santo Antônio	1956	Paraná	Paraná	PG	24	300	40	18.300	4.500	H	V	CBHG	CBHG/PRODOT	Construtora Nacional S.A.	2
3	MRE D'AZEA	Açúcar	1956	Paraná	Paraná	PG	50	175	95	640.000	1.800	C	L	DNOCS	DNOCS	DNOCS	3
4	PERUENO (Municípios Morrão)	Grande	1956	Itaipu	Paraná	PG	72	600	800	4.040.000	10.400	H	V	Parsons Centrala Edificações S.A.	CPFL/IBRACO INT. CO./DNOCS	CPFL/IBRACO INT. CO.	4
5	PERUENO (Municípios Morrão)	Capitão	1956	Paraná	Paraná	TE	29	1.274	1.100	385.600	82	H/C	L	DNOCS	DNOCS	DNOCS	5
6	PIRACICABA	Itaipu	1956	Paraná	Paraná	PG	40	92	33	59.000	830	H	V	ELCTROFUSO S.A.	LIGHT S.A.	Christiani Nielsen	6
7	PIRACICABA (Municípios Morrão)	Lavrando	1956	Paraná	Paraná	TE	25	628	266	54.700	700	C/2	L	DNOCS	DNOCS	DNOCS	7
8	PIRACICABA	Capitão	1956	Paraná	Paraná	TE	20	205	49	900	900	C	L	DNOCS	DNOCS	DNOCS	8
9	PIRACICABA	Leão	1956	Paraná	Paraná	TE	23	115	60	700	96	C	L	DNOCS	DNOCS	DNOCS	9
10	PIRACICABA	Jacaré	1956	Paraná	Paraná	TE	23	206	141	14.658	281	8/7	L	DNOCS	DNOCS	DNOCS	10
11	PIRACICABA	Itaipu	1957	Paraná	Paraná	PG	15	110	10	2.000	1.770	H	V	ACERITA	Francis Salgat	ACERITA	11
12	PIRACICABA	Santa Cruz	1957	Paraná	Paraná	PG	17	507	77	50.000	700	H	L	CBHG	CBHG-PS	DNOCS	12
13	PIRACICABA	Itaipu	1957	Paraná	Paraná	TE	5	55	7	1.052.000	1.800	H/6	-	LIGHT S.A.	LIGHT S.A.	LIGHT S.A.	13
14	PIRACICABA	Itaipu	1957	Paraná	Paraná	PG	16	109	7	15.000	65	C	L	CBHG	CBHG	CBHG	14
15	PIRACICABA	Itaipu	1957	Paraná	Paraná	PG	30	95	15	6.840	750	H	L	Clá. Paes e Luis do Paraná	Itaipu Int. Co.	Itaipu Int. Co.	15
16	PIRACICABA	Itaipu	1957	Paraná	Paraná	TE	15	790	118	2.700	2.700	C	-	DNOCS	DNOCS	DNOCS	16
17	PIRACICABA	Itaipu	1957	Paraná	Paraná	PG	11	200	6	10.000	970	H	-	CBHG	CBHG	DNOCS	17
18	PIRACICABA	Itaipu	1957	Paraná	Paraná	TE	17	113	26	5.600	3.110	8/1	L	DNOCS	DNOCS	DNOCS	18
19	PIRACICABA	Itaipu	1957	Paraná	Paraná	TE	40	1.520	950	504.000	1.850	H/8	L	DNOCS	DNOCS	DNOCS	19
20	PIRACICABA	Itaipu	1957	Paraná	Paraná	TE	28	606	306	56.000	1.450	8	L	DNOCS	DNOCS	DNOCS	20
21	PIRACICABA	Itaipu	1957	Paraná	Paraná	TE	31	250	59	78.000	78.000	H	-	CBHG	CBHG	Christiani Nielsen	21
22	PIRACICABA	Itaipu	1957	Paraná	Paraná	TE	22	700	158	10.300	10.300	C/1	S	DNOCS	DNOCS	DNOCS	22
23	PIRACICABA	Itaipu	1957	Paraná	Paraná	TE	18	259	84	7.916	2.000	L/C	L	DNOCS	DNOCS	DNOCS	23
24	PIRACICABA	Itaipu	1958	Paraná	Paraná	TE	38	275	3.580	1.000.000	3.000	H/8	L	DNOCS	DNOCS	DNOCS	24
25	PIRACICABA	Itaipu	1958	Paraná	Paraná	TE/PG	36	600	451	782.000	2.030	H	V	CBHG	International Engineering Co.	Morrison Knudsen Co.	25

NOTES
FOOTNOTES 24 - Fish development



REGISTRE DES BARRAGES AU BRÉSIL
REGISTER OF DAMS IN BRAZIL

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
L	G	E	L	N	E	S	I	T	S	I	T	I	O	D	C	P	R	O	C	L
ANNEE D'ACHÈVEMENT	NOM DU BARRAGE	ANNÉE D'ACHÈVEMENT	COURS D'EAU	VILLE LA PLUS PROCHE	ÉTAT	SITUATION	HAUTEUR	LONGUEUR	VOLUME	CAPACITÉ	CAPACITÉ	TYPE	PROPRIÉTAIRE	BUREAU D'ÉTUDES	CONSTRUCTEUR	PROPRIÉTAIRE	BUREAU D'ÉTUDES	CONSTRUCTEUR	No	
YEAR OF COMPLETION	NAME OF DAM	YEAR OF COMPLETION	RIVER	NEAREST CITY	PROVINCE OR STATE	POSITION AND NATURE OF SEALING ELEMENT	FEET ABOVE LOWEST FLOOD DATUM	LENGTH OF DAM	(10 ⁶ m ³)	(10 ⁶ m ³)	(10 ⁶ m ³)	OF SPILLWAYS	OWNER	ENGINEERING BY	BY	OWNER	ENGINEERING BY	BY		
1958	CHINEZ	1958	Mesnilo	M. S. de Glória	Sergipe	he	20	140	54	1.000	1.000	L	Companhia Brasileira de Alumínio	DROCS	DROCS	DROCS	DROCS	DROCS	1	
1958	CHORORANG	1958	Pedreira	M. S. de Glória	Pernambuco	he	18	279	71	5.980	5.980	L	DROCS	DROCS	DROCS	DROCS	DROCS	DROCS	2	
1958	ESPERANÇO OMBRO	1958	Tomboril	Caruaru	Pernambuco	he	18	520	133	27.665	27.665	L	Companhia Brasileira de Alumínio	DROCS	DROCS	DROCS	DROCS	DROCS	3	
1958	FRENÇA	1958	Jacupiranga	Jacupiranga	São Paulo	he	48	206	70	6.400	6.400	V	Companhia Brasileira de Alumínio	DROCS	Companhia Brasileira de Alumínio	DROCS	Sociedade Búlcron	DROCS	4	
1958	GLÓRIA	1958	Par de Oco	M. S. de Glória	Sergipe	he	15	210	41	546	546	L	DROCS	DROCS	DROCS	DROCS	DROCS	DROCS	5	
1958/1978	LORENDO (A. Salles de Oliveira)	1958/1978	Pedreira	Pedreira	São Paulo	he	41	660	600	25.480	25.480	V	CEMP	CEMP/OMER/PROCON/CTE	MONTE DO IMPÉRIO/OMARCO CORDEA	CEMP	CEMP/OMER/PROCON/CTE	MONTE DO IMPÉRIO/OMARCO CORDEA	6	
1958	PAI HANG	1958	Das Cruzes	Pedreira	Pernambuco	he	10	380	66	4.000	4.000	L	DROCS	DROCS	DROCS	DROCS	DROCS	DROCS	7	
1958	PAPULHA	1958	Das Cruzes	Castelbar	Amapá	he	14	380	66	2.116	2.116	L	DROCS	DROCS	DROCS	DROCS	DROCS	DROCS	8	
1958	RECURSO DA CHOCOLATA	1958	Papulha	Osório	Minas G.	he	31	400	570	16.000	16.000	L	DROCS e Município de Belo Horizonte	SERVICO GEOTECNICA	FRANCA SALES e CIA. GEOTECNICA	FRANCA SALES e CIA. GEOTECNICA	SERVICO GEOTECNICA	9		
1958	RECURSO DA FREZA (L. L. de Azevedo)	1958	Pedreira	Pedreira	São Paulo	he	26	84	67	1.052.000	1.052.000	L	LOZAR S.A.	LOZAR S.A.	LOZAR S.A.	LOZAR S.A.	LOZAR S.A.	11		
1958	RECURSO DE JERUSALÉM	1958	Santa Helena	Santa Helena	Pernambuco	he	40	236	72	26.250	26.250	L	BRZELER	CIA. CONSTR. NACIONAL	CIA. CONSTR. NACIONAL	CIA. CONSTR. NACIONAL	CIA. CONSTR. NACIONAL	12		
1958	SALDO GRANDE (L. M. de Azevedo)	1958	Pedreira	Pedreira	São Paulo	he	25	1.089	93	48.000	48.000	V	CEMP	Serviço Engenharia	CONSTRUTORA NACIONAL/SERV. ENGENHARIA	CONSTRUTORA NACIONAL/SERV. ENGENHARIA	CONSTRUTORA NACIONAL/SERV. ENGENHARIA	13		
1958	SELA	1958	Da Lage	Caruaru	Pernambuco	he	14	386	41	1.870	1.870	L	DROCS	DROCS	DROCS	DROCS	DROCS	DROCS	14	
1958	SENDOZE	1958	Macross e Ilhupia	Jacobina	Minas G.	he	23	416	276	10.800	10.800	L	DROCS	DROCS	DROCS	DROCS	DROCS	DROCS	15	
1959	CAJURU	1959	Pedreira	Caruaru	Minas G.	he	22	426	56	132.000	132.000	V	CEMIG	CEMIG/IBRD	MOÇIMON BUIDEN	MOÇIMON BUIDEN	MOÇIMON BUIDEN	16		
1959	CORÇÃO DE JERUSALÉM	1959	Lagoa dos Patos	Caruaru	Minas G.	he	16	450	88	27.000	27.000	C	DROCS	DROCS	DROCS	DROCS	DROCS	DROCS	17	
1959	DONA IZTA	1959	Tanque	Santa Helena	Minas G.	he	15	64	28	2.584	2.584	L	BRNG	TRONAL e CIVRO	CIVRO	TRONAL e CIVRO	CIVRO	18		
1959	GULIMENS DE ASTRÉO	1959	Tequena e Albulosa	Caruaru	Pernambuco	he	15	96	28	800	800	C/B	DROCS	DROCS	DROCS	DROCS	DROCS	DROCS	19	
1959	MARCONI, OLIVEIRA	1959	Acaul	Acaul	Rio Grande do Norte	he	37	202	144	40.000	40.000	L	DROCS	DROCS	DROCS	DROCS	DROCS	DROCS	20	
1959	RECURSO DOS FUNDOS	1959	Ribeirão das Perdizes	Montes Claros	Minas G.	he	18	93	1	261	261	L	DROCS	DROCS	DROCS	DROCS	DROCS	DROCS	21	
1959	SANTA LIZIA	1959	Lagoa dos Patos	Montes Claros	Minas G.	he	16	28	1	280	280	L	Fernandes Ombrosa Engenharia S.A.	CIA. INTERNACIONAL de Engenharia	CIA. INTERNACIONAL de Engenharia	CIA. INTERNACIONAL de Engenharia	CIA. INTERNACIONAL de Engenharia	22		
1959	VEREDA GRANDE	1959	Itaverava	Pioraco	Pernambuco	he	43	586	1.700	640.800	640.800	L	DROCS	DROCS	DROCS	DROCS	DROCS	DROCS	23	
1960	ALACORÇO	1960	Campinas	Pedreira	Sergipe	he	16	201	32	1.062	1.062	L	DROCS	DROCS	DROCS	DROCS	DROCS	DROCS	24	
1960	SUA VISTA	1960	Bon Vista	Salgueiro	Pernambuco	he	23	265	144	15.448	15.448	L	DROCS	DROCS	DROCS	DROCS	DROCS	DROCS	25	

NOTES :
1 - The first year is the year of completion
2 - The second year is the year of reconstruction of the dam
3 - Hollow Gravity



REGISTRE DES BARRAGES AU BRÉSIL REGISTER OF DAMS IN BRAZIL

FOLIO No. 11

19 18 17 16 15 14 13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1

L I G N E	NOM DU BARRAGE NAME OF DAM	ANNÉE D'ACHÈ- VEMENT YEAR OF COMPLE- TION	SITUATION - LOCATION			SITUATION ET TYPE D'ÉTAN- CHÉMENT POSITION AND NATURE OF SEALING ELEMENT	HAUTEUR DU DÉLAI- BASE TUNNEL D'ÉTAN- CHÉMENT HEIGHT ABOVE LOWEST FOUN- DATION (m)	LONGUEUR DU CRÊTE DE CRÊTE LENGTH OF CREST (m)	VOLUME DU BARRAGE VOLUME CONTENT OF DAM (10 ⁶ m ³)	CAPACITÉ TOTALE DU RÉSÉROIR SURFACE DU RÉSÉROIR GROSS CAPACITY OF RESER- VOIR (10 ⁶ m ³)	CAPACITÉ MAXI- MALE DES ÉVACUA- TEURS MAXIMUM DIS- CHARGE OF CITY WAYS (m ³ /h)	TYPE DES ÉVALUÉS TYPE OF SPILL- WAYS	PROPRIÉTAIRE OWNER	BUREAU D'ÉTUDES ENGINEERING BY	CONSTRUCTEUR CONSTRUCTION BY	No
			COURS D'EAU RIVER	VILLE LA PLUS PROCHE NEAREST CITY	ÉTAT PROVINCE OU DÉPAR- TEMENT STATE PROVINCE OR COUNTRY											
1	OSVALDO	1940	Quarilhos	Minas Ge- rais	PG	24	312	2.200	13.400	2.340	V	CBP	Geodetic	Mozzo de Brasil S.A. Camargo Correa S.A./CBPO Construtora A. Rodrigues	1	
2	EXCELDES DA CORUA	1947	Perto S. José do Rio Pardo	Minas Ge- rais	TE	92	188	11	1.140	1.500	V	CBMG	C.A. Muratieria Rio Pardo/PROBEP	Camargo Correa S.A./CBPO Construtora A. Rodrigues	2	
3	SAI JORDEN	1940	Arapanaci	Minas Ge- rais	PG	15	605	1.366	600.000	1.200	V	PROBEP	PROBEP/GEODSODCA	PROBEP/GEODSODCA	3	
4	PARANÁ	1940	Paraná	Paraná	TE	54	325	1.450	434.000	1.300	V	LIORP S.A.	LIORP S.A.	LIORP S.A.	4	
5	QUEBRASQUERA	1940	Quarilhos	Minas Ge- rais	TE	14	180	604	54.000	870	L	DNOS	DNOS	DNOS	5	
6	SANTA BRANCA	1940	Paraná	Paraná	TE	17	92	53	100	100	L	DNOS	DNOS	DNOS	6	
7	SÃO CECILIANO	1940	Paraná	Paraná	TE	15	64	3	378	14	L	DNOS	DNOS	DNOS	7	
8	TRES PAVOES	1940	São Paulo	Paraná	TE	75	2.700	14.250	19.790.000	8.760	V	CBMG	CBMG	CBMG	8	
9	VEREDAS DO BEMFELIZ	1940	Paraná	Paraná	TE	17	92	53	1.143.000	366	C/S	DNOS	DNOS	DNOS	9	
10	CAETANGÉ	1941	Paraná	Paraná	TE	37	425	604	202.000	870	L	DNOS	DNOS	DNOS	10	
11	EMBERTO	1941	Paraná	Paraná	TE	26	1.091	406	61.600	4.000	V	DNOS	DNOS	DNOS	11	
12	JOSÉ MARIA FILHO	1941	Paraná	Paraná	TE	24	432	58	10.000	330	V	LIORP S.A.	LIORP S.A.	LIORP S.A.	12	
13	FORTE COENHA (Piedade Passoa)	1941	Paraná	Paraná	TE	52	231	1.700	21.800	330	V	LIORP S.A.	LIORP S.A.	LIORP S.A.	13	
14	CAUCANGÉ	1942	Paraná	Paraná	TE	10	192	60	11.900	8.000	V	LIORP S.A.	LIORP S.A.	LIORP S.A.	14	
15	EMBERTO MARIA FILHO	1942	Paraná	Paraná	TE	23	435	60	42.000	8.000	V	LIORP S.A.	LIORP S.A.	LIORP S.A.	15	
16	FUCEL	1942	Paraná	Paraná	TE	60	300	200	1.040	4.000	V	LIORP S.A.	LIORP S.A.	LIORP S.A.	16	
17	JUQUÍÁ-DE A	1942	Paraná	Paraná	TE	16	434	22	53.000	4.000	V	LIORP S.A.	LIORP S.A.	LIORP S.A.	17	
18	JUQUÍÁ-DE B	1942	Paraná	Paraná	TE	10	434	4	59.500	4.000	V	LIORP S.A.	LIORP S.A.	LIORP S.A.	18	
19	JUQUÍÁ-DE C	1942	Paraná	Paraná	TE	10	434	12	6.520.000	2.950	V	LIORP S.A.	LIORP S.A.	LIORP S.A.	19	
20	JURUKEN (Aurelio A. Leysbar)	1942	Paraná	Paraná	TE	50	484	430	546.590	2.950	V	LIORP S.A.	LIORP S.A.	LIORP S.A.	20	
21	JURUKEN DEZÉ	1942	Paraná	Paraná	TE	15	434	3.215	6.520.000	5.203	L	LIORP S.A.	LIORP S.A.	LIORP S.A.	21	
22	CRÉS	1942	Paraná	Paraná	TE	54	670	152	546.590	5.203	L	LIORP S.A.	LIORP S.A.	LIORP S.A.	22	
23	PANTOIRA	1942	Paraná	Paraná	TE	18	500	171	5.203.584	5.203	L	LIORP S.A.	LIORP S.A.	LIORP S.A.	23	
24	REZENDE DO OMO	1942	Paraná	Paraná	TE	26	171	284	350.000	2.950	L	LIORP S.A.	LIORP S.A.	LIORP S.A.	24	
25	SARACOURA	1942	Paraná	Paraná	TE	43	120	284	1.272	2.950	V	LIORP S.A.	LIORP S.A.	LIORP S.A.	25	

NOTES:
FOOTNOTES 2 - The first year is the year of completion
The second year is the year of reconstruction of the dam
7 - Stone masonry



REGISTRE DES BARRAGES AU BRÉSIL
REGISTER OF DAMS IN BRAZIL

FOLIO No. 12

19

18

17

16

15

14

13

12

11

10

9

8

7

6

5

4

3

2

1

L I G N E / L I N E / N O	NOM DU BARRAGE / NAME OF DAM	ANNÉE D'ACHÈVEMENT / YEAR OF COMPLETION	SITUATION - LOCATION			SITUATION ET TYPE D'ÉTANCHÉITÉ / POSITION AND NATURE OF SEALING ELEMENT	HAUTEUR DE LA FONDATION / HEIGHT ABOVE LOWEST FOUNDATION (m)	LONGUEUR DE CRÈTE DE CHEST OF DAM (m)	VOLUME DU BARRAGE / VOLUME OF DAM (10 ⁶ m ³)	CAPACITÉ DE LA RÉSERVOIR / CAPACITY OF RESERVOIR (10 ⁶ m ³)	CAPACITÉ MAX. DES TÈLÉRESERVOIRS / MAXIMUM CAPACITY OF SPILLWAYS (10 ⁶ m ³ /h)	TYPE DES TÈLÉRESERVOIRS / TYPE OF SPILLWAYS	PROPRIÉTAIRE / OWNER	BUREAU D'ÉTUDES / ENGINEERING BY	CONSTRUCTEUR / CONSTRUCTION BY
			COURS D'EAU / RIVER	VILLE LA PLUS PROCHE / NEAREST CITY	ÉTAT / PROVINCE / DÉPARTEMENT / STATE / PROVINCE / PAÏS / COUNTRY										
1	URUBA CURUCINS	1962	Cavelina	Lages	Santa Catarina	PC	10	192	42,000	8	L	Centrais Elétricas de Santa Catarina	KOEDIN	KOEDIN	
2	BARRA	1963	Barral	Sertãozinho	Pernambuco	TE	18	410	2,738	5	L	Centrais Elétricas de Santa Catarina	DIOCS	DIOCS	
3	BARRA BONITA	1963	Tietê	Santa Rita	São Paulo	PC	33	480	600	5	V	CEP	TECHINT/Cl. T. Mec. Int. Nacional	Tanco S.A.	
4	FURÇA	1963	Jiquilândia	Itaipava	São Paulo	CB	54	165	334,310	11	V	C.B.A.	Sociedade Bôlson	C.B.A.	
5	FURNAS	1963	Grande	Panama	Minas Gerais	PC/ER	127	779	22,950,000	11	V	Furnas Centrais Elétricas S.A.	CEBC/DECO	Cl. Anglo-Brasileira de Construções	
6	GUARUBENS	1963	Humberto	Guarabens	Pernambuco	TE	16	348	2,327	8	L	DIOCS	DIOCS	DIOCS	
7	JACUI	1963	Jacui	Sobradinho	Rio Grande do Sul	PC	25	431	30,000	8	V	CEB	TECHINT	Eng. e Lus de Santa Catarina	
8	IRAPUENS	1963	Bento Rocha	Rio das Antas	Santa Catarina	TE	19	140	32,000	8	J	Galvão S.A.	Serviço Engenharia S.A.	Eng. e Lus de Santa Catarina	
9	ITON I DEZE (Ururus Impl.)	1963	Pium I	Capitão	Minas Gerais	TE	6	680	21,990,000	11	-	Furnas Centrais Elétricas S.A.	Centrais Elétricas S.A./Furnas Centrais Elétricas S.A.	Centrais Elétricas S.A. / Furnas Centrais Elétricas S.A.	
10	ITON II	1963	Santa Helena	Santa Leopoldina	Santa Catarina	PC	17	130	1,460,000	8	V	BRONZA	BRONZA	Itaipava S.A.	
11	OMCIA	1964	Garça	Angelina	Santa Catarina	PC	17	85	4,250	8	9	Galvão S.A.	Centrais Elétricas S.A.	Centrais Elétricas S.A.	
12	ANCI	1965	Peça A. P.	Sertãozinho	Matão	TE	20	1,071	65,039	5	L	DIOCS	DIOCS	DIOCS	
13	AMPARICA	1965	Pinheiro	Araruama	Alagoas	TE	11	449	11,500	5	L	DIOCS	DIOCS	DIOCS	
14	AMPARICA	1965	Som	Araruama	Pernambuco	TE	15	130	4,130	5	L	DIOCS	DIOCS	DIOCS	
15	ARROIO DURO	1965	Duro	Camaçari	Rio Grande do Sul	TE	21	1,450	148,000	1	L	DIOCS	DIOCS	STER S.E. S.A./DIOCS	
16	BALIZA (Alvega de S. Liana)	1965	Tietê	Barral	São Paulo	TE/PC	33	856	54,000	1	V	CEP	Sociedade Bôlson Filiano	Tanco S.A./Centrais Elétricas S.A.	
17	BARRAGEM	1965	Camaçari	Pontevelina	Piauí	TE	38	260	52,800	1	L	DIOCS	Itaipava S. Remo	DIOCS	
18	CRUZ DO RABO	1965	Crus do Macho	Debuairô	Alagoas	TE	11	295	4,130	1	L	DIOCS	DIOCS	DIOCS	
19	RECONSTRUÇÃO DE CARRALHO	1965	Carvalho	Sabão	Ceará	PC	22	410	1,300	1	L	DIOCS	Residência Bôlson Filiano	Centrais Elétricas S.A.	
20	GRANDI	1965	Grandi	Mesa Grande	Alagoas	TE	20	273	8,370	1	L	DIOCS	DIOCS	DIOCS	
21	JUPI II	1965	Jupi	São João do Monte	Rio Grande do Sul	TE	20	402	20,650	1	L	DIOCS	DIOCS	DIOCS	
22	LADDA DO INHO	1965	Ponte de Polina	Ponte de Polina	Maranhão	ER	20	351	1,617	1	L	DIOCS	DIOCS	DIOCS	
23	LAMBUENS	1965	Santa Helena	Caravela	Rio Grande do Sul	PC	24	205	1,180	1	L	CEB-8	CEB-8	S. Mivalle S.A.	
24	NETO	1965	Varginha	Palmeira	Alagoas	TE	12	364	1,795	1	L	DIOCS	DIOCS	DIOCS	
25	SABOZE	1965	Sabugi	São João do Sobugi	Rio Grande do Sul	TE	21	340	68,334	1	L	DIOCS	DIOCS	DIOCS	

NOTES:
FOOTNOTES 5 - ER 9,450,000 m³
EC 247,000 m³

1950年10月1日

REGISTRE DES BARRAGES AU BRÉSIL
REGISTER OF DAMS IN BRAZIL

L I G M E	N O M D U B A R R A G E / N A M E O F D A M	A N N É E D' O U V E R T E M E N T / Y E A R O F C O M P L E T I O N	S I T U A T I O N - L O C A T I O N			S I T U A T I O N E T T Y P E / D É T A I L O U V E R T E M E N T / P O S I T I O N A N D N A T U R E / N A T U R E O F S E A L I N G E L E M E N T	H A U T E U R D U D É L A V E L L E M E N T / H E I G H T A B O V E L O W E S T F O U N D A T I O N / (m)	L O N G U E U R D E C R È T E / L E N G T H O F C R E S T / (m)	V O L U M E D U B A R R A G E / C O N T E N T O F D A M / (10 ³ m ³)	C A P A C I T É T O T A L E D U R É S E R V O I R / C A P A C I T Y O F R E S E R V O I R / (10 ⁶ m ³)	D É S I G N E M E N T / C /	C A P A C I T É M A X I M A L E D E S É V A C U A T I O N S / M A X I M U M C H A R G E O F D E S I G N E M E N T / (m ² /h)	P R O P R I É T A I R E / O W N E R	B U R E A U D' É T U D E S / E N G I N E E R I N G B Y	C O N S T R U C T E U R / C O N S T R U C T I O N B Y	L I G M E N O
			VILLE LA PLUS PROCHE NEAREST CITY	ÉTAT PROVINCE OU DÉPARTEMENT STATE PROVINCE OR COUNTRY	COURS D'EAU RIVER											
1	SÃO CARLOS	1965	São Carlos	Ouro Preto	Minas Gerais	he	16	476	89	4.565	C/P	1.700.000	DNOC	DNOC	DNOC	1
2	SERRA BRANCA	1965	Serra Branca	Pernambuco	Pernambuco	he	14	328	52	12.000	L/C	60.000	DNOC	DNOC	DNOC	2
3	SUBAÉ	1965	Subaé	Pernambuco	Pernambuco	he	18	396	204	2.117	L	470.000	DNOC	DNOC	DNOC	3
4	URUBETINGA	1965	Urubetinga	Paraná	Paraná	he	14	180	21	35.800	L	40.000	DNOC	DNOC	DNOC	4
5	ALTOFORTE	1966	Altoforte	Paraná	Paraná	he	12	495	40	3.095	L	58.000	DNOC	DNOC	DNOC	5
6	IBIRAPUERA	1966	Ibirapuera	Paraná	Paraná	he	18	286	104	1.868	L	3.917	DNOC	DNOC	DNOC	6
7	CHOCOLATEIROS	1966	Chocolateiros	Paraná	Paraná	he	18	286	104	1.990	L	1.990	DNOC	DNOC	DNOC	7
8	CEARAZINHA	1966	Cearazinha	Paraná	Paraná	he	18	286	104	1.990	L	1.990	DNOC	DNOC	DNOC	8
9	CEARAS	1966	Cearas	Paraná	Paraná	he	18	286	104	1.990	L	1.990	DNOC	DNOC	DNOC	9
10	CRUZ DE RECUMBO	1966	Cruz de Recumbo	Paraná	Paraná	he	18	286	104	1.990	L	1.990	DNOC	DNOC	DNOC	10
11	GRANDEZA	1966	Grandeza	Paraná	Paraná	he	18	286	104	1.990	L	1.990	DNOC	DNOC	DNOC	11
12	IBIRAPUERA	1966	Ibirapuera	Paraná	Paraná	he	18	286	104	1.990	L	1.990	DNOC	DNOC	DNOC	12
13	IBIRAPUERA	1966	Ibirapuera	Paraná	Paraná	he	18	286	104	1.990	L	1.990	DNOC	DNOC	DNOC	13
14	JACARA II	1966	Jacara II	Paraná	Paraná	he	18	286	104	1.990	L	1.990	DNOC	DNOC	DNOC	14
15	MENOR	1966	Menor	Paraná	Paraná	he	18	286	104	1.990	L	1.990	DNOC	DNOC	DNOC	15
16	MOGENSE	1966	Mogense	Paraná	Paraná	he	18	286	104	1.990	L	1.990	DNOC	DNOC	DNOC	16
17	MIRAPORA	1966	Mirapora	Paraná	Paraná	he	18	286	104	1.990	L	1.990	DNOC	DNOC	DNOC	17
18	OLHO D'ÁGUA DAS FLORES	1966	Olho d'Água das Flores	Paraná	Paraná	he	18	286	104	1.990	L	1.990	DNOC	DNOC	DNOC	18
19	PARANÁ	1966	Paraná	Paraná	Paraná	he	18	286	104	1.990	L	1.990	DNOC	DNOC	DNOC	19
20	SÃO JOÃO DO CALI	1966	São João do Cali	Paraná	Paraná	he	18	286	104	1.990	L	1.990	DNOC	DNOC	DNOC	20
21	SÃO PEDRO	1966	São Pedro	Paraná	Paraná	he	18	286	104	1.990	L	1.990	DNOC	DNOC	DNOC	21
22	TREZAS	1966	Trezas	Paraná	Paraná	he	18	286	104	1.990	L	1.990	DNOC	DNOC	DNOC	22
23	ARCOVERDE	1967	Arcoverde	Paraná	Paraná	he	18	286	104	1.990	L	1.990	DNOC	DNOC	DNOC	23
24	BOA VISTA	1967	Boa Vista	Paraná	Paraná	he	18	286	104	1.990	L	1.990	DNOC	DNOC	DNOC	24
25	COLÉGIO PARANÁ	1967	Colégio Paraná	Paraná	Paraná	he	18	286	104	1.990	L	1.990	DNOC	DNOC	DNOC	25

NOTES
FOOTNOTES 1 - Fish development

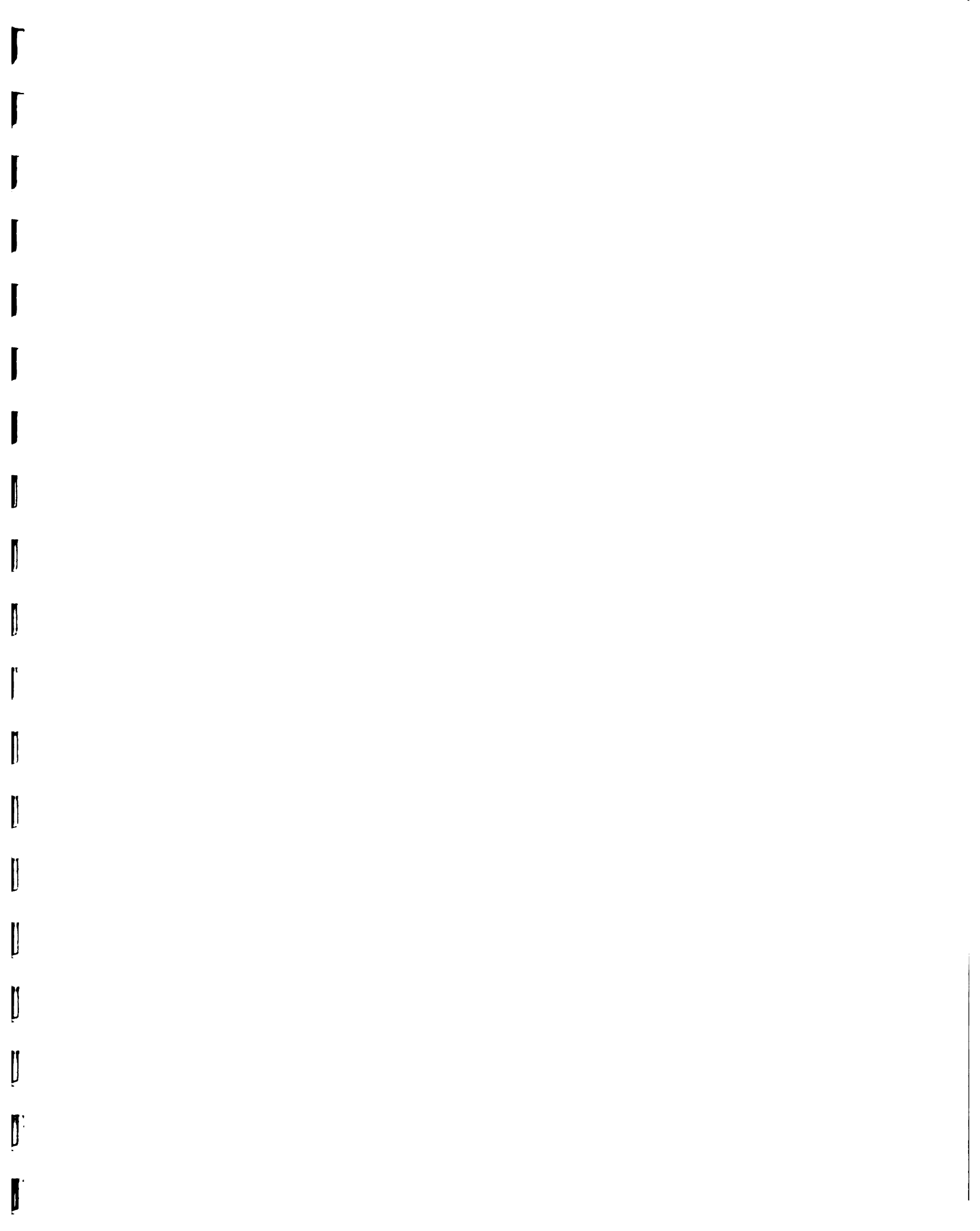


REGISTRE DES BARRAGES AU BRÉSIL
REGISTER OF DAMS IN BRAZIL

L I G N E	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25	ANNEE D'ACHE- VEMENT YEAR OF COMPLE- TION	SITUATION - LOCATION			SITUATION ET TYPE D'ETAN- CHETE POSITION AND NATURE OF SEALING ELEMENT	HAUTEUR OU PROFON- DEUR DE LA FONDA- TION MÈTRES ABOVE LOWEST FOUN- DATION	LONGUEUR DE LA CRÈTE DE LA DAM (m)	VOLUME DU BARRAGE VOLUME CONTENU DANS LE BARRAGE (10 ⁶ m ³)	CAPACITÉ DU RESERVOIR SURFACE GROSS CAPACITY OF RESERVOIR AREA (10 ⁶ m ²)	CAPACITÉ MAXI- MALE DES ÉVACUA- TEURS A LA CHARGE DE SPILL- WAYS (m ³ /s)	TYPE DES ÉVACUA- TEURS TYPE OF SPILL- WAYS	PROPRIÉTAIRE OWNER	BUREAU D'ÉTUDES ENGINEERING BY	CONSTRUCTEUR CONSTRUCTION BY
			VILLE LA PLUS PROCHE D'EAU RIVER	ÉTAT PROVINCE OU DÉPAR- TEMENT	COURS D'EAU RIVER										
1	1	1967	Campos Gerais	Alagoas	TE	16	340	50	1.785	61	L	Centro Industrial de Aracaju	DNCS	DNCS	
2	2	1967	Quitandô	Pernambuco	TE	18	860	299	21.633	388	L		DNCS	DNCS	
3	3	1967	Camé	Ceará	ER	29	131	144	2.394	85	L		Vianca de Paula Vieira	DNCS	
4	4	1967	Calpe	Bahia	TE	30		600	2.371		L		Coordenica S.A.	DNCS	
5	5	1967	Idaridô	Minas Gerais	TE	25	500		20.000	275	L		Tecnosolo S.A.	Coordenica S.A.	
6	6	1967	Serviço	Alagoas	TE	26	520	182	19.000		L		DNCS	DNCS	
7	7	1967	Pernambuco	Ceará	TE	20	295	109	3.863	3.863	L		DNCS	DNCS	
8	8	1967	Apodi	Piauí Grande do Norte	TE	20	580	264	54.840	2.237	L		DNCS	DNCS	
9	9	1967	Das Boas	Ceará	TE	35	200	300	32.000	233	L		Milton Castro	DNCS	
10	10	1967	Ipanga	Pernambuco	PG	30	70		3.370		-		SEMPA/RECORD	SEMPA	
11	11	1967	Ipanga	Pernambuco	PG	16	561	42		7.500	L		SEMPA/RECORD	SEMPA	
12	12	1967	Jacaré	São Paulo	TE	19	200	120	2.000	6	V	Clá. Paulina de Elezic-F. de	SEMPA/RECORD	SEMPA	
13	13	1967	Ubatuba	Alagoas	TE	13	220	32	1.541	91	L		DNCS	DNCS	
14	14	1967	Caçoeira	Pernambuco	TE	17	402		2.000	4	V		SEMPA/RECORD	SEMPA/RECORD	
15	15	1968	Popp	Bahia	TE	19	630	184	2.150	418	L		DNCS	DNCS	
16	16	1968	Bicanga	Maranhão	TE	15	810	500	39.200	570	V		SEMPA/RECORD	SEMPA	
17	17	1968	Vaza Berrê	Bahia	TE	34	1.220	1.200	245.000		L		DNCS	DNCS	
18	18	1968	Pernambuco	S. Paulo/MS	TE/PG	43	5.604	7.300	3.480.000	50.000	V		DNCS	DNCS	
19	19	1968	Marulino	Alagoas	TE	14	290	50	211.340	165	L		SEMPA	SEMPA	
20	20	1968	Sinhora Dam	Alagoas	TE	14	285	40	1.984	61	L		DNCS	DNCS	
21	21	1968	Conceição	Ceará	TE	31	797	530	50.000		L		DNCS	DNCS	
22	22	1968	Taboão	São Paulo	TE	16	175	220	10.300	73	L		DNCS	DNCS	
23	23	1969	Novo	Pernambuco	PG	21	695	15	2.700		L		SEMPA	SEMPA	
24	24	1969	Colônia	Bahia	TE	19	200	130	64.500	560	L		SEMPA	SEMPA	
25	25	1969	Onze	Rio de Janeiro	TE	27	60	50	445		L		SEMPA	SEMPA	

NOTES
FOOTNOTES: 8,9 - Fish development
10,11 - Flooded by Post do Arata reservoir







REGISTRE DES BARRAGES AU BRÉSIL
REGISTER OF DAMS IN BRAZIL

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19

L I G N E	2 NOM DU BARRAGE NAME OF DAM	3 ANNÉE D'ACHÈVEMENT YEAR OF COMPLETION	4 SITUATION - LOCATION			7 SITUATION ET TYPE D'ÉTAMPEMENT POSITION AND NATURE OF SEALING ELEMENT	8 HAUTEUR AU-DESSUS DU BASSE-FOND HEIGHT ABOVE LOWEST POINT OF DATUM	9 LONGUEUR DE CRÊTE LENGTH OF CREST	10 VOLUME DU BARRAGE VOLUME OF DAM	11 CAPACITÉ TOTALE DU RÉSERVOIR TOTAL CAPACITY OF RESERVOIR	12 TYPE DES ÉTUDES TYPE OF STUDY	13 PROPRIÉTAIRE OWNER	14 BUREAU D'ÉTUDES ENGINEERING BY	15 CONSTRUCTEUR CONSTRUCTION BY
			1 VILLE LA PLUS PROCHE NEAREST CITY	2 ÉTAT PROVINCE	3 COURS D'EAU RIVER									
1	BARRAGEM	1949	Grande	Pedreópolis	Rio Grande/São Paulo	PC	R	92	715	4,446	V	Pernambuco Central Elétricos S.A.	ESTRUTURA TENDÃO	
2	POU SO CERRADO (LULHO DE MOURA S.)	1949	Chopim	Dona Vazilândia	Pernambuco	PC	R	19	95	500	L	CRISA	CRISTALIN & MALHEM/ESTRUTURA TENDÃO	
3	PAUL	1949	Paratiba	Itaolândia	Rio de Janeiro	VA	R	85	385	270	V	Pernambuco Central Elétricos S.A.	ESTRUTURA TENDÃO	
4	EXISTENÇA	1949	Tuaçu	Baldim/Leopoldina	São Paulo	PC	R/S	32	1,555	2,250	V	CRISA	ESTRUTURA TENDÃO	
5	LUCRECIA	1949	Lucrécia	Lorenópolis	São Paulo	TE	R	11	203	50	L	ENR	ESTRUTURA TENDÃO	
6	COQUE	1949	Trapiçuru	Sombor do Bonfim	Bahia	PC	R	14	123	4	L	ENR	ESTRUTURA TENDÃO	
7	SENDA BARBARA	1949	Santa Barbara	Paloccos	Rio Grande do Sul	TE	he	10	715	186	L	Produtora de Paloccos	CL. Paloccos Ltda.	
8	SENDA ANITA	1949	Santa Anita	Itaolândia	Bahia	TE	he	35	550	107	L	CL. Industrializadora de Nova Capital do Brasil S.A.	SERVIZ	
9	AGUAS CLARAS	1970	Agua Clara	Formosa da Rocha	São Paulo	TE	he	23	109	95	V	J.C. Piquet/Arbores	Melano & Pavesco	
10	BARRAGEM DA MELANCIA	1970	Chocóvilas	Afrânio do Ribeiro	Pernambuco	TE	he	12	495	50	V	ENR	ENR	
11	BOA ESPERANCA	1970	Paratiba	Florianópolis	Pernambuco	TE/VA	he/VA	53	5,212	3,299	V	ENR	Mendes Júnior	
12	COPOLAR-CORCUELA (MARGARITA DE BRAGA)	1970	Capivari	Quatiba	Pernambuco	TE	he	58	370	1,300	V	ENR	Mendes Júnior	
13	JACONIA	1970	Grande	Alfama	Rio Grande/São Paulo	PC	R	71	1,225	1,220	V	ENR	Mendes Júnior	
14	JUQUEI	1970	Juquei	Formosa da Rocha	São Paulo	TE	he	22	210	200	V	ENR	Mendes Júnior	
15	FEIÇA	1970	Das Candeias	Juquei	Bahia	CB	he	58	374	308	V	ENR	Mendes Júnior	
16	SICO II	1970	Garças	Pra. Melia da Boa Vista	Pernambuco	TE	he	29	440	325	L	ENR	ENR	
17	SENDA ROSA	1970	Santa Rosa	Bojo de Cruz	Paratiba	TE	he	17	850	120	L	ENR	ENR	
18	SÃO MARCELO	1970	Sobradinho	São Marcelo	Paratiba	TE	he	15	698	194	L	ENR	ENR	
19	TALITO	1970	Carf-Maria	Talito	Rio Grande do Norte	TE	he	45	920	1,940	L	ENR	ENR	
20	XAVIERES	1970	Pernambuco	Xavieres	São Paulo	TE/ER	he/ER	92	500	6,000	V	ENR	ENR	
21	DON MARCO	1971	Jacuí	Rio Paulo	Rio Grande do Sul	PC	he	15	295	16	V	ENR	ENR	
22	JONES II	1971	Joazeiro	Salvador	Bahia	TE/VA	he/VA	15	822	520	V	ENR	ENR	
23	MARIZIA	1971	Mezquita	Colinas do Sul	Rio Grande do Sul	TE	he	29	295	241	L	ENR	ENR	
24	MARCOEN	1971	Paratiba	Api	Rio Grande do Norte	TE	he	26	1,040	625	L	ENR	ENR	
25	FRANZES	1971	Curupí	Curupí	Bahia	TE	he	12	908	111	L	ENR	ENR	

NOTES:
FOOTNOTES 1 - EN 4,250,000 m³
2 - EN 154,000 m³
11 - TE/ER 3,200,000 m³
12 - EN 99,000 m³



**REGISTRE DES BARRAGES AU BRÉSIL
REGISTER OF DAMS IN BRAZIL**

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19

L I G N E L I N E N O	NOM DU BARRAGE NAME OF DAM	ANNÉE D'ACHÈ- VEMENT YEAR OF COMPLE- TION	SITUATION - LOCATION			SITUATION ET TYPE D'ÉTAN- CHÉTE POSITION AND NATURE OF SEALING ELEMENT	HAUTEUR DU PLUS BASSE FONDA- MENT HIGHEST LOWEST FOUNDA- TION	VOLUME DU BARRAGE CONTENT OF DAM (10 ⁶ m ³)	CAPACITÉ RÉSERVOIR SURFACE DU RÉSÉROIR CAPACITY OF RESERVOIR AREA (10 ⁶ m ²)	CAPACITÉ MAXIMUM DES ÉVACUA- TEURS CHARGE OF SPILL- WAYS (m ³ /s)	TYPE OF SPILL- WAYS	PROPRIÉTAIRE OWNER	BUREAU D'ÉTUDES ENGINEERING BY	CONSTRUCTEUR CONSTRUCTION BY	L I G N E L I N E N O				
			COURS D'EAU RIVER	VILLE LA PLUS PROCHE NEAREST CITY	ÉTAT PROVINCE OU DÉPAR- TEMENT STATE PROVINCE OR COUNTRY														
1	RIO DA ONÇA I (Serra do Itapicuru)	1971	Rio de Camaçari	Cuiabá	Mato Grosso	TE	5	45	1.070	217	2.800	178.000	1.200	V	CEMP	Empresas Brasileiras de Águas e Saneamento	Henades Jr./Reducat	1	
2	SERRA BARRAGEM DE JORGE	1971	Camaçari	Camaçari	Bahia	TE	5	23	800	521	141.000	590	300	V	RECONSERVIZ/RECONIT	RECONSERVIZ e Geodésicos S.A.	Geodésico Osm/CTDA/CONRAI- TA	2	
3	SERRA BARRAGEM DO IZORAMA	1971	Apucarana	S. Paulo	Bahia	PC	TE	26	140	14	3.000	36	36	V	Geodésicos S.A.	Geodésicos Brasileiros de Águas e Saneamento	Geodésicos S.A.	3	
4	THAMES	1971	Teveiras	Teveiras	Pernambuco	TE	TE	18	470	124	540	5	162	L	CONCEP	Estado de Pernambuco	CONCEP	4	
5	ATENAUNA	1972	Atibaia	Atibaia	São Paulo	TE	TE	46	410	1.030	280.000	5	162	L/V	SMESP	SMESP	RECONSERVIZ	RECONSERVIZ/CIVILISM	5
6	CHOCORUA	1972	Chocorua	Pimenta	São Paulo	TE	TE	40	309	530	165.000	5	162	L/V	SMESP	SMESP	RECONSERVIZ	RECONSERVIZ	6
7	EMBOACEDRO	1972	Emboacera	Brazilia	Distrito Federal	PC/PC	TE	33	248	52	120.000	5	300	L	CLA Águas e Saneamento de Brasília	Geodésicos S.A.	Geodésicos S.A.	Geodésicos S.A.	7
8	FURNAS SECAS	1972	Jaguari	Jaguari	Rio Grande do Sul	PC	TE	22	582	30	3.000	8	350	V	CEMP	CEMP	RECONSERVIZ	RECONSERVIZ	8
9	JACUARE	1972	Jaguari	Jaguari	São Paulo	TE	TE	77	435	3.272	1.296.000	C/M	350	V	CEMP	CEMP	RECONSERVIZ	RECONSERVIZ	9
10	MÁ D'ÁZEA	1972	Novo aca	Novo aca	Minas Gerais	TE	TE	17	110	50	70.010	5	1.365	L	CYRD	CYRD	Companhia Internacional de Engenharia - CIE	Companhia Internacional de Engenharia - CIE	10
11	MAROTÁ	1972	Belém	Itapicuru	Pernambuco	TE	TE	13	475	50	1.444	5	25	V	Governo de Pernambuco (CENPRO)	DEPA	DEPA	DEPA	11
12	MAROMBAS	1972	Doca	Baio	Explicito	PC	TE	30	553	245	38.500	8	14.500	V	CEMP	Lema Engenharia/RECONIT/TA	RECONIT/TA	RECONIT/TA	12
13	ORTE	1972	Itajai	Taló	Santa Catarina	PC	TE	25	416	86	111.000	C	1.160	L	DOS	DOS	Indústria S.A.	Indústria S.A.	13
14	PATVA CANTO	1972	Patativa	Patativa	São Paulo	TE	TE	22	210	575	1.560.000	B	3.250	V	SMESP	SMESP	ELECTROCEL	ELECTROCEL	14
15	PASSO FRENCO	1972	Passo Fundo	S. Valentin	Rio Grande do Sul	TE/PC	TE	46	638	575	1.560.000	B	3.250	V	ELECTROCEL	ELECTROCEL	ELECTROCEL	ELECTROCEL	15
16	SEBASTIA	1972	Carabala	Tumbé	Pernambuco	PC	TE	12	95	4	1.345	5	9	L	Governo de Pernambuco (CENPRO)	DEPA	DEPA	DEPA	16
17	VACHOL-VIZON	1972	Vachol	Santa Maria	Rio Grande do Sul	TE	TE	22	550	1.350	51.200	5	263	L	CONCEP	TECHOBEL	DOS/RECONIT	DOS/RECONIT	17
18	VAL DE SERRA	1972	Serra	Santa Maria	Rio Grande do Sul	PC	TE	15	438	3	2.800	5	180	L	CONCEP	CONCEP	DOS	DOS	18
19	VAREN DAS FLORES	1972	Berlin	Contagem	Minas Gerais	TE	TE	26	380	660	44.000	5	180	L	Serviço Associação Nacional de Águas e Saneamento S.P.	RECONSERVIZ/RECONIT/TA/RECONIT/TA	Geodésico Engenharia de Edificações e Estruturas - CIE	Geodésico Engenharia de Edificações e Estruturas - CIE	19
20	VELLINES	1973	Billings	São Bernardo	São Paulo	TE	TE	30	1.150	6.000	131.000	B/M	-	-	-	-	-	-	20
21	IGUAPÉ	1973	Iguape	Ilheus	Bahia	TE	TE	12	130	110	6.000	5	230	V	ENREMA	Geodésicos	Geodésico Biles/Limauro	Geodésico Biles/Limauro	21
22	ILAR SOLSEIRA	1973	Pernambuco	Ilha Solteira	S. Paulo / Mato Grosso	TE/PC	TE	74	6.185	26.276	21.166.000	B/M	40.000	V	CEMP	Zenney Engenharia Ltda.	Geodésicos Osmego Osmego S.A.	Geodésicos Osmego Osmego S.A.	22
23	MACHADO	1973	Machado	Machado	Pernambuco	PC	TE	15	222	15	1.413	5	341	V	Governo de Pernambuco (CENPRO)	DEPA	DEPA	DEPA	23
24	PASSO REAL	1973	Jacuí	Crus Alta	Rio Grande do Sul	TE	TE	58	3.080	3.400	3.650.000	B	5.400	V	CEMP	CEMP	CEMP	CEMP	24
25	FONDO COLÓMBIA	1973	Grande	Planura	M. Gerais / São Paulo	TE/PC	TE	40	2.150	2.408	1.524.000	B	16.000	V	Fernan Osmego S.A.	CLA Internacional de Engenharia/RECONSERVIZ	CLA Internacional de Engenharia/RECONSERVIZ	CLA Internacional de Engenharia/RECONSERVIZ	25

NOTES:
FOOTNOTES 14 - Para spillways as emergency spillways
16,23 - Same capacity
25 - TE 2.150 m³ / 2.150.000 m³
EC 498 m³ / 88.000 m³



REGISTRE DES BARRAGES AU BRÉSIL REGISTER OF DAMS IN BRAZIL

L I G N E	N O M D U B A R R A G E	A N N É E D E C O N S T R U C T I O N	S I T U A T I O N			S I T U A T I O N E T T Y P E	H A U T E U R D E L A P L U S	L O N G U E L E N G T H O F C R E S T	V O L U M E D U B A R R A G E	C A P A C I T É D U R É S E R V O I R	D I S C H A R G E O F D A M	T Y P E O F D A M	B U R E A U D' É T U D E S	C O N S T R U C T E U R
			C O U R S D E L A R I V E	V I L L E P R O C H E	É T A T P R O V I N C E									
1	TRIBUN	1973	Tribuna	Caruaru	Pernambuco	TE	26	370	200	11.225	S	483	DEPA	DEPA
2	MILKTON	1974	Jupiaupungu	Milrentau	São Paulo	PC	55	207	170	10.000	B	1.000	HORRIGTON	C.B.A.
3	MARACÉLIS	1974	Jacaré	General Câmara	Rio Grande do Sul	TE	12	548	53	1.200	M	860	DELFT	BOPEA
4	CHESDA II	1974	Cardeal da Silva	Cardeal da Silva	Rio Grande do Sul	TE	24	195	200	16.000	S	28.000	ELECTROCONSULT	SULTEPA
5	ARCO	1974	São Francisco	Pedro Abade	Matão/Alagoas	ER	34	2.953	1.700	1.200.000	S/R	28.000	SOVIZEC	Construtora Mendes Júnior S.A.
6	VOLTA GRANDE	1974	Grande	Conceição das Alagoas	M. Ceará / São Paulo	TE/PC	56	1.850	4.059	2.300.000	H	12.700	DMS/ENGINEERING INC.	Construtora Mendes Júnior S.A.
7	CHURUPÉ	1975	Paratiba	Conceição das Alagoas	Alagoas	TE	18	240	90	221.700	S	230	Geotecnia	ZILBER
8	PARACURU	1975	Grande	Paratiba	M. Ceará / São Paulo	TE/PC	90	3.400	14.650	6.150.000	H	21.400	PROCON - Chas. T. Main Int. Co. S.A.	Construtora Mendes Júnior S.A.
9	PARATIBA	1975	Paratiba	Paratiba	São Paulo	TE	5	596	11.051	2.430.000	M/C	600	HIDROSERVÍÇO	Comarpo Correia
10	PARATIBA (DDE (União/Alagoas Res.))	1975	Paratiba	Paratiba	São Paulo	TE	80	530	3.391	2.430.000	-	-	HIDROSERVÍÇO	Comarpo Correia
11	PARACURU A (Comarpo Res.)	1975	Arapiraci	Paratiba	Alagoas	TE/PC	43	547	318	138.000	H	-	ELECTROCONSULT	EXEL/PROCON
12	PARACURU B (Comarpo Res.)	1975	Arapiraci	Paratiba	Alagoas	ER/PC	28	832	558	23.000	H	10.000	ELECTROCONSULT	EXEL
13	PARACURU C (Comarpo Res.)	1975	Tierê	Paratiba	São Paulo	TE/PC	50	3.710	6.895	7.400.000	L/M	8.300	INGENCONSULT	Parco S.A.
14	SALTO LOPES (Lado I)	1975	Igarapé	Quedas do Iguaçu	Pernambuco	ER/PC	67	1.200	4.280	1.240.000	H	28.000	Kaiser Engenharia/Sareta	Metropolitana/Autobus Out-lets/Perhult SERVICE
15	SALTO LOPES (DDE CI)	1975	São Francisco	Juazeiro	Matão/Pernambuco	TE	23	1.790	1.523	34.100.000	M/C	-	HIDROSERVÍÇO	Comarpo Correia
16	EL	1975	Itajubá	Itapetininga	Santa Catarina	TE	45	357	672	98.000	C	4.460	HIDROSERVA	Quelres Galvão
17	TAPACIÁ	1975	Tapacurá	Recife	Pernambuco	PC	46	320	73	110.000	C	3.500	DNCS	PARCEL
18	BOA ESPERANÇA	1976	Marabá	Boa Esperança	Matão Ga - São Paulo	TE	5	470	172	420.000	S/R	300	CIE/DESA	CIUDCO/INGENEL
19	BOA VISTA	1976	Tapacurá	Boa Vista	Rio Grande do Sul	TE/PC	17	210	76	22.500	M	-	DELFT	BOPEA
20	BRODOS	1976	Pajubá	Itapetininga	Pernambuco	PC	19	568	20	19.640	S/I	-	DEPA	DEPA
21	CHUVARA	1976	Paratiba	Paratiba	São Paulo	TE/ER	59	1.650	10.850	10.500.000	H	17.100	ENDEX S.A.	Cia. Brasileira de Projetos e Obras
22	CASA NOVA	1976	Algodão	Casa Nova	Pernambuco	TE	18	600	682	644.000	S	-	HIDROSERVÍÇO	PROCON
23	CHOCODINA	1976	Caracolândia	Araú	Matão Ga - Itaituba	TE	28	200	300	500	C	20	AMVÉNTIL	M. ROCCO/AMVÉNTIL
24	DONS UNOS	1976	Dons Unos	Jaboatão	Pernambuco	TE	19	369	189	23.400	S	525	TEE (TDS-SOREN)	SOREN
25	JACUBA	1976	Jacuba	Jacuba	Pernambuco	PC	13	92	3	444	S	157	DEPA	COMFEZA

NOTES
FOOTNOTES 2 - hollow gravity
6 - TE 3.100 m / 11.700.000 m³
8C 500 m / 950.000 m³
20, 25 - stone masonry



REGISTRE DES BARRAGES AU BRÉSIL
REGISTER OF DAMS IN BRAZIL

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19

L C O N N E	L N O M E D U B A R R A G E	A N N É E D' O U V E R T U R E	S I T U A T I O N			S I T U A T I O N 	H A U T E U R D U P O N D A M E T R E	L O N G U E U R D U C R È T E	V O L U M E D U B A R R A G E	C A P A C I T É T O T A L E D U R É S E R V O I R	C A P A C I T É M A X I M U M D E S T E L L E S	T Y P E D E S T E L L E S	P R O P R I É T A I R E	B U R E A U D' É T U D E S	C O N S T R U C T E U R
			COURS D'EAU	VILLE LA PLUS PROCHE	ÉTAT PROVINCE										
1	LACER DO BARRO	1976	São Pedro	Atapuzcán	Pernambuco	TE	18	320	13.162	5/1	1.308	L	Governo de Pernambuco	DEPA	COMPESA
2	RIO CAPIVARA	1976	Capivara	Araucá	Minas Gerais	TE	27	400	7.000	C/S	60	L	PROCON	PROCON	H. KROCK/AMFENDEL
3	RIO VERDE	1976	Verde	Campo Largo	Pernambuco	TE	5	540	36.000	S	292	L	PERCONBÁS	CE	C. R. AMELDA
4	SALTO MENORO (Amélia Chaves/Land)	1976	Parobá	Ribeira do Rio Parobá	Minas Gerais do Sul	TE	40	545	93.000	E	3.000	V	CEVAC	SEVAC/RODRIG	ROZEL/BLUM/RODRIG
5	SANTA MELINA	1976	Jacupe	Companci	Minas Gerais	TE	23	260	240.000	S	1.750	V	BRAMA	Coordenação	CEVAC/CONCE
6	TALCOPURBA	1976	Talcapurba	São Paulo	São Paulo	TE	5	2.000	122.000	C/S	63	L	DIMP-EP	PROCON	CEBRACO
7	P-1	1977	Peta	Araucá	Minas Gerais	TE	15	80	130	S	500	L	CEM - Cia. Brasileira de Metalurgia e Mineração	MHC - Engenharia Ltda.	CEM
8	RIO DA PEDRA	1977	Onorubá	Jarubá	Minas Gerais	TE	45	275	705.000	C/T	500	V	CONCEM	Coordenação	CONCEM
9	CERDÁ-ORA	1977	Cereté-Orá	Sarcandá	Pernambuco	TE	26	600	472.000	E	2.000	V	CEVAC	Eletronegócios S.A.	Comissão Cezariza/Cereté/Ora
10	ENCERDO	1977	Encerdo	Araruama	Império do Sul	TE	10	200	2.376	S	-	-	ARROUS	INDUSTRIAL	Henrique Jr.
11	FRANCO	1977	Francisco	Guarabuba	São Paulo	TE	22	130	187	S	54	L	BRUC-ORACO S.A.	MHC - Engenharia Ltda.	MULLING - Gomes
12	ITACIRO	1977	Itaciro	Guarabuba	Pernambuco	TE	15	260	954	S	54	L	Governo de Pernambuco (CEBRACO)	CEBRACO	CEBRACO
13	BAVOR	1977	Perece	Araruama	Império do Sul	TE	20	370	3.404	S	2.500	L	ARROUS	INDUSTRIAL	Henrique Jr.
14	RIO DO INFENZO	1977	Rio do Anomalo	Barbá	Minas Gerais	TE	16	300	6.000	S	2.500	L	BRAMA	Coordenação	BRAMA
15	SANTA JOANA	1977	Santa Joana	Araruama	Império do Sul	TE	24	620	18.784	S	-	V	ARROUS	INDUSTRIAL	Henrique Jr.
16	SÃO JOSÉ	1977	Bejo Ve- lho	Pernambuco	Pernambuco	TE	15	159	154	S	19	L	Governo de Pernambuco (CEBRACO)	CEBRACO	CEBRACO
17	SERENGA	1977	Jaqueaguá	Jaqueá	São Paulo	PG	54	184	16.500	E	1.000	V	C.B.A.	INDUSTRIAL	C.B.A.
18	SERENOMMO (DEE M)	1977	São Francisco	Jusselro	Minas Gerais/Pernambuco	TE	20	1.548	34.100.000	M/C	-	-	CEBR	INDUSTRIAL	CEBR
19	CAMPINA	1978	Capivara	Capivara	Pernambuco	TE/PG	42	1.750	4.124.000	L/M	12.000	L	DECS	THE (TSE/PERNAMB)	DECS
20	CEVÁ	1978	Coité	Recife	Pernambuco	PG	36	220	270.000	C	2.220	L	DECS	Coordenação	Construtora Qualione Galvão Qualione Galvão
21	ITUBA	1978	Jacú	Julio de Castilhos	Rio Grande do Sul	ER	30	305	510.000	E	8.130	V	CEB-PS	INDUSTRIAL	CEB/PS
22	PARAJUBA	1978	Parajuba	Parajuba	São Paulo	TE	94	1.285	2.463.000	A/C	1.500	V	CEB	INDUSTRIAL	CEB
23	PARAJUBA DEZ (Pernambuco Rec.)	1978	Parajuba	Parajuba	São Paulo	TE	50	2.463	2.463.000	L	-	-	CEB	INDUSTRIAL	CEB
24	PIRUBA BRANCA	1978	Alcá	Quarabá	Coaraci	TE	34	390	254.560	C/T	530	L	DECS	Núcleo Balança de Curvelo	CEB/CONCE
25	RIO DO PEDE	1978	Rio do Pele	Itabuba	Minas Gerais	TE	31	205	13.000	C	-	L	CVND	H. KROCK	CEB/CONCE

NOTES:
FOOTNOTES: 9, 24 - Fish development
13 - Pass emergency spillway only
17 - Ballow gravity



REGISTRE DES BARRAGES AU BRÉSIL
REGISTER OF DAMS IN BRAZIL

FOLIO No. 19

18

18

17

16

15

14

13

12

11

10

9

8

7

6

5

4

3

2

1

L I G N E	NOM DU BARRAGE NAME OF DAM	ANNÉE D'ACHÈVE- MENT YEAR OF COMPLE- TION	SITUATION - LOCATION			SITUATION ET TYPE D'ÉTAN- CHÉMENT AND TYPING OF ELEMENT	HAUTEUR AU-DESSUS DE LA PLUS BASSE FONCTION HEIGHT ABOVE LOWEST POINT OF FOUNDATION	LONGUEUR DU BARRAGE VOLUME DE CRÈTE LENGTH OF CREST OF DAM (10 ³ m ²)	VOLUME DU BARRAGE VOLUME CONTENU DANS LE CRÈTE OF DAM (10 ³ m ³)	CAPACITÉ TOTALE DU RÉSÉROIR SURFACE OF RESERVOIR GROSS CAPACITY OF RESERVOIR AREA (10 ³ m ²)	CAPACITÉ MAXIMALE D'ÉVACUA- TION MAXIMUM DIS- CHARGE CAPACITY OF SPILL- WAYS (m ³ /s)	TYPE DES ÉVACUA- TEURS TYPE OF SPILL- WAYS	PROPRIÉTAIRE OWNER	BUREAU D'ÉTUDES ENGINEERING BY	CONSTRUCTEUR CONSTRUCTION BY	L I G N E
			COURS D'EAU RIVER	VILLE LA PLUS PROCHE NEAREST CITY	ÉTAT PROVINCE OU DÉPAR- TEMENT STATE OR PROVINCE OR COUNTRY											
1	SERRAVALLO (DRE II)	1978	São Francisco	Juazeiro	Bahia/Per-nambuco	TE	17	1.340	582	34.100.000	24.100	V	CBEP	REINFORCED CONCRETE	SERVIZ	1
2	SÃO SÔNIO	1978	Pernambuco	São Sônia	Alagoas	TE/PC	120	3.611	27.378	12.280.000	20.000	V	CBEP	CBEP/IBCO	Impregelto Sp.A.C. R. Almeida	2
3	ATA VERDE	1979	Goiás	Goiás	S. Paulo / M. Goiás	TE/PC	67	3.920	21.133	11.100.000	20.000	V	CBEP	PROCON/REBRAC	Comargo Oeste	3
4	AMÉZIO	1979	Alagoas	Monte Santo	Bahia	TE	16	118	65	1.230	86	L	CBEP	Geotécnica	Comargo Oeste	4
5	PAULO AFONSO IV	1979	São Francisco	São Paulo do	Bahia/Alagoas	ER	30	7.000	30.000	50.000	8.000	V	CBEP	REINFORCED CONCRETE	CBEP/CEBRAC	5
6	PERQUANA	1979	Alagoas	Pirapora	Pernambuco	TE	30	250	500	23.000	40	L	CBEP	Cl. de Engenharia do Pernambuco - SERRAVALLO	C.R. Almeida S.A.	6
7	SALTO SERRAVALLO (DRE I)	1979	Alagoas	Laranjal	Pernambuco	TE	60	600	2.160	6.750.000	-	-	CBEP	Müller Kaiser Eng. S.A. Inc. Co.	Comargo Oeste	7
8	SALTO SERRAVALLO (DRE II)	1979	Alagoas	Laranjal	Pernambuco	TE	28	190	138	6.750.000	-	-	CBEP	Müller Kaiser/Reinforced Eng. Inc. Co.	Comargo Oeste	8
9	SALTO SERRAVALLO (DRE III)	1979	Alagoas	Laranjal	Pernambuco	PC	58	260	136	6.750.000	-	-	CBEP	Müller Kaiser/Reinforced Eng. Inc. Co.	Comargo Oeste	9
10	SERRAVALLO (DRE IV)	1979	São Francisco	Juazeiro	Bahia/Per-nambuco	TE/PC/ER	43	3.010	18.400	34.100.000	22.855	V	CBEP	REINFORCED CONCRETE	CBEP/SERVIZ	10
11	SOLANGE	1979	Sergipe	Coqueiro	Alagoas	TE	45	300	1.300	80.000	500	L	ACORRIS	Geotécnica	A VIEIRA	11
12	VERDE GRANDE	1979	Verde	Verde	Alagoas	PC	40	600	120	85.400	1.716	L	OPMA	Geotécnica	Geotécnica	12
13	ANDS	1980	Alagoas	Alagoas	Alagoas	TE/PC	17	180	55	4.800	160	L	REINFORCED CONCRETE	ENGE-RIO	MUNIZ GUTENBERG	13
14	CRUZ DE SALDANS	1980	Maranhão	Maranhão	Pernambuco	PC	15	371	20	1.300	1.288	L	OPMA	Geotécnica	ENGE-RIO	14
15	POE DO ANEL	1980	Alagoas	Alagoas	Pernambuco	ER	160	850	13.000	6.100.000	11.000	V	CBEP	Müller Kaiser Eng. S.A. Kaiser Engineers Int. Co.	Cl. Brasileira de Projetos e Obras - CBO	15
16	ITUBERANA	1980	Pernambuco	Pernambuco	Goiás/Alagoas	TE/PC	106	6.780	38.820	17.030.000	16.200	L	CBEP	Cl. Internacional de Engenharia/REINFORCED CONCRETE	Constructora Mendes Júnior S.A.	16
17	QUEIJE	1980	Pernambuco	Queipe	Alagoas	TE	63	400	1.500	760.000	14.000	L	OPMA	Geotécnica	Geotécnica	17
18	SALTO SERRAVALLO (DRE V)	1980	Alagoas	Laranjal	Pernambuco	ER	80	1.400	9.860	6.750.000	24.000	V	CBEP	Müller Kaiser Eng. S.A.	Comargo Oeste	18
19	SERRAVALLO (DRE VI)	1980	Alagoas	Laranjal	Pernambuco	TE	16	113	30	225.000	485	L	OPMA	Geotécnica	CBEP	19
20	B-6	1981	Santa Luzia	Aracá	Alagoas	TE	32	190	173	605	6	L	OPMA	MC-Engenharia Ltda.	Cl. Brasileira de Metalurgia e Mineração	20
21	B-7	1981	Pernambuco	Aracá	Alagoas	TE	31	252	200	3.500	82	L	OPMA	MC-Engenharia Ltda.	Cl. Brasileira de Metalurgia e Mineração	21
22	BARRONA	1981	Pernambuco	Ondara	Pernambuco	TE	15	175	30	1.960	75	L	OPMA	Geotécnica	Geotécnica	22
23	FLORAS	1981	Pernambuco	Floras	Maranhão	TE	38	760	1.750	1.033.000	1.300	L	OPMA	Geotécnica	Geotécnica	23
24	IRAJÁ	1981	Pernambuco	Irará	Pernambuco	TE	15	160	25	111	9	L	OPMA	Geotécnica	Geotécnica	24
25	JURUPICÁ	1981	Pernambuco	Jurupicá	Pernambuco	PC	13	225	6	621	99	L	OPMA	Geotécnica	Geotécnica	25

NOTES:
FOOTNOTES 14, 25 - Stone masonry
16 - TE 6.260 m / 37.000.000 m³
BC 1.523.000 m³
2 - TE 2.652.000 m³
BC 520 m / 1.800.000 m³
3 - TE 19.600.000 m³
BC 1.469.000 m³
10 - ER, TE 16.931.000 m³
BC 1.469.000 m³



REGISTRE DES BARRAGES AU BRÉSIL
REGISTER OF DAMS IN BRAZIL

FOLIO No. 20

19

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
YEAR OF COMPLETION	NAME OF DAM	PROVINCE OR STATE	NEAREST CITY	RIVER	PROVINCE OR STATE	TYPE	AND POSITION	IN FEET ABOVE LOWEST FLOW	OF CREST	OF DAM	MAXIMUM CHARGE	DESIGN	OWNER	ENGINEERING BY	CONSTRUCTION BY									
1941	JOMOCI	São Paulo	Itapicoba	Itapicoba	São Paulo	TE	he	63	1.200	5.000	150	S	SINERP	PROCON/CHIC	OTEXCO									
1941	JACUATÉ	São Paulo	Itapicoba	Itapicoba	São Paulo	TE	he	47	790	3.900	1.300	S/C	SINERP	PROCON	OTEXCO									
1941	JACUATÉ	Minas Gerais	Jacuba	Jacuba	Minas Gerais	TE	he	80	580	2.200	1.850	I	COBENAP	COBENAP	OTEXCO									
1941	POÇO CHOPICO	Mato Grosso do Sul	Trépolis	Trépolis	Mato Grosso do Sul	TE	he	40	3.960	4.750	1.100	I	DNOS	SEZELA	OTEXCO									
1941	SANTA RITA	Pernambuco	Calçado	Calçado	Pernambuco	PC	he	12	150	9	191	S	Governo de Pernambuco (CEBRASA)	OTEXCO	OTEXCO									
1941	SÃO JOSÉ II	Pernambuco	São José do Bonfim	São José do Bonfim	Pernambuco	TE	he	15	177	80	192	S	Governo de Pernambuco (CEBRASA)	OTEXCO	OTEXCO									
1941	SERRA AZUL	Mato Grosso do Sul	Trépolis	Trépolis	Mato Grosso do Sul	TE	he	38	1.976	1.200	1.300	I	DNOS	SEZELA	OTEXCO									
1942	BRASÃO	Mato Grosso do Sul	Trépolis	Trépolis	Mato Grosso do Sul	TE	he	46	640	1.500	325	S	COBENAP - PC	LEVE ENG.	Henrich Jr.									
1942	BRASÃO	Mato Grosso do Sul	Trépolis	Trépolis	Mato Grosso do Sul	TE	he	158	1.607	25.000	7.800	H	COBENAP	LEVE ENG.	ANONIMO GUTIERREZ/BOCANT									
1942	BRASÃO	Mato Grosso do Sul	Trépolis	Trépolis	Mato Grosso do Sul	TE	he	30	368	600	2.960	I	DNOS	DNOS	DNOS									
1942	TRIPU	Pernambuco	Itapicoba	Itapicoba	Pernambuco	TE/PC	he/he	196	7.900	29.200	61.400	H	Itaipu Binacional	TRIPU/TEC/VEIC	OTEXCO									
1942	JURAMENTO	Mato Grosso do Sul	Trépolis	Trépolis	Mato Grosso do Sul	TE	he	38	670	660	560	S	COBENAP-PC	LEVE ENGENHARIA	ALCIBIO VIEIRA									
1942	MINHO	Mato Grosso do Sul	Trépolis	Trépolis	Mato Grosso do Sul	TE	he	62	600	1.750	1.310	S	COBENAP-PC	LEVE ENGENHARIA	OTEXCO									
1942	TIATÁ	São Paulo	Itapicoba	Itapicoba	São Paulo	TE/PC	he	71	2.038	2.680	7.790	M/H	CEBP	EMACORRELLY/TEISA	OTEXCO									
1943	GLÁRIA	Mato Grosso do Sul	Trépolis	Trépolis	Mato Grosso do Sul	PC	he	14	35	15	600	H	Cl. Rocha e Luz Construção - São-Jacupápolis	ELETROFORNEC/PROCON/PAULO PROCON	PROCON ENGENHARIA									
1943	JUTURUBA	São Paulo	Itapicoba	Itapicoba	São Paulo	TE	he	12	3.800	1.900	4.000	L/C	DNOS	RODO	QUEIROZ GALVÃO									
1943	TOURNAIS	Mato Grosso do Sul	Trépolis	Trépolis	Mato Grosso do Sul	TE/PC	he/he	93	10.667	64.300	110.000	M/H	ELETROFORNEC	TRIPU/ENGENHARIA	Camargo Corrêa S.A.									
1943	PIRENEAS	Mato Grosso do Sul	Trépolis	Trépolis	Mato Grosso do Sul	TE	he	45	3.400		2.980.000	L/C	DNOS	TRIPU/TEISA	Andrade Gutierrez S.A.									
1943	UNICAM	Mato Grosso do Sul	Trépolis	Trépolis	Mato Grosso do Sul	TE/PC	he	21	2.900	5.160	3.702	I	DNOS	DNOS	DNOS									
1943	PERAI	Mato Grosso do Sul	Trépolis	Trépolis	Mato Grosso do Sul	TE	he	16	486	58	11.000	H	ELETROFORNEC	MORNSA/ENGE-RIO	ANONIMO GUTIERREZ									
1943	BLITZ	Mato Grosso do Sul	Trépolis	Trépolis	Mato Grosso do Sul	TE	he	31	520	600	52	L	DNOS	DNOS	DNOS									
1943	TRAI	Mato Grosso do Sul	Trépolis	Trépolis	Mato Grosso do Sul	TE	he	14	171	18	1.954	I	DNOS	DNOS	DNOS									
1943	BRASÃO	Mato Grosso do Sul	Trépolis	Trépolis	Mato Grosso do Sul	TE	he	15	150	68	1.625	S	Governo de Pernambuco (CEBRASA)	OTEXCO	OTEXCO									
1943	CHOCOLINA II (Serra Talhada)	Pernambuco	Serra Talhada	Serra Talhada	Pernambuco	PC	he	25	116		21.031	I	DNOS	DNOS	DNOS									

DTES
20740765 5 - Scale accuracy
11 - Main intake dam is hollow gravity
14 - TE 1 987 000 m³
TE 4600 000 m³
On International border of Brazil and Paraguay
BC 783 000 m³
BC 11 800 000 m³



REGISTRE DES BARRAGES AU BRÉSIL
REGISTER OF DAMS IN BRAZIL

No.	NOM DU BARRAGE NAME OF DAM	ANNÉE D'ACHÈVEMENT YEAR OF COMPLETION	SITUATION - LOCATION			SITUATION ET TYPE D'ÉTAN- CHÈTE POSITION AND NATURE OF SEALING ELEMENT	HAUTEUR DE LA PLUS BASSE PONDIC- TION HEIGHT AND LOWEST FOUN- DATION (m)	LONGUEUR DE CRÈTE LENGTH OF CREST (m)	VOLUME DU BARRAGE CONTENT OF DAM (10 ⁶ m ³)	CAPACITÉ TOTALE DU BARRAGE CAPACITY OF RESERVOIR (10 ⁶ m ³)	CAPACITÉ MAXI- MALE DES ÉVACUA- TEURS MAXIMUM DIS- CHARGE CAPACITY OF SPILL- WAYS (10 ⁶ m ³ /s)	PROPRIÉTAIRE OWNER	BUREAU D'ÉTUDES ENGINEERING BY	CONSTRUCTEUR CONSTRUCTION BY
			COURS D'EAU RIVER	VILLE LA PLUS PROCHE NEAREST CITY	ÉTAT OU DÉPAR- TEMENT STATE PROVINCE OR COUNTRY									
1	CHOCOMA DA WIKEDA	C	Ouratimã	Solimes	Pernambuco	TE	26	268	220	9.264	I	DNCS	DNCS	SEMING CIVILWORK
2	CARVALO D'UNAS	C	Pereiros	Juli de Fera	Pernambuco	TE	43	600	2.000	153.000	C/P	DNCS	SOMTECHICA	DNCS
3	ECIO DA BARRA	C	Malungô	Cardeal	Pernambuco	PG	14	60	3	1.638	I	DNCS	GOVERNO DE PERNAMBUCO (C.Luiz)	DNCS
4	CHOCOMA	C	Santana	Frei dos Naveiros	Pernambuco	TE	12	200		7.000	I	DNCS	GOVERNO DE PERNAMBUCO (C.Luiz)	GOVERNOR JOSE MENDES JUNIOR S.A.
5	IMPEDICIONA	C	Ipipema	Pesqueira	Pernambuco	TE	19	428	125	4.362	S	DNCS	GOVERNO DE PERNAMBUCO (C.Luiz)	DNCS
6	ITABUNA	C	Culverinos	Itabela	Pernambuco	TE	17	275	55	444	S	DNCS	DEPA	CEBRAMA
7	ITAJAÍ-NOBRE (Itajuba)	C	Marcello	Blumenau	Santa Catarina	TE	63	365	1.900	263.000	C	DNCS	MOOD S.A.	Alcides Vieira - COMAP Mendes Júnior
8	ITABUNA	C	São Francisco	Petrolândia	Pernambuco	GR	105	4.150	16.530	10.700.000	I/R	DNCS	REDSERVICE	CONSTRUTORA JOSE MENDES JUNIOR S.A.
9	ITU	C	Itaipu	Itaipu	Rio Grande do Sul	TE/GR	22	582	100	629.410	B	DNCS	BRACOR	CONSTRUTORA JOSE MENDES JUNIOR S.A.
10	JACUÍ	C	Noronhas	Jacuí	Pernambuco	TE	12	301	50	2.404	C	DNCS	GOVERNO DE PERNAMBUCO (C.Luiz)	DNCS
11	JACUÍ	C	Pejuá	Serra Talha	Pernambuco	PG	20	360	40	15.543	I	DNCS	PROEC	CEBRAMA
12	JORDAÍ	C	Jordá	São Paulo	Pernambuco	TE	32	690	890	220.000	C/P	DNCS	REDSERVICE	CEBRAMA
13	LOBOCIBO	C	do Louco	Serra Talha	Pernambuco	TE	15	200	45	230	S	DNCS	DEPA	DNCS
14	IMPEDICIONA	C	Longe	Pedro II	Pernambuco	TE	31	495	153	10.470	C	DNCS	TRIPING/WILZER RAISER	NUMEROUS CONTRACTORS
15	MORONÓ	C	Verde	Alto de Boa Vista	Pernambuco	TE/GR	55	330	1.500	165.000	I/S	DNCS	TRIPING/WILZER RAISER	NUMEROUS CONTRACTORS
16	MELINGO	C	Malungô	Marique	Pernambuco	TE	24	396	182	1.281	S	DNCS	AUTOP	NUMEROUS CONTRACTORS
17	MOTIVIDADE	C	Córrego Mucuripe	Córrego Mucuripe	Pernambuco	TE	10	24	70	1.200	C	DNCS	ELETROPROJETO	NUMEROUS CONTRACTORS
18	PAUZERIA DOS INDIOS	C	Palmeira dos Indios	Alapras	Pernambuco	TE	16	520	103	1.437	S	DNCS	DNCS	DNCS
19	PAUZERIA	C	Corobá	Rio Jardim	Pernambuco	TE	38	370	450	6.300	S	DNCS	GOVERNO DE PERNAMBUCO (C.Luiz)	GOVERNOR JOSE MENDES JUNIOR S.A.
20	PASSAGEM DO TÔ	C	Canera Açu	Jatuba	Pernambuco	DS	17	174	40	226	S	DNCS	GOVERNO DE PERNAMBUCO (C.Luiz)	CEBRAMA
21	PAULA PEREIRA	C	Tucano	Granje	Ceará	GR	33	1.110	7.000	195.000	I	DNCS	DNCS	NUMEROUS CONTRACTORS
22	PEIRA DO CAVALO	C	Pernambuco	Cachoeira de S. Felix	Pernambuco	GR	142	510	6.500	5.330.000	I/C	DNCS	DNCS	NUMEROUS CONTRACTORS
23	PIRACEMA	C	Pernambuco	Piracema	Pernambuco	PG	30	138	17	1.372.000	S	DNCS	NUMEROUS CONTRACTORS	NUMEROUS CONTRACTORS
24	POFOÍ	C	Córrego Mucuripe	Itabela	Pernambuco	TE	57	490	1.908	68.000	C	DNCS	NUMEROUS CONTRACTORS	NUMEROUS CONTRACTORS
25	PORTO PADREIRA	C	Pernambuco	Itabela	Pernambuco	TE/PG	38	11.305	8.441	18.500.000	I/M	DNCS	TRIPING	NUMEROUS CONTRACTORS

NOTES
FOOTNOTES



**REGISTRE DES BARRAGES AU BRÉSIL
REGISTER OF DAMS IN BRAZIL**

FOLIO No. 22

19

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
NOM DU BARRAGE NAME OF DAM	ANNÉE D'ACHÈ- VEMENT YEAR OF COMPLE- TION	SITUATION - LOCATION			SITUATION ET TYPE D'ÉTAN- CHEMENT POSITION AND NATURE OF SEALING ELEMENT	HAUTEUR FOU- DRAU- DE LA PLUS BASSE FONDA- TION HEIGHT ABOVE LOWEST FOUNDATION (m)	LONG- UEUR DE CRÈTE LENGTH OF CREST (m)	VOLUME DU BARRAGE VOLUME CONTENT OF DAM (10 ⁶ m ³)	CAPACITÉ TOTALE DU RÉSÉROIR SURFACE DU RÉSÉROIR CAPACITY OF RÉSÉROIR AREA (10 ⁶ m ²)	CAPACITÉ MAXI- MALE DES ÉVACUA- TEURS MAXIMUM DIS- CHARGE CAPACITY OF GATE- WAYS (m ³ /s)	TYPE DES ÉVALU- ATEURS TYPE OF GATE- WAYS	PROPRIÉTAIRE OWNER	BUREAU D'ÉTUDES ENGINEERING BY	CONSTRUCTEUR CONSTRUCTION BY	L G N E	L I N E N O.								
		COURS D'EAU RIVER	VILLE LA PLUS PROCHE NEAREST CITY	ÉTAT PROVINCE OU DÉPAR- TEMENT STATE OR COUNTRY													T Y P E							
1 RIACHÃO	C	Riachão	Fortaleza	Ceará	TE	26	650	874	80.000	S	V	DNCS/CRUZIL	DNCS	DNCS	1									
2 ROSAMA	C	Paranaíba	Teodoro Sampaio	São Paulo Paraná	TE/PC	30	2.340	3.370	1.920.000	R	V	Solimar Engenharia S.A. DNCS	Solimar Engenharia S.A. DNCS	Serviço Engenharia S.A. Alcindo Vieira/CONRAP	2									
3 SÃO GONÇALO	C	Canal de Palotas	S. Gonçalo	Rio Gran- de do Sul Paraná	TE	20	245	3	3.000.000	B	V	DNCS	DNCS	Alcindo Vieira/CONRAP	3									
4 SEGREDO	C	Iguapé	Pinhão	Paraná	ER	140	700	6.700	3.000.000	B	V	DNCS	DNCS	DNCS	4									
5 SERROTE	C	Tamboril	São José de Belmonte	Paraná	TE	10	317	45	1.622	S	V	DNCS	DNCS	DNCS	5									
6 TAGUIMBU	C	Paranaíba	Teodoro Sampaio	Pernambuco/ São Paulo	TE/PC	61	2.000	4.656	672.000	B	V	DNCS	DNCS	DNCS	6									
7 TERRA NOVA	C	Terra Nova	Terra Nova	Pernambuco	PC	22	270	9	5.915	S/T	V	DNCS	DNCS	DNCS	7									
8 TRÊS UNICÔS	C	Três Unicô	Paracuru Macreco	São Paulo	TE/PC	67	3.700	14.000	3.450.000	M/R	V	DNCS	DNCS	DNCS	8									
9 XARICÉ	C	Chapacoati- ribo	Xaricé	Santa Catarina	PC	21	472	43	15.000	B	L	DNCS	DNCS	DNCS	9									

NOTES
FOOTNOTES



REGISTRE DES BARRAGES AU CHILI REGISTER OF DAMS IN CHILE

L I G N E	L I G N E	L I G N E	L I G N E	L I G N E	L I G N E	L I G N E	L I G N E	L I G N E	L I G N E	L I G N E	L I G N E	L I G N E	L I G N E	L I G N E	L I G N E	L I G N E	L I G N E	L I G N E	L I G N E	L I G N E	L I G N E	
No.	No.	No.	No.	No.	No.	No.	No.	No.	No.	No.	No.	No.	No.	No.	No.	No.	No.	No.	No.	No.	No.	No.
ANNÉE D'ACHÈ- VEMENT YEAR OF COMPLE- TION	NOM DU BARRAGE NAME OF DAM	COURS D'EAU RIVER	VILLE LA PLUS PROCHE NEAREST CITY	ÉTAT PROVINCE OU DÉPAR- TEMENT STATE PROVINCE OR COUNTY	SITUATION ET TYPE D'ÉTAN- CHÉITÉ POSITION AND NATURE OF SEALING ELEMENT	HAUTEUR AU-DESSUS DE LA PLUS BASSE POSITION HEIGHT ABOVE LOWEST FOUN- DATION	LONGUEUR DE CRÈTE LENGTH OF CREST	VOLUME DU BARRAGE VOLUME CONTENT OF DAM	CAPACITÉ TOTALE DU RÉSÉROIR SURFACE DU RÉSÉROIR TOTAL CAPACITY OF RESER- VOIR AREA	CAPACITÉ MAXI- MALE DES ÉVACUA- TEURS MAXIMUM DIS- CHARGE CAPACITY OF SPILL- WAYS	TYPE DES ÉTUDES TYPE OF SPILL- WAYS	PROPRIÉTAIRE OWNER	BUREAU D'ÉTUDES ENGINEERING BY	CONSTRUCTEUR CONSTRUCTION BY								
1883	CATAPILCO	Catapilco	Catapilco	V Región	TE	14	1 800	195	8 000	-	L	Irrigators Association	S. Campbell	-								
1892	SAN ALPONSO	Casas Viejas	Catapilco	V Región	TE	22	250	31	2 000	-	L	Irrigators Association	-	-								
1900	PENUELAS	Las Tablas	Valparaiso	V Región	TE	22	480	-	95 000	S	L	M.O.P. (1)	Lyon y Bengtso	Juan H. Murphy Marquandy								
1910	EL SAUCE	Peñuelas	Valparaiso	V Región	VA	25	141	30	7 280	M	L	CHILECTRA (2)	-	-								
1911	LAGUNA DEL MUASCO	Trénsito	Vallepar	III Región	PG	15	50	1	14 000	I	L	Irrigators Association	M.O.P.	M.O.P.								
1911	SLOWAN	Loa	Quillagua	III Región	PG	40	47	-	1 000	H	L	Private property	H.B. Sloman y Cia	H.B. Sloman y Cia								
1912	LA VIRILLA	Zapata	Casablanca	V Región	TE	15	1 120	-	4 000	I	L	Irrigators Association	-	-								
1912	LLIU-LLIU	Lliu-Lliu	Limaque	V Región	TE	20	475	220	2 800	I	L	Irrigators Association	Carlos Murphy	-								
1915	EL SAUCE	El Sauce	Llolleo	V Región	TE	15	68	22	950	I	L	Private property	-	-								
1920	LA MARQUESA DE LOS QUILLAYES	Los Quillayes	San Antonio	V Región	TE	21	190	128	2 100	I	L	Irrigators Association	-	-								
1924	LA DEHESA	San Huilatas	Santiago	Región Metropolitana	TE	21	365	-	3 800	I	L	Irrigators Association	Ernesto Boso	Ernesto Boso								
1924	LAS PALMAS DE QUILQUE	Las Palmas	Quilque	V Región	TE	16	268	-	2 100	I	L	Irrigators Association	C.K. Frempp	C.K. Frempp								
1926	ALCONES	El Perel	Pichilimu	V Región	TE	28	300	111	14 000	I	L	Irrigators Association	Urbano Nena	-								
1926	CARRIZAL	El Carrizal	Pichilimu	VI Región	TE	15	300	-	4 500	I	L	Irrigators Association	Urbano Nena	-								
1930	HUELENUEICO	Los Coipos	Angol	VIII Región	TE	5	95	35	5 200	I	L	Irrigators Association	M.O.P.	Ernesto Rios Talavera								
1931	ORDOZO	La Playa	Casablanca	V Región	TE	5	614	380	5 500	I	L	Irrigators Association	Dirección de Riego	Boso, Casali y Cia								
1931	PITANA	Pitana	Casablanca	V Región	TE	5	375	254	2 300	I	L	Irrigators Association	Dirección de Riego	Boso, Casali y Cia								
1931	PURISIMA	El Humberillo	Casablanca	V Región	TE	5	153	105	2 400	I	L	Irrigators Association	Dirección de Riego	Augusto Larraín G.								
1932	HUECUN	Chacabuco	Santiago	Región Metropolitana	TE	5	1 300	-	30 000	I	L	Irrigators Association	Dirección de Riego	Ernesto Boso								
1932	LO OVALLE	Lo Ovalle	Casablanca	V Región	TE	5	1 520	1 150	13 500	I	L	Irrigators Association	Dirección de Riego	Boso, Casali y Cia								
1932	LOS PEBALES DE TAPIHE	Perales	Casablanca	V Región	TE	5	1 575	870	11 600	I	L	Irrigators Association	Dirección de Riego	Boso, Casali y Cia								
1933	CULIMO	Quillimarí	Los Villos	IV Región	TE	5	220	317	2 700	I	L	Irrigators Association	Dirección de Riego	Carlos Barrothnet								
1934	RECOLETA	Harcabo	Ovalle	IV Región	TE	R/S	816	1 450	10 000	I	L	Irrigators Association	Dirección de Riego	Ernesto Boso								
1935	CARTAYA	Cartaya	Pisagua	I Región	ER	R	156	190	100 000	I	L	Irrigators Association	Dirección de Riego	Cia. General de Construcciones								
1936	CERRILLOS	Loyda	San Antonio	V Región	TE	5	87	50	42 000	I	L	Irrigators Association	Dirección de Riego	Urbano Nena								

NOTES:
FOOTNOTES (1) M.O.P. - Ministerio de Obras Públicas
(2) CHILECTRA - Compañía Chilena de Electricidad S.A.



.

**REGISTRE DES BARRAGES AU CHILI
REGISTER OF DAMS IN CHILE**

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

1 I G M E	2 NOM DU BARRAGE NAME OF DAM	3 ANNÉE D'ACHÈ- VEMENT YEAR OF COMPLE- TION	4 SITUATION - LOCATION			7 ÉTAT PROVINCE OU DÉPAR- TEMENT STATE PROVINCE OR COUNTRY	8 SITUATION ET TYPE D'ÉTAN- CHÉTIÉ POSITION AND NATURE OF SEALING ELEMENT	9 P O U N M D A T A N M	10 HAUTEUR DE LA PLUS BASSE TENDU- MONT AGRI- CULTURE FOUN- DATION (m)	11 LONGUEUR DE LA CRÈTE DE CRÈTE LENGTH OF DAM (10 ³ m ²)	12 VOLUME DU BARRAGE VOLUME CONTENT OF DAM (10 ³ m ³)	13 CAPACITÉ TOTALE DU RÉSÉROIR SURFACE DU RÉSÉROIR RESERVOIR AREA (10 ³ m ²)	14 D E P T A N D O S O D N	15 CAPACITÉ MAXI- MUM ÉVACUA- TEURS MAXIMUM DIS- CHARGE OF SPILL- WAYS (m ³ /s)	16 TYPE DE BARRAGE TYPE OF SPILL- WAYS	17 PROPRIÉTAIRE OWNER	18 BUREAU D'ÉTUDES ENGINEERING BY	19 CONSTRUCTEUR CONSTRUCTION BY	20 No
			3 COURS D'EAU RIVER	4 VILLE LA PLUS PROCHE NEAREST CITY	5 LA PROVINCE OU DÉPAR- TEMENT STATE PROVINCE OR COUNTRY														
1	LA LAGUNA	1937	La Laguna	V Región	TE	1e	5	41	230	500	40 000	1	33	L	Irrigators Association	Irrigators Association	Utan y Cía	1	
2	LOLOL	1938	Fortaleza	VI Región	TE	1e	5	30	200	257	6 400	1	120	L	Irrigators Association	Dirección de Riego	Dirección de Riego	7	
3	COBOTT	1939	Imbabuam	IV Región	ER	1e	R	83	160	774	150 000	1	5 000	L	Irrigators Association	Dirección de Riego	Ernesto Boso	3	
4	LAUTARO	1939	Copiapó	III Región	ER	1e	R	30	812	1 120	37 000	1	300	L	Irrigators Association	Dirección de Riego	Siam y Gahi	4	
5	LA MARQUESA	1940	La Marquesa	Región Me- tropolitana	ER	-	-	23	450	370	6 000	1	-	L	Private property	-	-	5	
6	EL SAUCE	1946	El Sauce	Curicó	ER	-	-	21	185	65	600	1	-	L	Irrigators Association	Dévilla, Infante, Izquierdo	V. Vial L.	6	
7	SAUZAL	1948	Offstream	Rancagua	TE	1c	5	32	500	568	2 300	1	90	V	EMESA (3)	EMESA	EMESA	7	
8	BULLILLO	1949	Bullililo	V Región	TE	1e	R/S	70	260	1 490	90 000	1	1 000	L	Irrigators Association	Dirección de Riego	Salinas y Fabres	8	
9	MARSA MARSA	1949	Marsa Marpa	V Región	PG	-	-	21	180	9	2 500	5	-	-	Irrigators Association	César Alfonso	Dirección de Riego	9	
10	ARROYO SALADO	1951	Arroyo Salado	VI Región	PG	-	-	34	22	18	1 500	5	-	-	COBLOCO-CHILE (División Chapichumbas)	Anacoada Eng. Dept.	Chile Exploration Co.	10	
11	TUTUWÉN	1951	Tutuven	VI Región	TE	1e	5	32	151	700	12 000	1	600	V	Irrigators Association	Dirección de Riego	De la Borra	11	
12	LAS PIEDRAS	1956	El Carrizo	V Región	TE	1e	5	18	176	59	1 800	1	-	-	Irrigators Association	C. Llona Reyes	Valde Jara S.	12	
13	LA DEHESA	1957	El Arrayén	Región Me- tropolitana	TE	1e	5	18	514	147	1 300	1	-	-	Irrigators Association	G. Silva Claro	-	13	
14	LAGUNA DEL MAULE	1957	Maule	VII Región	TE	1e	R/S	40	193	540	520 000	1	500	L	M.O.P. (Dirección de Riego)	Dirección de Riego	Dirección de Riego - EMESA	14	
15	TUCAPEL	1957	Tucapel	VIII Región	TE	1e	5	15	254	44	86 000	1	20	L	M.O.P. (Dirección de Riego)	Dirección de Riego	Dirección de Riego	15	
16	CIPRESSES	1958	Cipreses	Talca	TE	1e	(4)	28	360	390	123 000	1	344	L	EMESA	EMESA	EMESA	16	
17	PARRON	1962	Cachapal	Rancagua	TE	1e	(1)	23	165	115	7 500	(1)	-	-	COBLOCO-CHILE (División El Temiente)	Sociedad Minera El Temiente	Sociedad Minera El Temiente	17	
18	LOS NABES	1962	Cachapal	Rancagua	TE	1e	(1)	17	195	98	-	(1)	-	-	COBLOCO-CHILE (División El Temiente)	Sociedad Minera El Temiente	Sociedad Minera El Temiente	18	
19	Puerta Colorado	1962	Cachapal	Rancagua	TE/ER	1e	R/S	15	215	53	-	(1)	-	-	COBLOCO-CHILE (División El Temiente)	Sociedad Minera El Temiente	Sociedad Minera El Temiente	19	
20	RINQUE	1962	Bunque	Santiago	TE	1e	R/S	21	160	95	2 200	1	420	L	M.O.P. (Dirección de Riego)	Dirección de Riego	Ernesto Boso	20	
21	SAN RAFAEL	1964	Las Petugas	Melipilla	TE	1e	(4)	16	500	90	1 240	1	-	-	Private property	E. Infante-S. Della Neggione	Infante - Antúnez	21	
22	LAS MERCEDES	1965	Estero La Yilla	V Región	TE	1e	R/S	15	735	160	5 000	1	120	L	Private property	Warner Neussler C.	Warner Neussler C.	22	
23	PALOMA	1967	Grande	IV Región	TE	1e	R/S	96	1 000	7 350	740 000	1	6 500	V	M.O.P. (Dirección de Riego)	Dirección de Riego	Figueroa-Dalla-Zachry	23	
24	TESO	1967	Teso	Punta Alto	TE	1e	5	61	350	1 600	250 000	1-5	250	V	M.O.P. (Dirección de Riego)	Dirección de Riego	Dirección de Riego	24	
25	DIGUA	1968	Cato	Parraí	TE	1e	R/S	89	420	3 650	220 000	1	300	L	M.O.P. (Dirección de Riego)	Dirección de Riego	Lomph Ltda.	25	

NOTES :
FOOTNOTES (3) EMESA = Empresa Nacional de Electricidad S.A.
(1) For sustaining mine tailings
(4) Volcanic lavas



REGISTRE DES BARRAGES AU CHILI REGISTER OF DAMS IN CHILE

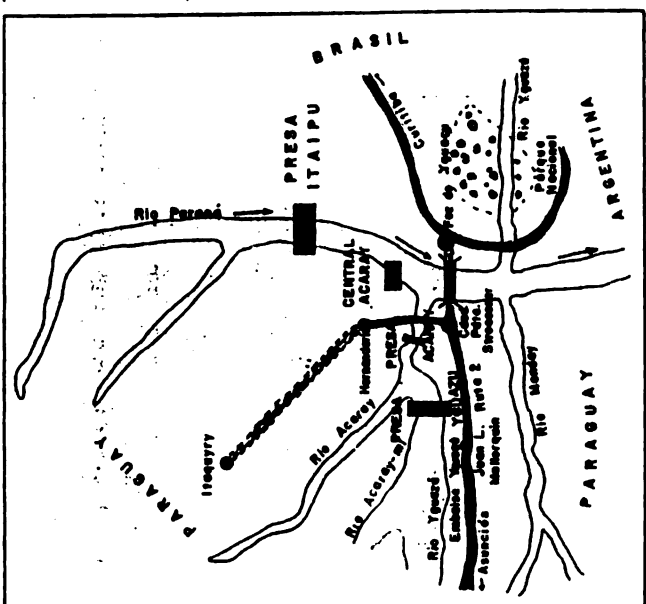
L I G N E L I N E N O M E	2	3	4			7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
			ANNEE D'ACHÈ- VERMENT YEAR OF COMPLE- TION	SITUATION - LOCATION														
1	NOM DU BARRAGE NAME OF DAM	COURS D'EAU RIVER	VILLE LA PLUS PROCHE NEAREST CITY	ÉTAT PROVINCE OU DÉPAR- TEMENT STATE PROVINCE OR COUNTRY	TYPE	SITUATION ET TYPE D'ÉTAM- PÈMENT AND NATURE OF SEALING ELEMENT	HAUTEUR DE LA PLUS GRANDE PONDÉ- RANT HEIGHT ABOVE FOUNDATION	LONGUEUR DE CRÈTE LENGTH OF CREST	VOLUME DU BARRAGE VOLUME CONTENT	CAPACITÉ TOTALE DU RÉSÉROIR SURFACE DU RÉSÉROIR CAPACITY OF RESERVOIR AREA	TYPE DES ÉVACUA- TEURS TYPE OF SPILL- WAYS	PROPRIÉTAIRE OWNER	BUREAU D'ÉTUDES ENGINEERING BY	CONSTRUCTEUR CONSTRUCTION BY				
1	RAPEL	Rapel	Melipilla	VI Région	VA	fe	112	335	695	680 000	V	EMESA	Coyne et Bellier - EMESA	EMESA				
2	SAPOS	Tr. Sapos	Rancagua	VI Région	TE	he	15	500		3 000	L	CODELCO-CHILE (Division El Tentiente)	Sociedad Minera El Tentiente	EMESA				
3	EL HELON	Tr. Aboncapagua	Hogales	V Région	TE	fe	16	650		2 250	L	Irrigators Association	-	INMECIL				
4	COINCO	Pullim	Chillán	VIII Région	TE	fe	29	1 010	1 100	29 200	L	M.O.P. (Direccion de Riego)	Direccion de Riego	Direccion de Riego				
5	EL MOLLAR	Cupido	Los Villos	IV Région	TE	fe	20	400	120	1 100	L	Irrigators Association	-	-				
6	VEGA LARGA	Estero	Los Angeles	VIII Région	TE	fe	32	127	149	-	L	EMESA	EMESA	EMESA				
7	CAUQUES N° 3 (A)	Vallecillo	Rancagua	VI Région	TE	he	17	195	98	280 000	V	CODELCO-CHILE (Division El Tentiente)	Sociedad Minera El Tentiente	Sociedad Minera El Tentiente				
8	CAUQUES N° 4 (A)	Offstream	Rancagua	VI Région	TE	fe	15	215	53	-	-	CODELCO-CHILE (Division El Tentiente)	Sociedad Minera El Tentiente	Sociedad Minera El Tentiente				
9	LA VERTAMA	Castro	Los Andes	V Région	PG	-	25	67	10	965	L	CODELCO-CHILE (Division El Tentiente)	Ricardo Edwards G. Ings.	Avales y Gonzalez Ings.				
10	CALABCELLO	Poicura	Los Angeles	VIII Région	PG	-	20	106	9	70	L	EMESA	EMESA	EMESA				
11	CORCHI	Loa	Cañama	II Région	ER	fe	66	167	500	22 000	V	M.O.P. (Direccion de Riego)	Direccion de Riego	Figitem				
12	BARANOWA N° 3 (A)	Offstream	Rancagua	VI Région	TE	he	19	450	170	47 000	V	CODELCO-CHILE (Division El Tentiente)	CODELCO-CHILE (Division El Tentiente)	Sociedad Minera El Tentiente				
13	LOS CRISTALES	Claro	Rengo	VI Région	ER	fe	31	300	220	1 600	L	M.O.P. (Direccion de Riego)	Direccion de Riego	Figitem				
14	POLCURA (Raymco)	Poicura	Los Angeles	VIII Région	PG	-	26	167	70	1 500	V	EMESA	EMESA	EMESA-Figitem-Deita, Brotec				
15	COLIMES A	Cauquenes	Rancagua	VI Région	TE	fe	83	1 200	9 400	170 000	L	CODELCO-CHILE (Division El Tentiente)	E.C. Rowe y Asocs.	INELA, Deves Del Rfo., CODELCO-CHILE				
16	Collhuas B	Offstream	Rancagua	VI Région	TE	fe	42	2 000	4 200	-	-	CODELCO-CHILE (Division El Tentiente)	E.C. Rowe y Asocs.	INELA, Deves Del Rfo., CODELCO-CHILE				
17	Collhuas C	Offstream	Rancagua	VI Région	TE	fe	16	230	65	-	-	CODELCO-CHILE (Division El Tentiente)	E.C. Rowe y Asocs.	INELA, Deves Del Rfo., CODELCO-CHILE				
18	LOS LEDRES -1st stage	Los Leones	Los Andes	V Région	TE	fe	128	330	4 360	42 500	V	CODELCO-CHILE (Division El Tentiente)	Ricardo Edwards G. Ings.	E. Gordo y Cia				
19	EL COBRE N°4 (A)	Offstream	El Cobre	V Région	TE	fe	15	200	120	1 250	V	Cfa. Minera Disputada de Las Condes	Robarroy, Disputada, Ricardo Edwards G. Ings., E. Rowe y Asoc	Cfa. Minera Disputada de Las Condes				
20	ARGONOS	Limaiche	Limaiche	V Région	TE	fe	43	220	600	65 000	V	M.O.P. (Direccion de Riego)	Direccion de Riego	Interbanco - Brotec				
21	COLBUN	Maule	Linares	VII Région	TE	fe	116	530	13 870	1 490 000	V	EMESA	EMESA	Gordo, Atkinson				
22	El Colorado	Offstream	Talca	VII Région	TE	he	39	2 620	3 820	40 000	-	EMESA	EMESA	Gordo, Atkinson				
23	Centinela	Offstream	Talca	VII Région	TE	he	18	370	384	-	-	EMESA	EMESA	Gordo, Atkinson				
24	CONVERTO VIEJO	Chibarrongo	Chibarrongo	VI Région	TE	fe	36	707	1 424	500 000	V	M.O.P. (Direccion de Riego)	Direccion de Riego	Deita				
25	MUCHIDURA	Estero Caballo Blanco	Linares	VII Région	TE	he	32	540	1 680	50 000	V	EMESA	EMESA	CCI - INMECIL				

NOTES
FOOTNOTES (*) Completely repaired in 1970
(A) Auxiliary dam of mine tailings dam not included in this register



REGISTRE DES BARRAGES AU PARAGUAY
REGISTER OF DAMS IN PARAGUAY

No.	NOM DU BARRAGE NAME OF DAM	ANNÉE D'ACHÈ- VEMENT YEAR OF COMPLE- TION	SITUATION - LOCATION		SITUATION ET TYPE D'ÉTAN- CHÉTE POSITION AND NATURE SEALING ELEMENT	HAUTEUR DU BARRIS FONDA- TION HEIGHT ABOVE LOWEST FOUN- DATION	LONG- UEUR DE CRÊTE LENGTH OF CREST	VOLUME DU BARRAGE VOLUME CONTENT OF DAM	CAPACITÉ TOTALE DU BARRIS RESERVOIR CAPACITY OF RESERVOIR AREA (10 ⁶ m ²)	D S T I B I R A D O H	CAPACITÉ MAXI- MALE DES ÉTUAGES TEURS MAJORUM TARS CAPACITY OF SPILL- WAYS (m ³ /s)	TYPE DES ÉTUAGES TEURS TYPE OF SPILL- WAYS	PROPRIÉTAIRE OWNER	BUREAU D'ÉTUDES ENGINEERING BY	CONSTRUCTEUR CONSTRUCTION BY
			VILLE LA PLUS PROCHE NEAREST CITY	ÉTAT PROVINCE OU DÉPAR- TEMENT STATE PROVINCE OR COUNTRY											
1	ACARAY INFERIOR	1969	Acaray	Alto Paraná	16/7c	R	41	540	210 000	H	7 800	V	ADMINISTRACION NACIONAL DE ELECTRICIDAD	ELECTROCONSULT	G. TORNO
2	ACARAY SUPERIOR (Yguasú + DMH)	1976	Yguasú	Alto Paraná	16/7c	R	38,5 **	920,8	4 000 000	H	5 300	L	ADMINISTRACION NACIONAL DE ELECTRICIDAD	OMAS. T. MAIN	C.B.P.O.
3	ITAIPU ***	1982	Paraná	BRAZIL/ PARAGUAY	16/7c	R	190	37 690	29 000 000	H	62 008	V	ITAIPU BINACIONAL	IECO/ELC	UNICOM - CONEPA
4															
5															
6															
7															
8															
9															
10															
11															
12															
13															
14															
15															
16															
17															
18															
19															
20															
21															
22															
23															
24															
25															



NOTES
FOOTNOTES
(*) L'Yguasú est un affluent de l'Acaray. Ne pas confondre avec le grand Yguasú, affluent du Paraná. Voir le croquis ci-dessus.
Yguasú is a tributary of Acaray River. Don't mistake it for the big Yguasú, a tributary of the Paraná. See the above location sketch.

(**) Surélévation ultérieure à 42 m
Future relating to 42 m

(***) Pour Itaipu, les caractéristiques données par le PARAGUAY ne sont pas tout-à-fait les mêmes que celles données par le BRÉSIL.
For Itaipu, the figures given by PARAGUAY are not exactly the same as those given by BRAZIL.



REGISTRE DES BARRAGES EN URUGUAY
REGISTER OF DAMS IN URUGUAY

FOLIO No. 1

18

18

17

16

14

12

11

10

8

7

6

5

L I G N E / N O	NOM DU BARRAGE / NAME OF DAM	ANNÉE / YEAR OF COMPLETION	SITUATION - LOCATION			SITUATION ET TYPE D'ÉTANCHÉITÉ / POSITION AND NATURE OF SEALING ELEMENT	HAUTEUR / HEIGHT ABOVE FOUNTAIN	LONGUEUR DE CRÈTE / LENGTH OF CHEST	VOLUME DU BARRAGE / VOLUME OF DAM	CAPACITÉ TOTALE DU RÉSERVOIR / CAPACITY OF RESERVOIR AREA	CAPACITÉ MAXI. DES ÉVACUATEURS / MAXIMUM CAPACITY OF SPILLWAYS	TYPE DES ÉVACUATEURS / TYPE OF SPILLWAYS	PROPRIÉTAIRE / OWNER	BUREAU D'ÉTUDES / ENGINEERING BY	CONSTRUCTEUR / CONSTRUCTION BY
			COURS D'EAU / RIVER	VILLE LA PLUS PROCHE / NEAREST CITY	ÉTAT / PROVINCE										
1	Dr. Gabriel Terra (Rincón del Bonete)	1946	Negro	Pé. Toros	Tbg. i	R	50,80	320	81000.000	H	V	U.T.E.	Prof. A. Ludin	(*)	
2	Canelón Grande	1952	Canelón Grande	Canelones	Canelones	IE	17	136	29.000	S/1	L	Dirección de Hidrografía del M.T.O.P.	Dirección de Hidrografía del M.T.O.P.	Attilio E. Olaginski	
3	Rincón de Baygorri	1960	Negro	Pé. Toros	Durazno	R	45,50	279	8.732	H	V	U.T.E.	Prof. A. Ludin	(**)	
4	Salto Grande	1979	Uruguay	Salto	Salto	IE	65	3000	5.000.000	M/M	V	C.T.M.S.G.	Main y Asociados	(***)	
5	9 de Febrero 1973 (Presá del Palmer)	1983 (C)	Negro	Mercedes	Soriano	IE	66	2100	2.184.000	H	V	COMIPAL	EMCEVIX	Méndez Junior S.A.	
6	Pase Severino	1986 (P)	Sta. Lucía Chico	Florida	Florida	IE	29	700	92.000	S	V	O.S.E.	Hidroservicio e Hidrosud		

NOTES : (*) Siemens Schuckert A.G. - Berlín
Allgemeine Electricitätsgesellschaft-Berlin
Geopf. Compagnie General de Obras Públicas - Buenos Aires
Siemens Bauunion GmbH - Berlín
J. M. Voith Heidenheim.
(**) Siemens Schuckertwerke Erlangen
Siemens Bauunion GmbH - Munich
Philip Weinmann & Co. Frankfurt/Main
G. H. Schmitt & Co. Stuttgart
(***) Immagio - Salorno - Impeccato - Palenque.

U.T.E. - ADMINISTRACION NACIONAL DE USINAS Y TRANSMISIONES ELECTRICAS.-
O.S.E. - OBRAS SANITARIAS DEL ESTADO.-
COMIPAL - COMISION TECNICO MIXTA DEL PALMAR.-
C.T.M.S.G. - COMISION TECNICO MIXTA SALTO GRANDE.-
M.T.O.P. - MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PUBLICAS.-



REGISTRE DES BARRAGES AU MEXIQUE
REGISTER OF DAMS IN MEXICO

1 L G N E	2 NOM DU BARRAGE NAME OF DAM	3 ANNÉE D'ACHÈ- VEMENT YEAR OF COMPLE- TION	4 SITUATION - LOCATION			7 SITUATION ET TYPE D'ÉTAN- CHÉMENT POSITION AND NATURE OF SEALING ELEMENT	8 HAUTEUR DU-DEBUT DE LA BASE POND- A D A MONT- AGE LOWEST FOUN- DATION (m)	9 LONG- UEUR DE CRÊTE LENGTH OF CREST (m)	10 VOLUME DU BARRAGE VOLUME CONTENT OF DAM (10 ³ m ³)	11 CAPACITÉ TOTALE DU RÉSÉROIR SURFACE DU RÉSÉROIR GROSS CAPACITY OF RESERVOIR AREA (10 ³ m ²)	12 CAPACITÉ MAXI- MUM D'ÉVACUA- TEURS MAXIMUM DIS- CHARGE CAPACITY OF WAYS (m ³ /h)	13 TYPE DES ÉCLAU- TEURS TYPE OF WAYS	14 PROPRIÉTAIRE OWNER	15 BUREAU D'ÉTUDES ENGINEERING BY	16 CONSTRUCTEUR CONSTRUCTION BY
			5 VILLE LA PLUS PROCHE NEAREST CITY	6 ÉTAT PROVINCE OU DÉPAR- TEMENT STATE PROVINCE OR COUNTRY											
1	SANCILLO	1736	Aguasca- lientes	Aguasca- lientes	PC	R	16	200	6 000	1	L	SRH (1)	Private	Private	
2	SAN ANTONIO	1745	Zarco	Lerma	PC		11		3 000	1	L	Private	Private	Private	
3	RADO (2)	1800	Rado	Aculco	PC		26		7 000	1	L	Private	Private	Private	
4	TORRE BLANCA	1850	Securi - sientos	Morelia	PC		19	264	1 200	1	10		Private	Private	
5	EL SALTO	1865	Los Cone- jos	Tayahua	PC		13	205	1 350	1	16		Private	Private	
6	MALPASO	1865	Malpasos	Zacatecas	PC		11	650	4 000	1	L	SRH	Private	Private	
7	EL CUIDADO	1870	Jeres	Zacatecas	PC	R	11	390	2 600	1	44		Private	Private	
8	BELEN	1874	Belén	Apasco	PC		22	160	3 000	1	L	Private	Private	Private	
9	LA LOMA	1875	Aculco	Toluca	PC		15		3 000	1	L	Private	Private	Private	
10	BURTADO (3)	1879	Masatepec	Quedaliaja- res	VA	R	10	250	22 000	1	L	SRH	Private	Private	
11	ATETO	1880	Ateto	Valparaiso	PC		32	76	2 000	1	L	Private	Private	Private	
12	EL MOLINO	1880	Art. Sarco y El Molino	San Mateo	PC		11		7 700	1	L		Private	Private	
13	MONTORO	1890	Varias	Consfies	PC		10	300	1 000	1	45		Private	Private	
14	SAN ISIDRO	1897	S. Lorenzo	San Luis Potosí	PC	R	12	350	2 890	1	L	SRH	Private	Private	
15	SAN FRANCO	1898	La Venta	Silao	PC		15	693	3 000	1/C	L	Private	Private	Private	
16	BORUNDA	1900	Borunda	Rincón de Buenos	TE	S	15	300	500	1	L	SRH	Private	Private	
17	TALAMANTES	1902	De Allende	Casas Gran- das	PC	he	34	80	31 000	1	L	Private	Private	Private	
18	EL COTO (4)	1903	Caroís del Río	San Juan Queretaro	PC	R	21	434	1 400	1	L	SRH	Private	Private	
19	HIPOLITO	1905	El Tullillo	Coahuila	TE		15	550	10 000	1	100		Private	Private	
20	SAN JOSE	1905	Santiago	San Luis Potosí	PC	R	30	120	8 000	5	L	SRH	Private	Private	
21	SAN MARCOS	1905	Macramen- to	Chihuahua	PC	R	20	80	9 000	1	L	SRH	Private	Private	
22	HIBANAR	1907	Coneto	A. Castro	PC		13	150	1 000						
23	PISCANA	1909	Mecaca	Guachinani	TE	le	50	384	43 000	H	L	Cia. Mexicana de Luz y Fuerza del Centro/CFE		Cia. Mexicana de Luz y Fuerza del Centro/CFE	
24	CHUVISCAR	1910	Chuviscar	Chihuahua	PC	R	20	250	2 100	5	L	SRH		Private	
25	LA PURISIMA	1910	Dr. Turpan	Ciudad Mi- chocedín	PC		12	400	1 000	1	L	SRH		Private	

NOTES (1) SECRETARIA DE RECURSOS HIDRAULICOS
(Ministry of Hydraulic Resources)
(2) In 1979 a new dam was built downstream flooding the o.d. structure
(3) Rebuilt in 1943
(4) Raised in 1969
(5) COMISION FEDERAL DE ELECTRICIDAD
(Federal Electricity Commission)



REGISTRE DES BARRAGES AU MEXIQUE
REGISTER OF DAMS IN MEXICO

L 1 N O M B R E D E L D A M E N O M D U B A R R A G E Y E L D E L C O N S T R U C T I O N	ANNEE D'ACHÈVEMENT YEAR OF C O M P L E T I O N	SITUATION - LOCATION			SITUATION ET TYPE D'ÉTAN- CHÉTE POSITION AND NATURE OF SEALING ELEMENT	HAUTEUR DU MUR DE LA BASE D'ÉTA- N- C H E M È T R E S A B O V E L O U S T H E F O U N D A T I O N (m)	LONGUEUR DE CRÊTE LENGTH OF CREST (m)	VOLUME DU BARRAGE VOLUME CONTAINED IN DAM (10 ⁶ m ³)	CAPACITÉ TOTALE DU RÉSÉROIR SURFACE DU RÉSÉROIR GROSS CAPACITY OF RESERVOIR AREA (10 ⁶ m ²) (10 ⁶ m ²)	CAPACITÉ MAXIMALE DES ÉVALUÉS TELEMS MAXIMUM CHARGE CAPACITY OF SPILL- WAYS (m ³ /s)	TYPE DES ÉVALUÉS TELEMS TYPE OF SPILL- WAYS	PROPRIÉTAIRE OWNER	BUREAU D'ÉTUDES ENGINEERING BY	CONSTRUCTEUR CONSTRUCTION BY	L 1 N O M B R E D E L D A M E N O M D U B A R R A G E Y E L D E L C O N S T R U C T I O N
		COURS D'EAU RIVER	VILLE LA PLUS PROCHE NEAREST CITY	ÉTAT OU DÉPAR- TEMENT STATE PROVINCE OR COUNTRY											
1	1910	Los Reyes	Buachinán	Puebla	TE	24	118	26 100	1	L	Cia. Mexicana de Luz y Fuerza del Centro/CFE		Cia. Mexicana de Luz y Fuerza del Centro/CFE	1	
2	1910	Matepec	Buachinán	Puebla	TE	20	325	15 500	1	L	Cia. Mexicana de Luz y Fuerza del Centro/CFE		Cia. Mexicana de Luz y Fuerza del Centro/CFE	2	
3	1910	Cocacuilco	Buachinán	Puebla	TE	38	2 912	43 100	1	L	Cia. Mexicana de Luz y Fuerza del Centro/CFE		Cia. Mexicana de Luz y Fuerza del Centro/CFE	3	
4	1911	Aguafria	Pedraza	Queretaro	TE	15	225	2 000	1	V	Private	Private	Private	4	
5	1912	Apatla	Tulancingo	Hidalgo	TE	17	675	43 500	1	L	Cia. Mexicana de Luz y Fuerza del Centro/CFE		Cia. Mexicana de Luz y Fuerza del Centro/CFE	5	
6	1915	Arroyo Los Cabos	Aguascalientes	Aguascalientes	TE	10	200	1 000	1	L	S.R.R. (4)	Private	Private	6	
7	1916	C. Camargo	Chihuahua	Chihuahua	PG	74	259	3 990 800	285	L	S.R.R.	Cia. Agrícola y de Fertilizantes de R. Conchos/CFE	Cia. Agrícola y de Fertilizantes de R. Conchos/CFE	7	
8	1916	Los Campos	Los Campos	Aguascalientes	PG	17	180	1 830	1	L	Private	Private	Private	8	
9	1920	Lobos y Tigre	Cordero	Durango	PG	12	250	1 150	1	L	S.A.G. (5)	S.A.G.	S.A.G.	9	
10	1922	Cerro Blanco	Calvillo	Aguascalientes	PG	16	100	700	1	L	S.R.R.	Private	Private	10	
11	1922	Tula y El Salco	Tepeji del Rio	Hidalgo	(6)	33	230	71 000	184	L/V	S.R.R.	Private	Private	11	
12	1923	El Yaché	Tolotepec	Hidalgo	PG	19	122	670	1	L	Private	Private	Private	12	
13	1926	Martique	San Luis Potosí	Potosí	PG	19	80	4 980	1	L	S.R.R.	C.M.I. (7)	C.M.I.	13	
14	1927	Conchos	Delicias	Chihuahua	PG	21	553	23 700	1	L	S.R.R.	Private	Private	14	
15	1930	Morciniquilias	Aguascalientes	Aguascalientes	PG	20	200	28 000	1	L	S.R.R.	Private	Private	15	
16	1930	Salado y Salinas	Anahuac	Nuevo León	TE	10	280	19 000	1	L	S.R.R.	C.M.I.	C.M.I.	16	
17	1931	Pantlano y Pabellón	Aguascalientes	Aguascalientes	VA	67	280	340 000	46	L	S.R.R.	White Engineering Co.	White Engineering Co.	17	
18	1931	Conchos	Camargo	Chihuahua	PG	36	143	19 400	1	L	S.R.R.	Cia. Agrícola y de Fertilizantes de R. Conchos/CFE	Cia. Agrícola y de Fertilizantes de R. Conchos/CFE	18	
19	1931	Pabellón	Salitrillo	Aguascalientes	VA	36	75	500	1	L	C.M.I.	C.M.I.	C.M.I.	19	
20	1932	Blanco	Río Blanco	Veracruz	PG	32	95	500	1	L	C.F.E. (11)	C.F.E.	C.F.E.	20	
21	1932	Salado	Anahuac	Coahuila	CB/TE	35	987	1 385 000	1347	V	S.R.R.	White Engineering Co.	White Engineering Co.	21	
22	1934	Jecolá	Culiacán	Sinaloa	TE	10	200	3 000	1	L	Gobierno del Estado (9)	Gobierno del Estado	Gobierno del Estado	22	
23	1934	Las Animas	Pachuca	Hidalgo	PG	10	130	1 490	1	L	Private	Private	Private	23	
24	1934	San Luis de Tepeji del Rio	San Luis de Tepeji del Rio	Hidalgo	ER	39	233	50 000	1	L	S.R.R.	Private	Private	24	
25	1935	San Gil	Ojo Caliente	Aguascalientes	PG	19	36	3 350	1	L	Private	Private	Private	25	

NOTES
FOOTNOTES

(1) COMISION FEDERAL DE ELECTRICIDAD (Federal Electricity Commission)
(2) At present a soil-cement cutoff wall was built in the dam core.
(3) In 1969 piping caused a partial failure which repaired and treated with a soil-cement cutoff wall.
(4) SECRETARIA DE RECURSOS HIDRAULICOS (Ministry of Hydraulic Resources)
(5) SECRETARIA DE AGRICULTURA Y GANADERIA (Ministry of Agriculture and Live Stock)

(6) ER Type with a reinforced cellular masonry wall. The dam slope was rebuilt with rockfill in 1969, and a filtration gallery was excavated in the left abutment.
(7) COMISION NACIONAL DE IRRIGACION (National Irrigation Commission)
(8) (WC) 97 x 10³ m³; (TE) 1 250 x 10³ m³
(9) GOBIERNO DEL ESTADO (Government of the State)



REGISTRE DES BARRAGES AU MEXIQUE
REGISTER OF DAMS IN MEXICO

FOUO No. 3

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19

L I G N E	NOM DU BARRAGE NAME OF DAM	ANNÉE D'ACHÈ- VEMENT YEAR OF COMPLE- TION	SITUATION - LOCATION			SITUATION ET TYPE D'ÉTAN- CHÉMENT POSITION AND NATURE OF SEALING ELEMENT	HAUTEUR OU NIVEAU DE PONDÉ- RATION A HAUTEUR LA PLUS FAIBLE FOUN- DATION (m)	LONGUEUR DE CRÊTE LENGTH OF DAM (m)	VOLUME DU BARRAGE VOLUME CONTENT OF DAM (10 ⁶ m ³)	CAPACITÉ TOTALE DU RÉSÉROIR SURFACE DU RÉSÉROIR CAPACITY OF RÉSÉROIR AREA (100 m ²)	CAPACITÉ MAXI- MALE DES ÉVACUA- TEURS MAXIMUM DIS- CHARGE OF SPILL- WAYS (m ³ /h)	PROPRIÉTAIRE OWNER	BUREAU D'ÉTUDES ENGINEERING BY	CONSTRUCTEUR CONSTRUCTION BY	C C E C A E N ^o
			VILLE LA PLUS PROCHE NEAREST CITY	ÉTAT OU DÉPAR- TEMENT STATE PROVINCE OR COUNTRY	COURS D'EAU RIVER										
1	TEPECUPEC	1935	Lerma	Michoacán	PC/ER	R	42	265	119	338 000	V	Cia. Mexicana de Luz y Fuerza del Centro/CFE	Cia. Mexicana de Luz y Fuerza del Centro/CFE	1	
2	DIBODE	1936	Actopan	Hidalgo	TE	R	29	118	75	6 950	L	C.M.I.	C.M.I.	2	
3	EL CENTENARIO	1936	Piedras Negras	Coahuila	TE	S	13	1 000		15 000	L	S.R.R. (3)	C.M.I.	3	
4	ABELARDO RODRIGUEZ	1937	Tijuana	Baja Calif. Sur	CB	R	57	579		137 008	V	S.R.R.	C.M.I.	4	
5	SANTA ROSA	1937	Fresnillo	Zacatecas	TE	he	13	595		14 400	L	S.R.R.	C.M.I.	5	
6	TACUBAYA	1938	Thembaya	México	ER	ER	69	510		149 000	L	S.R.R.	C.M.I.	6	
7	ALVARO OBREGON (Palomas)	1939	Alaquines	Ciudad Va- lles	TE	le	32	335	402	4 000	L	S.R.R.	C.M.I.	7	
8	COINITO (4)	1939	Granda de Morelia	Michoacán	TE	le	46	300	605	84 400	V	S.R.R.	C.M.I.	8	
9	HADERO (Michapan)	1939	Hondo	Sn. Nicolás	ER	fc	52	425	198	5 300	L	S.R.R.	C.M.I.	9	
10	EL GIJON	1940	La Mora	Pachuca	TE	he	20	235		37 000	L	S.R.R.	C.M.I.	10	
11	TARCOAPO	1940	Taracoato	Tlaxcala	TE	he	19	582	87	1 450	L	S.R.R.	C.M.I.	11	
12	LA GUAYADA II	1941	La Guayada	Guadala- jara	TE	he	10	1 000		2 750	L	S.R.R.	C.M.I.	12	
13	MIXCOAC	1941	Mixcoac	México	ER	fc	32	175		1 090	L	S.R.R.	C.M.I.	13	
14	EMBAJONUY	1942	San Felipe Mayorazgo	México	TE	le	19	225	52	910	L	S.R.R.	C.M.I.	14	
15	LA AFOOTURA	1942	Bavispe	Sonora	VA	R	92	179	189	1 400	L	S.R.R.	C.M.I.	15	
16	SAN ILDEFONSO	1942	Prieto	San Juan del Río	ER	fc	62	164	370	983 000	L	S.R.R.	C.M.I.	16	
17	LA ESTERESA	1943	Chico d. T. Lancisco	Hidalgo	ER	fc	27	250	66	52 300	L	S.R.R.	C.M.I.	17	
18	VOLANTEIN	1943	Bosa Ma- rilla	Jalisco	TE	he	12	145		3 870	L	S.R.R.	C.M.I.	18	
19	COLORINES	1944	Colorines	Toluca	ER	fc	30	270		12 500	L	S.R.R.	C.M.I.	19	
20	SAN JOAQUIN	1944	S. Joaquín	México	TE	R	20	200		2 000	L	C.F.E.	El Aguila, S.A.	20	
21	VALLE DE BRAVO	1944	Valle de Bravo	Toluca	TE	le	49	148	295	500	L	S.R.R.	C.M.I.	21	
22	VILLA VICTORIA	1944	Mulacata- pec	Toluca	PG	R	18	251		400 000	L	C.F.E.	El Aguila, S.A.	22	
23	JOSE TRINIDAD	1945	Las Lajas	Atlixco	TE	le	22	320	104	210 000	L	C.F.E.	Ing. Bulmaro Ferrer	23	
24	VALERIO	1945	Encarna- ción	San Juan Jalisco	PG	R	14	320		6 500	L	S.R.R.	C.M.I.	24	
25	ALVARO OBREGON (6) (El Gallinero)	1946	Dolores Hidalgo	Guana- juato	PG	R	260	88	3	22 000	L	S.R.R.	C.M.I.	25	

NOTES (1) COMISION FEDERAL DE ELECTRICIDAD (Federal Electricity Commission)
(2) COMISION NACIONAL DE IRRIGACION (National Irrigation Commission)
(3) SECRETARIA DE RECURSOS HIDRAULICOS (Ministry of Hydraulic Resources)

(4) Raised in 1964
(5) Raised in 1960
(6) Raised in 1980



522 REGISTRE DES BARRAGES AU MEXIQUE
REGISTER OF DAMS IN MEXICO

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19

L I C O N O N E	L N O M D U B A R R A G E / N A M E O F D A M	A N N E E D A C H E / Y E A R O F C O M P L E T I O N	S I T U A T I O N - L O C A T I O N			S I T U A T I O N E T T Y P E / D E T I P O	H A U T E U R D U D E L A B A T I O N / H E I G H T O F D A M (m)	L O N G U E U R D U D E C R E T E / L E N G T H O F C R E S T (m)	V O L U M E D U D U B A R R A G E / C O N T E N T O F D A M (10 ⁶ m ³)	C A P A C I T E T O T A L E D U R E S E R V O I R / S U R F A C E O F R E S E R V O I R (10 ⁶ m ³)	C A P A C I T E M A X I M A L E / M A X I M U M C H A R G E O F D I S C H A R G E O F S P I L L W A Y S (m ³ /h)	T Y P E O F S P I L L W A Y S	P R O P R I E T A I R E / O W N E R	B U R E A U D E T E C H N I C E N G I N E E R I N G B Y	C O N S T R U C T E U R / C O N S T R U C T I O N B Y
			C O U R S D E L A U / R I V E R	V I L L E L A P L U S P R O C H E / N E A R E S T C I T Y	E T A T / P R O V I N C E										
1	FRESNO LAJUNA	1946	Cachivi	Moravia	Michoacan	TE	18	650	14 200	I	L	S.R.B. (1)	S.R.B.	S.R.B.	
2	MARTEL AVILA CAMA- CRO (Valserullo)	1946	Atoyac	Puebla	Puebla	TE	86	425	424 000	I	L	S.R.B. (2)	C.N.I.	C.N.I.	
3	MARTE R. GONZALEZ (El Ascar)	1946	San Juan	Reynosa	Tamaulipas	TE	R/S	4 910	1 241 100	I	L	S.R.B.	C.M.I.	C.M.I.	
4	POCUNTO	1946	Ponauato	Cd. Hidalgo	Michoacan	TE	R/S	33	215 000	I	L	S.R.B.	C.M.I.	C.M.I.	
5	EL ESTERON	1947	Yahuatlca	Yahuatlca	Jalisco	TE	R/S	294	11 300	I	L	S.R.B.	C.M.I.	C.M.I.	
6	LASARDO CALDERAS (Pl. Palmito)	1947	Matas	C. Lerdo	Durango	TE	R	330	3 152 000	I/C	L	S.R.B.	C.M.I.	C.M.I.	
7	SANTA EUGENIA	1947	S. Eusebio y Corona	C. Victoria	Tamaulipas	TE	R/S	800	113 500	I	L	S.R.B.	C.M.I.	C.M.I.	
8	ARELANDO RODRIGUEZ LUNAN	1948	Sonora	Hermosillo	Sonora	TE	R/S	39	243 000	I/S	L	S.R.B.	C.M.I.	C.M.I.	
9	CACALONPAM	1948	Canal Val sequillo	Puebla	Puebla	TE	R	900	20 000	I	L	S.R.B.	S.R.B.	S.R.B.	
10	EL ENCANTO	1948	Tomata	Tlapacoyan	Veracruz	PG	R	65	3 000	I	L	C.P.F.E. (6)	C.P.F.E.	EL AGUILA, S.A.	
11	LA BOLIA	1948	Quirimpui Charo	La Piedad de Cavadas	Michoacan	PG	R/S	500	3 500	I	L	S.R.B.	S.R.B.	S.R.B.	
12	LAS VIBORAS	1948	Tepetongo	Jerez	Zacatecas	PG	R	173	2 000	I	L	S.R.B.	S.R.B.	Private	
13	LA TINAJA	1948	La Tinaja	Ocotlán	Jalisco	PG	R	110	2 475	I	L	S.R.B.	S.R.B.	S.R.B.	
14	SABANETA	1948	Sabaneta o Aporo	C. Hidalgo	Michoacan	TE	R	185	3 451	I	L	S.R.B.	S.R.B.	S.R.B.	
15	SAN JOAQUIN	1948	Tamasula	Culliacán	Sinaloa	TE	R/S	81	845 000	I/S	L	S.R.B.	S.R.B.	S.R.B.	
16	SAN MIGUEL EL ALTO	1948	San Miguel	San Miguel	Jalisco	PG	R	580	2 200	I	L	S.R.B.	S.R.B.	S.R.B.	
17	CUARENTA	1948	Rio Lago	Lagos de Moreno	Jalisco	TE	R/S	482	30 000	I	L	S.R.B.	S.R.B.	Indiana	
18	DAKISO (8)	1948	Coconaco	Tepic	México	TE	R	32	14 000	I/C	L	S.R.B.	S.R.B.	Alpha	
19	EL TEOYO	1948	Teposán	Apan	Hidalgo	TE	R	208	11 200	I	L	S.R.B.	S.R.B.	S.R.B.	
20	FRANCISCO I. MADRUGA (Las Virreyes)	1948	Sa. Pedro	Delicias	Chihuahua	CB	R/S	57	425 000	I	L	S.R.B.	S.R.B.	S.R.B.	
21	GONZALO N. SANTOS (El Peaje)	1948	El Peaje	San Luis Potosí	Potosí	ER	R/S	39	9 300	S	L	S.R.B.	S.R.B.	S.R.B.	
22	BUASTLA	1948	Las Tor- tuigas	El Limón	Jalisco	TE	R/S	50	5 000	I	L	S.R.B.	S.R.B.	S.R.B.	
23	LA CONCEPCION	1948	Tepotzo- tlán	Tlalmapa- ca	México	TE	R/S	38	12 500	I/C	L	S.R.B.	S.R.B.	S.R.B.	
24	LAS FUENTES	1948	Sahuayo	Jiquilpan	Michoacan	TE	R/S	19	2 100	I	L	S.R.B.	S.R.B.	S.R.B.	
25	LEONARDO RETOYO (Trujillo)	1948	Los Lazo	Fresnillo	Zacatecas	TE	R/S	40	75 000	I	L	S.R.B.	S.R.B.	Constructores AGSA	

NOTES: (1) SECRETARIA DE RECURSOS HIDRAULICOS

(2) COMISION NACIONAL DE IRRIGACION

(3) (EN) 2 739 x 10³ m³; (TE) 2 101 x 10³ m³

(4) (EN) 2 470 x 10³ m³; (TE) 2 830 x 10³ m³

(5) (EN) 392 x 10³ m³; (TE) 2 740 x 10³ m³

(6) COMISION FEDERAL DE ELECTRICIDAD

(7) (EN) 2 800 x 10³ m³; (TE) 2 100 x 10³ m³

(8) Raised in 1976



No.	NOM DU BARRAGE NAME OF DAM	ANNÉE D'ACHÈVEMENT YEAR OF COMPLETION	SITUATION - LOCATION			SITUATION ET TYPE D'ÉTAM-PIÈCE AND POSITION AND NATURE OF SEALING ELEMENT	HAUTEUR DE LA PILE FOUNDATION HEIGHT LOWEST FOUNDATION	LONGUEUR DE CRÈTE LENGTH OF CREST	VOLUME DU BARRAGE VOLUME OF DAM	CAPACITÉ TOTALE DU RÉSERVOIR TOTAL CAPACITY OF RESERVOIR	DÉBIT MAXIMUM MAXIMUM DISCHARGE CAPACITY	CAPACITÉ MAX. MALLE DES ÉVACUATEURS MAXIMUM TYPE OF WEIR	PROPRIÉTAIRE OWNER	BUREAU D'ÉTUDES ENGINEERING BY	CONSTRUCTION BY
			VILLE LA PLUS PROCHE NEAREST CITY	ÉTAT OU DÉPARTEMENT STATE OR PROVINCE	PAYS COUNTRY										
1	MIQUEL ALBARRAN (Brazos)	1949	Tlalteme go	Tlaxtecas	TE	48	481	395	71 200	1 300	1 100	S.R.H. (1)	S.R.H.	S.R.H.	
2	SANTA GEMEVA	1949	San Luis Potosí	San Luis Potosí	PG	24	143		4 000	1	1	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.	
3	SUCS (2)	1949	Acámbaro	Guanajuato	TE	57	2 660	3 084	1 217 000	1/3		S.R.H.	S.R.H.	Cia. Constructora Mexicana, S.A.	
4	CUARTROCO (Santa Teresa)	1950	Altar	Sonora	TE	54	650	693	45 000	1	1 500	S.R.H.	S.R.H.	Cia. Iglesias	
5	EL TINTERO	1950	Santa María de la Victoria	Chihuahua	TE	56	137	597	130 000	1	2 000	S.R.H.	S.R.H.	Omega	
6	INTAPANTCO (Santa Bárbara)	1950	Tilostoc	México	ER	28	95		1 500	H	800	C.F.E. (3)	C.F.E.	EL AGUILA, S.A.	
7	JARIPO	1950	Jiquilpan	Michoacán	TE	20	170	73	10 100	I	350	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.	
8	VICENTE MIGUEL (Alfajayucan)	1950	Alfajayucan	Hidalgo	PG	16	166		21 000	I	400	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.	
9	VICENTE G. VILLAJERÓN	1950	Quitupan	Jalisco	PG	28			38 000	I		S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.	
10	COLINILLA	1951	Santiago	Jalisco	VA	80	38	20	4 800	H	550	C.F.E.	C.F.E.	C.F.E.	
11	CHINCA (4)	1951	Cachivi	Michoacán	PG	13	128		5 000	I		S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.	
12	ENDO	1951	Tula	Hidalgo	TE	66	1 400	1 498	182 000	I	1 700	S.R.H.	S.R.H.	Construcciones Jorge Latorre, S.A.	
13	LA CURA	1951	La CURA	Michoacán	PG	31	35	20	5 000	I	177	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.	
14	PARRAL	1951	Parral	Chihuahua	TE	24	137	237	10 170	C/S	1 600	S.R.H.	S.R.H.	Alpha	
15	ALVARO OBREGÓN (Ovachic)	1952	Yaqui	Sonora	TE	96	1 457	8 773	3 237 000	IBC	11 190	S.R.H.	S.R.H.	Urbanizaciones, S.A.	
16	GARCIA	1952	El Caballero	Durango	PG	30	40		2 800	I		S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.	
17	MESTILLAS	1952	Mestillas	Aguaaca - Tlaxtecas	TE	15	125		1 000	I	138	S.A.G. (5)	S.A.G.	S.A.G.	
18	MEXICACAN	1952	Mexicana	Jalisco	TE	26	219		1 350	I	114	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.	
19	FEDERALILLO	1952	San Jerónimo	Sacatecas	TE	11	305		6 000	I	102	Private	Private	Private	
20	RENFICO	1952	Rebisco	Sonora	PG	18	272			I		S.A.G.	S.A.G.	S.A.G.	
21	TILOSTOC	1952	Malacatepec	México	TE	20	87		14 000	H	900	C.F.E.	C.F.E.	C.F.E.	
22	VILLAGUERERO	1952	Villaguerero	Jalisco	PG	17	220		2 420	I		S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.	
23	DE OCHOYO	1952	Las Ochoyas	Michoacán	PG	12	2 580		10 000	I	50	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.	
24	EL MORTERO	1952	San Miguel	México	PG	15			600	I	105	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.	
25	INTERNACIONAL FALCÓN (6)	1952	Río Bravo	Tamaulipas	TE	50	4 926	8 977	2 960 000	IBC	13 000	CILA (8)	USBR (9) and S.R.H.	Intercontinental Falcón Dam. Const.	

NOTES: (1) SECRETARÍA DE RECURSOS HIDRÁULICOS (Ministry of Hydraulic Resources)
 (2) Raised in 1982
 (3) COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD (Federal Electricity Commission)
 (4) In 1978 a new dam was built downstream flooding the old structure.
 (5) SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y GANADERÍA (Ministry of Agriculture and Live Stock).
 (6) On the boundary line between Mexico and U.S.A. on the Bravo river.
 (7) Volume assigned to Mexico 7 782 x 10³ m³
 Volume assigned to U.S.A. 1 195 x 10³ m³
 (8) COMISIÓN INTERNACIONAL DE LÍMITES Y AGUAS ENTRE MÉXICO Y LOS ESTADOS UNIDOS (International Boundary and Water Commission between Mexico and the United States)
 (9) United States Department of the Interior Bureau of Reclamation.



No.	NAME OF DAM	YEAR OF COMPLETION	SITUATION - LOCATION		SITUATION	HAUTEUR DELA BASSE FONDATION	LONGUEUR DE CRISTE OF DAM	VOLUME DU BARRAGE	CAPACITE RESERVOIR	TYPE OF SPILLWAYS	PROPRIETAIRE OWNER	BUREAU D'ETUDES ENGINEERING BY	CONSTRUCTEUR CONSTRUCTION BY
			COURS D'EAU RIVER	VILLE LA PLUS PROCHE NEAREST CITY									
1	LA SOLEDAD	1953	Colotlán	Jalisco	PG	13	145	2 000	L	S.R.H. (1)	S.R.H.	S.R.H.	
2	EL BOSQUE	1954	Sidcuaro	Michoacán	TE	70	600	220 000	L	C.F.E. (2)	C.F.E.	Constructora Lazrea, S.A.	
3	EL PALOTE	1954	La Patula y C.	Oaxaca	TE	21	2 500	7 500	L	S.R.H.	S.R.H.	La Victoria y Asociados	
4	LA ENCIENRITA	1954	Mazatlán	Sonora	PG	29	91	700	L	Gobierno del Estado (3)	Gobierno del Estado	Gobierno del Estado	
5	LOS ALAMITOS	1954	Los Alamos	Coahuila	PG	15	200	700	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.	
6	ACHOQUEN	1955	Achoquén	Zacatecas	PG	42	209	20 000	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.	
7	ADOLFO BUÍZ CORTIÑES (Hedemarl)	1955	Río Mayo	Sonora	TE	81	780	1 014 700	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.	
8	AGOSTINIAN	1955	C. Hidalgo	Michoacán	TE	25	110	14 300	L	S.R.H.	S.R.H.	Morrison Knudsen	
9	CEJA DE BRAVO (5)	1955	Caja de Bravo	Queretaro	TE	14	1 270	4 500	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.	
10	LA SOLEDAD	1955	Santa Ana	Oaxaca	TE	46	160	2 400	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.	
11	LAS TICIAS	1955	El Sitio	Michoacán	PG	29	273	1 500	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.	
12	PERA DEL AGUILA	1955	La Sauga	Durango	TE	25	750	30 000	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.	
13	PRESIDENTE ALEMAN (6)	1955	Río Tonto	Oaxaca	TE	76	830	5 315 000	L	S.R.H.	S.R.H.	Urbanizaciones, S.A.	
14	SANCTO TOMAS	1955	La Venta	Coahuila	PG	11	393	1 500	L	Private	Private	El Aguilá, S.A.	
15	COLOTILPA	1956	Azul	Queretaro	PG	23	95	1 000	L	C.F.E.	C.F.E.	Private	
16	EL CUERVO	1956	La Tejada	Jalisco	TE	14	980	4 400	L	S.A.G. (8)	S.A.G.	S.A.G.	
17	EL HORNO	1956	El Horno	Sonora	PG	22	30	800	L	Gobierno del Estado (9)	Gobierno del Estado	Gobierno del Estado	
18	LA VEGA	1956	Tenchiclán	Jalisco	TE	18	395	44 000	L	S.R.H.	S.R.H.	Constructoras y Fraccionamiento de Occidente, S.A.	
19	MIGUEL HIDALGO (10)	1956	Río Fuerte	Sinaloa	TE	86	3 230	21 000	L/V	S.R.H.	S.R.H.	El Aguilá, S.A.	
20	SANTA TERESA	1956	Tepetongo	Michoacán	TE	15	412	3 250 000	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.	
21	TAMBULA	1956	Tambula	Pénjamo	TE	13	1 200	1 300	L	S.A.G.	S.A.G.	S.A.G.	
22	LA RIVIERA	1957	de la Rivera	San Luis Potosí	PG/ER	15	70	1 500	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.	
23	LOS FRESNOS	1957	Los Fresnos	Jiquilpan	TE	16	534	6 000	L	S.A.G.	S.A.G.	S.R.H.	
24	LOS PINALES	1957	Pinzanes	Toluca	ER	59	230	4 350	V	C.F.E.	C.F.E.	S.A.G.	
25	SAN PEDRO PIEDRA CORDA (12)	1957	S. Pedro	Zacatecas	PG	31	90	2 000	L	S.R.H.	S.R.H.	El Aguilá, S.A.	

NOTES

(1) SECRETARIA DE RECURSOS HIDRAULICOS (Ministry of Hydraulic Resources)

(2) COMISION FEDERAL DE ELECTRICIDAD (Federal Electricity Commission)

(3) GOBIERNO DEL ESTADO (Government of the State)

(4) (ER) 2 978 x 10³ m³, (TE) 1 218 x 10³ m³

(5) Raised in 1979

(6) This dam has also two dikes: The Main dike, TE type, height 40 m, crest length 2 100 m and volume 4 668 x 10³ m³; (ER) 1 479 x 10³ m³ and (TE) 3 189 x 10³ m³; Rescalditos dike, TE type height 17 m, crest length 2 260 m and volume 608 x 10³ m³.

(7) (ER) 2 239 x 10³ m³, (TE) 1 820 x 10³ m³

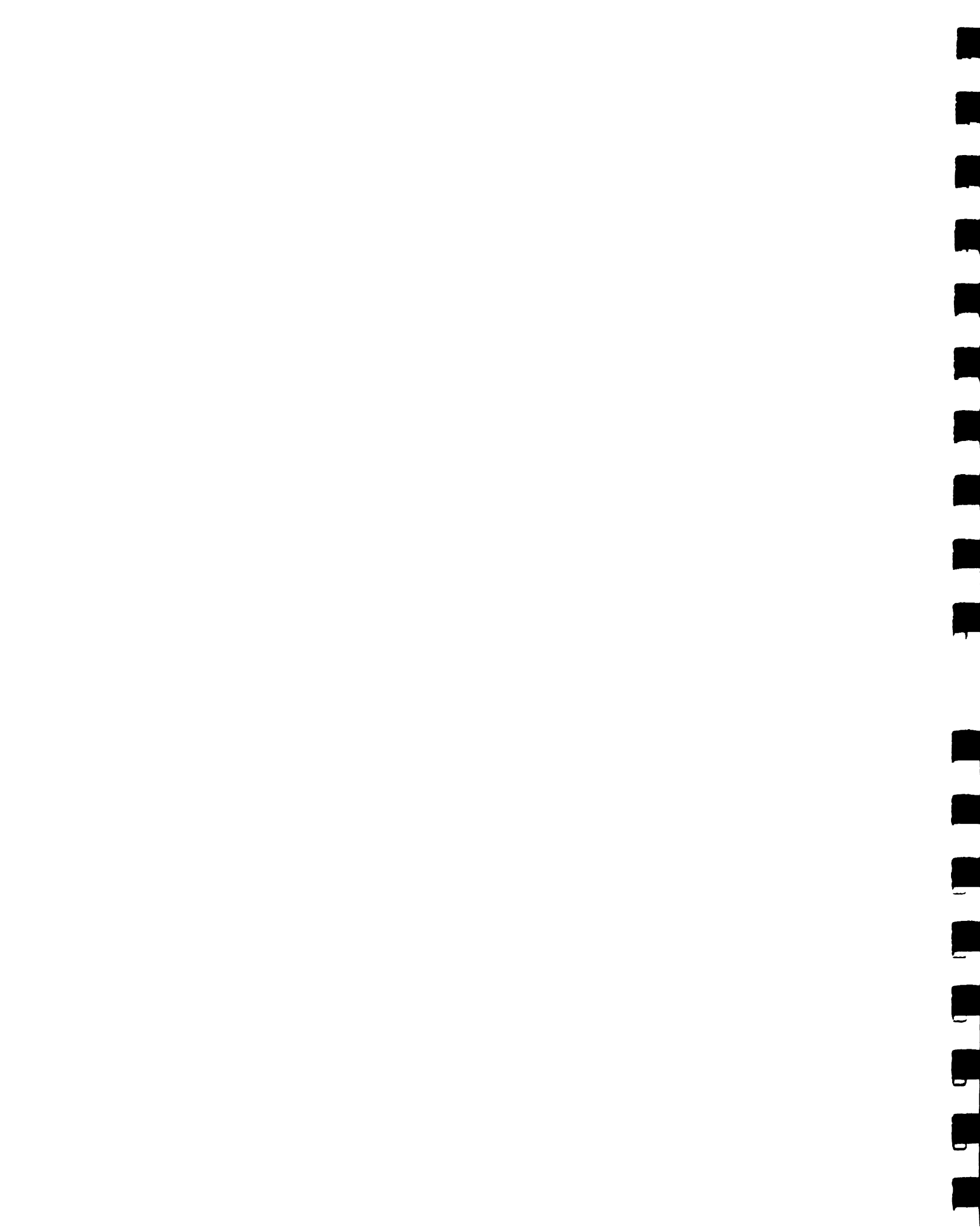
(8) SECRETARIA DE AGRICULTURA Y GANADERIA (Ministry of Agriculture and Live Stock)

(9) GOBIERNO DEL ESTADO (Government of the State)

(10) Raised in 1964

(11) (ER) 7 500 x 10³ m³, (TE) 2 700 x 10³ m³

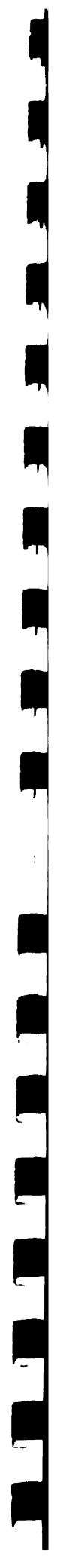
(12) Raised in 1981



REGISTRE DES BARRAGES AU MEXIQUE
REGISTER OF DAMS IN MEXICO

NOM DU BARRAGE NAME OF DAM	ANNÉE D'ACHÈVEMENT YEAR OF COMPLETION	SITUATION - LOCATION			SITUATION ET TYPE D'ÉTANÇEMENT POSITION AND NATURE OF SEALING ELEMENT	HAUTEUR MOYENNE DE LA PLUS BASSE POSITION AVERAGE HEIGHT OF LOWEST FOUNDATION	LONGUEUR DE CRÊTE LENGTH OF CREST	VOLUME DU BARRAGE VOLUME OF DAM	CAPACITÉ TOTALE DU RÉSERVOIR CAPACITY OF RESERVOIR	CAPACITÉ MAXIMALE DES TUNNELS MAXIMUM DISCHARGE CAPACITY OF SPILLWAYS	PROPRIÉTAIRE OWNER	BUREAU D'ÉTUDES ENGINEERING BY	CONSTRUCTEUR CONSTRUCTION BY
		COURS D'EAU RIVER	VILLE LA PLUS PROCHE NEAREST CITY	ÉTAT OU DÉPARTEMENT STATE OR PROVINCE									
1 BARTO TOPAS	1957	Tilostoc	Toluca	México	TE	16	140	414	8 900	880	C.F.E. (1)	C.F.E.	El Aguilá, S.A.
2 TERAWO	1957	Teaningo	Williams-va	Zacatecas	PG	16	97	1 100	1 100	1 000	S.R.H. (2)	S.R.H.	S.R.H.
3 TOTPAN	1957	Tuxpan	Sidcuaro	Michoacán	TE	16	289	20 000	20 000	1 000	C.F.E.	C.F.E.	Construcciones Larrea S.A.
4 SICHIRAF	1957	Sicuinán	La Macca	Michoacán	TE	16	160	50 000	50 000	1 000	S.R.H.	S.R.H.	Ingenieros Cívicos Asociados
5 CUENBO	1958	Casaméjico	Atzacomal	México	TE	16	282	320	320	23	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.
6 EL CAMDEN	1958	El Pinal	Jalpan	Querétaro	PG	16	387	5 140	5 140	302	S.A.G. (3)	S.A.G.	S.A.G.
7 EL CHUJE	1958	Juchipilla	Tabasco	Zacatecas	PG	16	41	64 000	64 000	116	S.R.H.	S.R.H.	La Victoria
8 LA JOYA	1958	La Joya	Sapotlán	Jalisco	TE	16	406	5 000	5 000	116	S.A.G.	S.A.G.	S.A.G.
9 LAS CHILLAS	1958	Machines	Zacatecas	Zacatecas	PG	16	323	3 600	3 600	116	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.
10 LA VICTORIA	1958	La Victoria	El Oro	México	PG	16	145	550	550	116	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.
11 OJO DE AGUA (7)	1958	Tepehua	Ameza	Jalisco	TE	16	215	2 980	2 980	14	S.A.G.	S.A.G.	S.A.G.
12 ORTIZ	1958	San Marcial	Ortiz	Sonora	TE	16	4 400	30 000	30 000	14	S.A.G.	S.A.G.	S.A.G.
13 PARTIDAS	1958	Partidas	Guadalupe	Jalisco	TE	16	295	2 600	2 600	105	S.A.G.	S.A.G.	S.A.G.
14 ENCOTAN	1958	Ancuilla	Unión de Tula	Jalisco	TE	16	510	150 000	150 000	2 000	S.R.H.	S.R.H.	Indiana
15 TORREFORCILLOS	1958	Valsequí	Parral	Chihuahua	VA	16	35	5 000	5 000	250	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.
16 LA PARRITA	1958	El Tili-lló	Piedras Negras	Coahuila	TE	16	860	2 600	2 600	20	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.
17 LAS GRULLAS	1958	San Francisco	Aguascalientes	Aguascalientes	TE	16	330	1 320	1 320	60	S.A.G.	S.A.G.	S.A.G.
18 MACALLANO AGUILAR	1958	Santa Lucia	Pedilla	Tlaxcala	TE	16	496	500	500	70	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.
19 PERE BLANCA (5)	1958	Santos	Caivillo	Aguascalientes	TE	16	361	4 500	4 500	240	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.
20 SAN JOSE ATLANCA	1958	Sahuapan	Apizaco	Tlaxcala	TE	16	530	54 500	54 500	19	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.
21 SANTA LUCIA	1958	Sva. Lucia y Lederos	Tasquillo	Hidalgo	PG	16	483	1 340	1 340	10	S.A.G.	S.A.G.	S.A.G.
22 BOBOC VEINTE ANI-COS	1960	Yerbanis	Las Barras	Durango	TE	16	680	2 000	2 000	110	S.A.G.	S.A.G.	S.A.G.
23 CERCO PRIETO (Chiquilites)	1960	El Chiquilite	San Antonio	Aguascalientes	TE	16	475	970	970	63	S.A.G.	S.A.G.	S.A.G.
24 CHIHUAHUA	1960	Chihuahua	Chihuahua	Chihuahua	TE	16	815	32 300	32 300	146	S.R.H.	S.R.H.	Utah
25 EL CAPULIN DE AMBAJCO	1960	El Capulin	Jalpan	Querétaro	PG	16	625	5 370	5 370	49	S.A.G.	S.A.G.	S.A.G.

NOTES (1) COMISION FEDERAL DE ELECTRICIDAD (Federal Electricity Commission)
 (2) SECRETARIA DE RECURSOS HIDRAULICOS (Ministry of Hydraulic Resources)
 (3) SECRETARIA DE AGRICULTURA Y GANADERIA (Ministry of Agriculture and Live Stock)
 (4) (EN) 1 334 x 10³ m³; (TE) 417 x 10³ m³
 (5) Raised in 1970
 (6) (EN) 426 x 10³ m³; (TE) 229 x 10³ m³
 (7) Raised in 1978

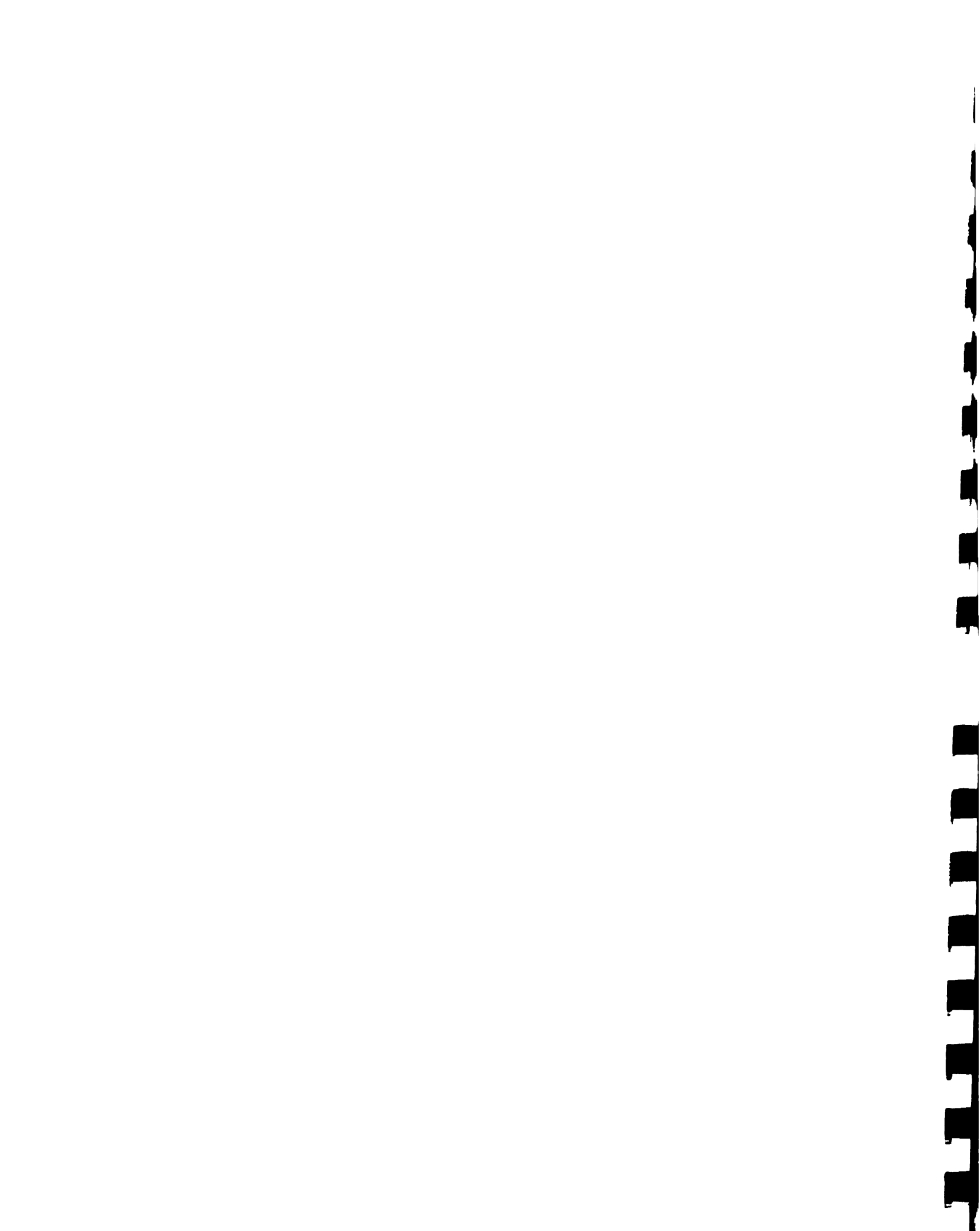


REGISTRE DES BARRAGES AU MEXIQUE
REGISTER OF DAMS IN MEXICO

FOUO No. 8

L I G N E	NOM DU BARRAGE NAME OF DAM	ANNÉE D'ACHÈ- VEMENT YEAR OF COMPLE- TION	SITUATION - LOCATION			SITUATION ET TYPE D'ÉTAN- CHÉMENT AND POSITION AND NATURE OF SEALING ELEMENT	HAUTEUR DU-DESSUS DE LA PLUS BASSE FONDA- TION HEIGHT ABOVE LOWEST FOUN- DATION	LON- GUEUR DE CRÊTE LENGTH OF CREST	VOLUME DU BARRAGE VOLUME CONTENT OF DAM	CAPACITÉ TOTALE DU RÉSÉROIR GROSS CAPACITY OF RESERVOIR	CAPACITÉ MAXIMUM ÉVACUA- TEURS MAXIMUM DIS- CHARGE CAPACITY OF SPILL- WAYS	TYPE DES ÉVACUA- TEURS TYPE OF SPILL- WAYS	BUREAU D'ÉTUDES ENGINEERING BY	CONSTRUCTEUR CONSTRUCTION BY	No
			VILLE LA PLUS PROCHE NEAREST CITY	ÉTAT PROVINCE OU DÉPAR- TEMENT STATE PROVINCE OR COUNTRY	TYPE DE SITUATION										
1	EL CEDASO	1960	El Cedaso	Quintana Roo	TE	13	380		1 000	160	L	S.A.G. (1)	S.A.G.	1	
2	EL SORODO	1960	Art. Sorodo	México	TE	34	97	122	500		L	S.R.H. (2)	S.R.H.	2	
3	GAMBUIZA	1960	Gambuita	Guana- huato	TE	17	147		1 500	85	L	S.A.G.	S.A.G.	3	
4	LA CONCHA	1960	La Providencia	Jalisco	TE	17	340	15	1 700	35	L	S.A.G.	S.A.G.	4	
5	LOS ANGELES (Am-24c)	1960	St. Andrés Tula	Hidalgo	TE	20	1 140	222	4 500	30	L	S.A.G.	S.A.G.	5	
6	LOS MARIUTALES	1960	Pachuca	Hidalgo	PG	16	333		2 460		L	S.R.H.	S.R.H.	6	
7	PEQUELITAS	1960	Río de la Erre	Guana- huato	PG	26	419	23	24 000	350	L	S.R.H.	Ingenieros Civiles Asociados	7	
8	SAN VICENTE	1960	San Vicente	Hidalgo	TE	14	571	7	500	44	L	S.A.G.	S.A.G.	8	
9	ABRAMA GONZALES (Guadalupe)	1961	Papigo - Chic	Chihuahua	TE	40	280	410	70 700	1 325	L	S.R.H.	S.R.H.	9	
10	EL CAPULIN	1961	St. Bartolo	México	TE	19	312	410	2 300		L	S.R.H.	S.R.H.	10	
11	EL CAPULIN	1961	Benjamín - Aguascalientes	Michoacán	TE	11	2 076		24 000	50	L	S.A.G.	S.A.G.	11	
12	EL FORVENTER	1961	Cradén y Venado	Nuevo León	TE	10	1 700		750		L	S.R.H.	S.R.H.	12	
13	EL SALTO	1961	Tapasco	México	PG	28	85		550	68	L	S.R.H.	S.R.H.	13	
14	EL SOL Y LA LUNA	1961	Ixcotelén	Tlaxcala	TE	14	860		1 819	85	L	S.A.G.	S.A.G.	14	
15	BUITRICO	1961	Atopala	Guerrero	TE	32	265	200	1 810	65	L	S.R.H.	Cía. de Cosinos y Urbanizaciones, S.A.	15	
16	ITURBIDE	1961	Monte Alto	México	PG	24	115		1 500	7	L	S.R.H.	S.R.H.	16	
17	LA BOCA	1961	San Juan	Nuevo León	PG	35	290	81	40 000		L	S.R.H.	Alpha	17	
18	LAS ADURTAS	1961	Tigre	Guana- huato	PG	25	83		6 000	118	L	S.A.G.	S.A.G.	18	
19	LOS CUARTOS	1961	Los Cuartos	México	TE	34	260	122	1 150		L	S.R.H.	S.R.H.	19	
20	LOS OLIVOS	1961	Los Otapec	Michoacán	TE	35	450	905	20 000	700	L	S.R.H.	S.R.H.	20	
21	PRESIDENTE BENITO JOURES (EL SARQUES)	1961	Tehuantepec	Oaxaca	TE	86	375	3 540	942 000	5 500	L	S.R.H.	Morrison Knudsen La Industrial	21	
22	SANTIAGUILLO	1961	Santiago Juripetio	Guana- huato	TE	14	247		2 000	80	L	S.A.G.	S.A.G.	22	
23	CUPATITZIO (Los Cristales)	1962	Cupatitzio	Michoacán	TE	73	210	730	5 300	500	L	C.F.E. (5)	Delta, S.A.	23	
24	POLORES (La Gavia)	1962	La Gavia	México	TE	15	310	108	3 000	65	L	S.R.H.	S.R.H.	24	
25	SHATOWMO	1962	Acayuca	Hidalgo	TE	14	840	121	1 850	80	L	S.A.G.	S.A.G.	25	

NOTES (1) SECRETARIA DE AGRICULTURA Y GANADERIA
(2) SECRETARIA DE RECURSOS HIDRAULICOS
(3) (ER) 628 x 10³ m³ ; (TE) 277 x 10³ m³
(4) (ER) 2 454 x 10³ m³ ; (TE) 1 086 x 10³ m³
(5) COMISION FEDERAL DE ELECTRICIDAD
(Federal Electricity Commission)



REGISTER OF DAMS IN MEXICO

L I G N E	N O M D U B A R R A G E	A N N E E D E C O M P L E T I O N	S I T U A T I O N - L O C A T I O N			S I T U A T I O N E T T Y P E	H A U T E U R M A X I M U M	V O L U M E D U B A R R A G E	C A P A C I T E D U R E S E R V O I R	D I S C H A R G E M A X I M U M	P R O P R I E T A I R E	B U R E A U D E T U D E S	C O N S T R U C T I O N B Y
			VILLE LA PLUS PROCHE	ÉTAT DU DÉPARTEMENT	COURS D'EAU								
No.	NAME OF DAM	YEAR OF COMPLETION	CITY	PROVINCE OR COUNTRY	RIVER	NATURE OF SEALING ELEMENT	HEIGHT ABOVE FOUNDATION (m)	VOLUME OF DAM CONTENT (10 ³ m ³)	GROSS RESERVOIR AREA (10 ³ m ²)	MAXIMUM CHARGE OF WATER (m/ft)	OWNER	ENGINEERING BY	CONSTRUCTION BY
1	INDEPENDENCIA (Peditas)	1962	Nueva Mercedes	Chiuhabua	PG/TE	he	22	1 200	4 550	400	S.R.H. (1)	S.R.H.	S.R.H.
2	JOSE ANTONIO ALBA (San Bernardino)	1962	Toluca	México	TE	1e	24	282	35 300	254	S.R.H.	S.R.H.	Omega, S.A.
3	LA CALERA (1)	1962	Río del Oro	Altamirano	TE	1e	32	460	66 000	5 100	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.
4	LA CANADA	1962	Azucares	Santa Ana	TE	he	12	252	2 100	75	S.A.G. (4)	S.A.G.	S.A.G.
5	LA LAGUNILLA	1962	San Antonio General	Coahuila	TE	he	20	430	5 000	124	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.
6	LA SOLEDAD	1962	Apulco	Tehuacán	VA	R	91	154	60 000	7 500	C.F.E. (5)	Electro Consult	Ingenieros Civiles Asociados
7	LOS TEMPORALES	1962	Temporales	Guadalupe	PG	PG	20	151	15 000	110	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.
8	LUIS M. ROJAS (Intermedia)	1962	Santiago	Isztlahuaca	PG	R	30	40	1 550	550	C.F.E.	C.F.E.	C.F.E.
9	PTE. GUADALUPE VIC TORIA (El Tunal)	1962	Tunal	Durango	TE	1e	73	485	81 000	1 220	S.R.H.	S.R.H.	Urbanizaciones, S.A.
10	RECIBA	1962	Totolac	Sacatecolco	TE	he	14	272	4 300	75	S.A.G.	S.A.G.	S.A.G.
11	SAN JACINTO	1962	Caballos	Otlinaca	TE	he	12	182	1 100	13	S.A.G.	S.A.G.	S.A.G.
12	TEMASCO	1962	Temasco	S.M. de Jalisco	PG	PG	32	205	10 500	180	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.
13	VILLAVIEDE	1962	Villaverde	Hogales	TE	be	12	502	1 850	74	S.A.G.	S.A.G.	S.A.G.
14	CIERVOLETTAS	1963	Tigres	Santa Cruz	PG	PG	10	217	6 300	38	S.A.G.	S.A.G.	S.A.G.
15	EL ZAPATITO	1963	Balsas	Apatzingán	TE	1e	148	350	9 340 000	10 350	C.F.E.	C.F.E.	Ingenieros Civiles Asociados
16	EL NIAGARA	1963	San Pedro	Aguascalientes	PG	PG	32	190	16 500	640	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.
17	EL PORRAZO	1963	Florida	Parral	TE	he	16	296	2 000	120	S.A.G.	S.A.G.	S.A.G.
18	EL SUCITO	1963	El Saucito	Santa Bárbara	TE	he	13	112	1 000	50	S.A.G.	S.A.G.	S.A.G.
19	GONZALES GALLO	1963	Villa Hidalgo	Villa Hidalgo	PG	PG	13	166	2 520	38	S.R.H.	S.R.H.	Private
20	JACALES	1963	Santa Isabel	Cuahuila	VA	R	20	80	4 500	10 350	Private	Private	Private
21	LA CONCEPCION	1963	La Buena Vista	Tlaltepán	PG	PG	14	225	3 200	640	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.
22	MACUA (Fozo Somajo)	1963	de la Vega	Tula	TE	1e	21	340	4 250	123	S.R.H.	S.R.H.	Cia. Universal de Construcciones, S.A.
23	NUOVO BORDO	1963	La Mula	Pedro Sacabdo	TE	he	11	540	600	60	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.
24	TOTOLICA	1963	Totolica	Mexcalpan	TE	1e	38	163	1 900	60	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.
25	AMBROSIO FIGUEROA (La Venta)	1964	Papagayo	Acapulco	PG	PG	53	248	32 000	11 500	C.F.E.	C.F.E.	El Aguila, S.A.

NOTES
FOOTNOTES

(1) SECRETARIA DE RECURSOS HIDRAULICOS (Ministry of Hydraulic Resources)

(2) In 1964 a partial failure of the upstream slope occurred due to an earthquake; it was repaired immediately. In 1968 the dam was raised 1.5 m in order to increase the spillway capacity.

(3) (ER) 458 x 10³ m³; (TE) 148 x 10³ m³.

(4) SECRETARIA DE AGRICULTURA Y GANADERIA (Ministry of Agriculture and Live Stock)

(5) COMISION FEDERAL DE ELECTRICIDAD (Federal Electricity Commission)

(6) (ER) 1 642 x 10³ m³; (TE) 476 x 10³ m³

(7) (ER) 5 000 x 10³ m³; (TE) 500 x 10³ m³



REGISTRE DES BARRAGES AU MEXIQUE
REGISTER OF DAMS IN MEXICO

L	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
No.	NOM DU BARRAGE NAME OF DAM	ANNÉE D'ACHÈ- VEMENT YEAR OF COMPLE- TION	SITUATION - LOCATION			SITUATION ET TYPE D'ÉTA- P CHÊTE POSITION AND NATURE OF SEALING ELEMENT	HAUTEUR DU DELAPUS FONDA- TION HEIGHT ABOVE LOWEST FOUN- DATION (m)	LONGUEUR DE CRÊTE LENGTH OF CREST OF DAM (m)	VOLUME DU BARRAGE CONTENT OF DAM (10 ³ m ³)	CAPACITÉ TOTALE DU RÉSÉROIR RÉSÉROIR CAPACITY OF RÉSÉROIR AREA (10 ³ m ³)	CAPACITÉ MAXI- MALE DES ÉVACUA- TEURS MAXIMUM DIS- CHARGE OF SPILL- WAYS (m ³ /s)	TYPE DES ÉVACUA- TEURS TYPES OF SPILL- WAYS	PROPRIÉTAIRE OWNER	BUREAU D'ÉTUDES ENGINEERING BY	CONSTRUCTEUR CONSTRUCTION BY				
			COURS D'EAU RIVER	VILLE LA PLUS PROCHE NEAREST CITY	ÉTAT PROVINCE OU DÉPAR- TEMENT STATE PROVINCE OR COUNTRY											T	Y	P	E
1	ANTONIO RODRIGUES	1964	Zinapécu- zo	La Piedad	Michoacán	TE	20	570	83	7 500 2 300	I	L	S.R.H. (1)	S.R.H.	Cia. Ing. Andrés Gud- ín Sanches Ingenieros Civiles Asociados Mayar				
2	ATENCANCO	1964	Xicayocastellán	Puebla	Puebla	PG	25	103	60	30 900 4 800	I	L	C.F.E. (2)	C.F.E.	Ingenieros Civiles Asociados				
3	EL CHANERENO	1964	Aguanaval	El Grac-	Zacatecas	TE	27	940	310	7 400	I	L	S.R.H.	S.R.H.	Mayar				
4	EL PEJO	1964	El Pejo	Huetamo	Michoacán	TE	29	86		5 000	I	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.				
5	EL JIMITE	1964	El Jimite	Tepatlí - Llan	Jalisco	PG	25			600	I	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.				
6	LA BOCA No. 1	1964	San Pedro	Cd. Victo- ria	Tamaulipas	TE	11	1 195	67	1 530	I	L	S.R.H. (3)	S.R.H.	S.R.H.				
7	LA CARTERA	1964	Seco	Gómez Pa- lacios	Burargo	TE	13	472		91 006 7 210	I	L	S.A.G.	S.A.G.	S.A.G.				
8	LAS LALAS	1964	El Carmen	Flores	Chiapas	TE	47	240	805	400 000 10 000	H	V	S.R.H.	S.R.H.	Ingenieros Civiles Asociados				
9	MANUEL M. DIEGUEZ (Santa Rosa)	1964	Santiago	Guadalupe	Jalisco	VA	114	150	93	10 000	H	V	C.F.E.	Electroconsult	Ingenieros Civiles Asociados				
10	METEPEC	1964	Tortugas	Papalía - Cia	Hidalgo	TE	18	515	177	9 300	I	L	S.A.G.	S.A.G.	S.A.G.				
11	METAHUALCOTOL	1964	Gríjaleva	Cárdenas	Chiapas	TE	138	478	5 077 (4)	9 300 000 230 000	H/C	V	S.R.H.	S.R.H.	Baudiles, S.A.				
12	Dique 1					TE	57	887	2 324 (5)										
13	Dique 2					TE	30	204	575 (6)										
14	Dique 3					TE	40	500	484 (7)										
15	PTE. ADOLFO LOPES MATEOS (Humaya)	1964	Humaya	Culiacán	Sinaloa	TE	107	820	7 141 (8)	3 150 000 113 200	I/C	L	S.R.H.	S.R.H.	La Victoria, S.A.				
16	POZUELOS	1964	San José	Acopinal- co	Tlaxcala	TE	17	240	26	946	I	L	S.A.G.	S.A.G.	S.A.G.				
17	PUTARCO ELIAS CA- LLES (El Novillo)	1964	El Yaqui	Hermosi- llo	Sonora	VA	133	300	262	3 030 000 100 000 1 320	H	V	C.F.E.	C.F.E.	El Aguila, S.A.				
18	SAN ANTONIO DE LA LAGUNA	1964	Sta. Clara	La Soledad	Durango	TE	14	986		70 000 12 800 2 840	I	L	S.A.G.	S.A.G.	S.A.G.				
19	TIPETILAN	1964	Tapeti - Cién	Ixtlahua- ca	México	PG	35	210	32		I	L	S.R.H.	S.R.H.	Cabriel Torres y Cons- tructora Méndez, S.A.				
20	UREPTIVO	1964	Tlasasal- ca	Zamora	Michoacán	TE	31	550	360		I/C	L	S.R.H.	S.R.H.	La Victoria, S.A.				
21	VALERIO TRUJANO (Tepecocuilco)	1964	Tepecoa- culco	Iguala	Guerrero	TE	R/S	1 230	1 116 (9)	39 400 6 720	I	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.				
22	SABANCA DE LOS PORTALES	1965	Huechi- llas	Calvillo	Aguaaca - Huescas	PG	18	190	6	200	I	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.				
23	BORDO BOQUILLAS	1965	El Grande	Chalchi- huies	Zacatecas	TE	16	137	28	1 250	I	L	S.A.G.	S.A.G.	S.A.G.				
24	CALEZA	1965	La Caleza	Zacatecas	Zacatecas	TE	18	500		1 565	I	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.				
25	EL REJON	1965	El Rejón	Chihuahua	Chihuahua	TE	30	320	284	7 000	C/S	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.				

(5) (ER) 1 542 x 10³ m³; (TE) 782 x 10³ m³
 (6) (ER) 83 x 10³ m³; (TE) 492 x 10³ m³
 (7) (ER) 376 x 10³ m³; (TE) 108 x 10³ m³
 (8) (ER) 5 544 x 10³ m³; (TE) 1597 x 10³ m³
 (9) (ER) 554 x 10³ m³; (TE) 562 x 10³ m³

NOTES (1) SECRETARIA DE RECURSOS HIDRÁULICOS
(Ministry of Hydraulic Resources)
 (2) COMISION FEDERAL DE ELECTRICIDAD
(Federal Electricity Commission)
 (3) SECRETARIA DE AGRICULTURA Y GANADERIA
(Ministry of Agriculture and Live Stock)
 (4) (ER) 4 410 x 10³ m³; (TE) 667 x 10³ m³



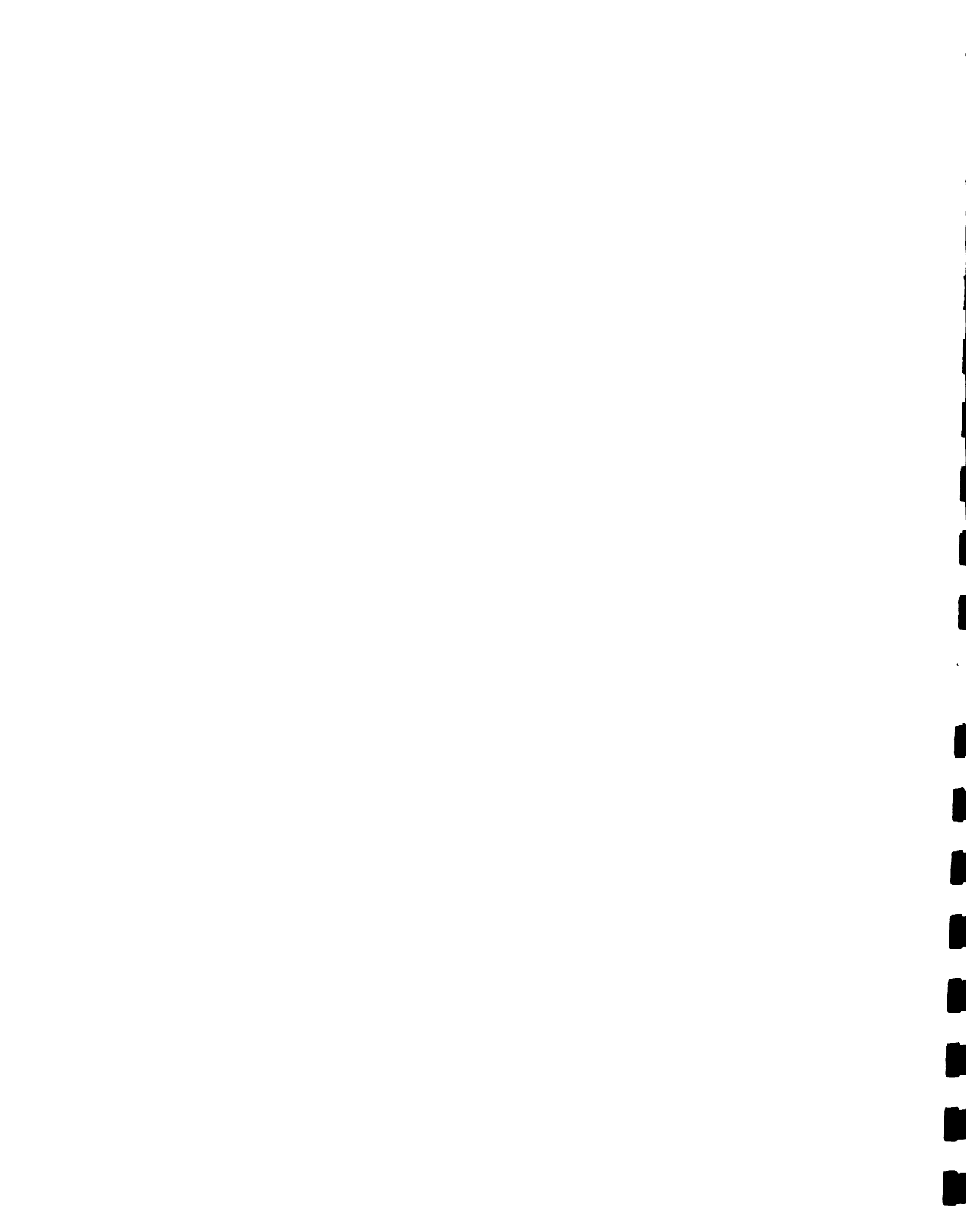
REGISTRE DES BARRAGES AU MEXIQUE
REGISTER OF DAMS IN MEXICO

FOLIO No. 11

18 17 16 15 14 13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2

L I G N E	N O	NOM DU BARRAGE NAME OF DAM	ANNÉE D'ACHÈVE- MENT YEAR OF COMPLE- TION	SITUATION - LOCATION			SITUATION ET TYPE D'ÉTAM- PEMENT POSITION AND NATURE OF SEALMENT	HAUTEUR DU BARRAGE DE LA FONDATION AU NIVEAU DE LA CRÔTE ABOVE LOWEST FOUNDATION (m)	LONGUEUR DU BARRAGE DE LA CRÔTE LENGTH OF DAM (m)	VOLUME DU BARRAGE CONTIENANT L'EAU VOLUME OF DAM (10 ³ m ³)	CAPACITÉ TOTALE DU RÉSÉROIR SURFACE GROSS CAPACITY OF RESERVOIR AREA (10 ³ m ²)	CAPACITÉ MAXI- MUM DES TUNNELS CHARGE CAPACITY OF SPILL- WAYS (m ³ /s)	TYPE DES ÉVACUA- TEURS TYPE OF SPILL- WAYS	PROPRIÉTAIRE OWNER	BUREAU D'ÉTUDES ENGINEERING BY	CONSTRUCTEUR CONSTRUCTION BY	No
				COURS D'EAU RIVER	VILLE LA PLUS PROCHE NEAREST CITY	ÉTAT PROVINCE OR DÉPAR- TEMENT PROVINCE OR COUNTRY											
1	1	LOS REYES (Chilites)	1965	Los Reyes de	San Peli- li	Quana- jua-	PG	27	130		6 200	1	L	S.R.H. (1)	S.R.H.	S.R.H.	1
2	2	FERRAS DE LEON	1965	Agua del Obispo	San Juan de los Lagos	Jalisco	TE	12	330		2 200	1	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.	2
3	3	SN. JOSE BUEHLER	1965	Buailipan	Queretaro	Queretaro	TE	R/S	848		1 000	1	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.	3
4	4	SUSTICAM	1965	Susticam	Susticam	Susticam	PG	R	250	18	4 500	1	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.	4
5	5	AGUALLEGUIS	1966	de Vaz - quez.	Aguaque- saca	Michoacán	TE	R/S	1 500	399	10 000	1	L	S.R.H.	S.R.H.	Constructora Regional del Mayo, S.A.	5
6	6	CABALLERIAS	1966	Sn. Miguel	Purandiri- ro	Michoacán	TE	S	291		1 920	1	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.	6
7	7	EL CARTIL	1966	Saladillo	Michoacán	Susticam	PG	R	140		1 250	1	L	S.A.G. (2)	S.A.G.	S.A.G.	7
8	8	EL CARRETERO	1966	La Tinsaja	Villanueva	Susticam	PG	R	155	9	950	1	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.	8
9	9	IGNACIO RAMIREZ (La Gavia)	1966	La Gavia	Toluca	México	TE	R/S	560	225	26 300	1	L	S.R.H.	S.R.H.	Cia. Constructora Men- des, S.A.	9
10	10	LA CODORNIS	1966	La Labor	Calvillo	Aguasca- lientes	TE	R	400	373	5 400	1	L	S.R.H.	S.R.H.	Cia. Constructora Agrico- la Mexicana, S.A.	10
11	11	LAGUNA COLORADA	1966	Casas Grandes	Chihuahua	Chihuahua	TE	R	410		9 000	1	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.	11
12	12	LOS CUELITES	1966	El Oueli- te	Jilotepec	México	TE	R/S	365		1 150	1	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.	12
13	13	NUMERIAS	1966	Manche - rias	Linarias	Nuevo León	TE	S	385	83	1 090	1	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.	13
14	14	SN. JOSE JOYA DEL CALVILLO	1966	Las Com- puertas	Abasolo	Quana- jua-	TE	S	595		1 010	1	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.	14
15	15	SANTA CATHARINA	1966	La Arena	Queretaro	Queretaro	PG	R	154		9 600	1	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.	15
16	16	CUQUITO	1967	Achichil- co	Guadalaja- ra	Jalisco	TE	R	755	352	7 500	1	L	S.R.H.	S.R.H.	Cia. Ingenieros y Arqui- tectos, S.A.	16
17	17	ENCINO MOCHO	1967	Encino Mocho	Jeres	Susticam	TE	R	450	40	1 400	1	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.	17
18	18	EPICHERIO GONZALEZ (S.N. Tlaxcaltepec)	1967	Sn. Miguel	Amealco	Queretaro	PG	R	220	10	2 000	1	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.	18
19	19	MUELNOTILAN	1967	Tecucita- tilán	Tecucita- tilán	Jalisco	PG	R	150		7 100	1	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.	19
20	20	JOSEFA O. DE DOMIN- GUEZ (El Sablón)	1967	Alamos	El Puerte	Sinaloa	TE	R/S	2 730	4 999	485 000	1	V	S.R.H.	S.R.H.	Cia. Constructora Indus- trial, S.A.	20
21	21	LA CARTERA	1967	La Cartera	Moreno	Jalisco	TE	S	310	108	1 200	1	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.	21
22	22	LA NIÑA	1967	La Niña	Matias Ro- mero	Jalisco	TE/PG	R	137		1 000	1	L	S.A.G.	S.A.G.	S.A.G.	22
23	23	LA RED	1967	Calderón	Tepati- tilán	Jalisco	TE	R	800	159	14 250	1	L	S.R.H.	S.R.H.	Constructora Díaz Loel	23
24	24	LAS ALAMAS	1967	Las Al- amas	Purandiri- ro	Michoacán	TE	S	780		5 200	1	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.	24
25	25	ST. FE DEL RIO	1967	Santa Fe	de Cavada	Michoacán	TE	S	525		2 650	1	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.	25

NOTES / NOTES
(1) SECRETARIA DE RECURSOS HIDRAULICOS
(Ministry of Hydraulic Resources)
(2) SECRETARIA DE AGRICULTURA Y GANADERIA
(Ministry of Agriculture and Live Stock)



L I N E	NOM DU BARRAGE NAME OF DAM	ANNÉE D'ACHÈ- VEMENT YEAR OF COMPLE- TION	SITUATION - LOCATION			SITUATION ET TYPE D'ÉTAN- CHÉMENT POSITION AND NATURE OF SEALING ELEMENT	HAUTEUR DES MURS FOND- TION HEIGHT ABOVE FOUN- DATION (m)	LONGUEUR DE CRÈTE LENGTH OF CREST (m)	VOLUME DU BARRAGE CONTENT OF DAM (10 ⁶ m ³)	CAPACITÉ TOTALE DU RÉSÉROIR CAPACITY OF RESERVOIR AREA (10 ⁶ m ²)	D E T Y P E O F S P I L L I N G W A Y S	CAPACITÉ MAXI- MALE DES ÉVACUA- TEURS MAXIMUM CAPACITY OF SPILL- WAYS (m ³ /d)	PROPRIÉTAIRE OWNER	BUREAU D'ÉTUDES ENGINEERING BY	CONSTRUCTEUR CONSTRUCTION BY
			COURS D'EAU RIVER	VILLE LA PLUS PROCHE NEAREST CITY	ÉTAT OU DÉPAR- TEMENT STATE OR COUNTRY										
1	TEONITZTLA	1967	Teotenitla	Tlaxcala	TE	he	8	395	118	1 600 370	I	75	S.R.R. (1)	S.R.R.	S.R.R.
2	ARROYO DE EMERDIO	1968	de Emerdío	Sacatecas	TE	le	R/S	14	153	2 500 700	I	100	S.R.R.	S.R.R.	S.R.R.
3	CASA DE JAMOS	1968	San Pedro de Jamos	Chiuhabua	PG	R	R	28	118	11 750 800	I	270	S.R.R.	S.R.R.	S.R.R.
4	EL AGUILA	1968	Zapaloapan	Oaxaca	TE	he	S	20	148	1 000	I	40	S.A.G. (2)	S.A.G.	S.A.G.
5	EL CARMEN	1968	El Carmen	Guerrero	TE	he	S	22	200	1 200	I	50	S.R.R.	S.R.R.	S.R.R.
6	EL ISOTE	1968	S. María de la Paz	Oaxaca	TE	he	S	19	289	1 000	I	140	S.R.R.	S.R.R.	S.R.R.
7	GRAL. FRANCISCO VILLALBA (El Bosque)	1968	Poanas	Durango	TE	le	R/S	56	053	101 000 4 375	I	894	S.R.R.	S.R.R.	Urbanizaciones, S.A.
8	GUADALUPE (3)	1968	Chantlén	México	TE	le	S	37	899	66 000	I	470	S.R.R.	S.R.R.	Ingenieros Civiles Asociados, S.A.
9	IGNACIO ALLENDE (La Bodega)	1968	La Laja	Quanajuato	PG	R	R	43	38	251 000	I/C	602	S.R.R.	S.R.R.	Ingenieros y Arquitectos, S.A.
10	INTERMUNICIPAL LA AMISTAD (4)	1968	Bravo	Coahuila	PG/TE	le	R/S	87	11620 (6)	4 379 000 340 500	IH/ CB	43 690	C.I.L.A. (7)	U.S. COMP. ENG. and S.R.R.	La Victoria y Asociados, S.A. (8)
11	JOSÉ MARÍA MORELOS (La Villita)	1968	Balsas	Querrero	TE	le	R	60	510 (9)	70 000 74 000	I/M	13 886	S.R.R.	S.R.R.	Ingenieros Civiles Asociados, S.A.
12	LA BOMBA	1968	Bomba	Sacatecas	TE	le	S	18	146	2 000	I	150	S.R.R.	S.R.R.	S.R.R.
13	LA COLOMBINA	1968	Pénjamo	Quanajuato	PG	R	R	49	37	6 000	I/C	300	S.R.R.	S.R.R.	S.R.R.
14	LAGRANTILLAS	1968	Acatlán	Jalisco	TE	le	R	25	778	12 000 1 930	I	516	S.R.R.	S.R.R.	S.R.R.
15	LA LOMA (13) (El Sauc)	1968	El Sauc	Mopala	TE	he	S	21	86	1 200 210	I	100	S.R.R.	S.R.R.	S.R.R.
16	LAS CHERNS	1968	Santa María	Chihuahua	TE	le	R	28	365	7 000	I	108	S.R.R.	S.R.R.	S.R.R.
17	LOMA LARGA	1968	La Laja	Agualeguas	TE	le	R	16	73	1 000	I	250	S.R.R.	S.R.R.	S.R.R.
18	LUIS L. LEON (El Granero)	1968	Conchos	Chihuahua	TE	le	R	65	1 735 (10)	850 000 25 000	I/C	7 000	S.R.R.	S.R.R.	La Victoria, S.A.
19	MOCAPA	1968	Mocapa	Coahuila	TE	he	R	20	440	3 500 1 400	I	165	S.R.R.	S.R.R.	S.R.R.
20	QUO CALTIWTE (Valentín Gama)	1968	Santa María	San. Luis Potosí	PG	R	R	24	11	10 000 2 600	I	1 035	S.R.R.	S.R.R.	S.R.R.
21	PIEDRA AZUL	1968	Río Gran de	Oaxaca	PG	le	R	18	207	870	I	28	S.A.G.	S.A.G.	S.A.G.
22	SAP AUTOMIO	1968	Teocaltiche	Jalisco	PG	R	R	22	96	2 100	I	562	S.R.R.	S.R.R.	S.R.R.
23	VICENTE GUERRERO (Fayos Altos)	1968	Poliutle	Guerrero	TE	le	R	69	2 730 (11)	250 000 12 200	I	2 400	S.R.R.	S.R.R.	S.R.R.
24	CASTILLO DEL VALLE	1969	Arroyo del Puerto	Durango	PG	R	R	20	138	800 150	I	68	S.R.R.	S.R.R.	S.R.R.
25	CONSTRUCCION DE 1917 (Bidalgo)	1969	El Caracol	San. Juan del Río	TE	le	R	45	2 312 (12)	65 000 4 400	I/C	992	S.R.R.	S.R.R.	Constructora Valle del Puerto, S.A.

NOTES (1) SECRETARIA DE RECURSOS HIDRAULICOS (Ministry of Agriculture and Live Stock)
 (2) SECRETARIA DE AGRICULTURA Y GANADERIA (Ministry of Agriculture and Live Stock)
 (3) This dam was originally built in 1943 as an ER type with a concrete cutoff wall at the upstream slope on a compressible foundation. On the first filling a partial failure due to settling occurred; it was repaired in 1948, adding an inclined clay core protected by a filter and rockfill cover. On filling the reservoir the same failure occurred again. In 1968 the dam was rebuilt with a radical design modification. In 1971 the spillway worked for the first time and at present the dam is operating satisfactorily.
 (4) On the boundary line between Mexico and U.S.A. on the Bravo river.
 (5) Central Section PG type, length 665 m; Mexican TE type section 6 506 m, United States TE type section 2 589 m
 (6) Volume assigned to Mexico: (BC) 585 x 10³ m³, (ER and TE) 5 735 x 10³ m³. Volume assigned to United States: (BC) 700 x 10³ m³; (ER and TE) 4 600 x 10³ m³.
 (7) COMISION INTERNACIONAL DE LIMITES Y AGUAS ENTRE MEXICO Y LOS ESTADOS UNIDOS (International Boundary and Water Commission between Mexico and the United States).
 (8) Built the Mexican part.
 (9) (ER) 2 981 x 10³ m³; (TE) 529 x 10³ m³ (11) (ER) 2 410 x 10³ m³; (TE) 320 x 10³ m³
 (10) (ER) 1 245 x 10³ m³; (TE) 490 x 10³ m³ (12) (ER) 1 551 x 10³ m³; (TE) 763 x 10³ m³
 (13) Baidgo in 1971.



REGISTRE DES BARRAGES AU MEXIQUE
REGISTER OF DAMS IN MEXICO

FOLIO No. 13

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19

LOGO NOM DU BARRAGE NAME OF DAM	ANNÉE D'ACHÈVEMENT YE-OF-COMPLETION	SITUATION - LOCATION			SITUATION ET TYPE D'ÉTANÇEMENT POSITION AND NATURE OF SEALING ELEMENT	HAUTEUR DE LA PILE FONDATION HEIGHT ABOVE LOWEST FLOW DATUM (m)	LONGUEUR DE CRÈTE LENGTH OF DAM (m)	VOLUME DU BARRAGE VOLUME OF DAM (10 ³ m ³)	CAPACITÉ DE RÉSERVOIR RESERVOIR CAPACITY (10 ³ m ³)	TYPE DE VALLÉE TYPE OF SPILLWAYS	BUREAU D'ÉTUDES ENGINEERING BY	PROPRIÉTAIRE OWNER	CAPACITÉ MAXIMALE MAXIMUM CAPACITY OF SPILLWAYS (m ³ /s)	CONSTRUCTION BY
		VILLE LA PLUS PROCHE NEAREST CITY	ÉTAT PROVINCE	COURS D'EAU RIVER										
1 CORRALITOS	1969	Armería	Colima	TE	8	200	200	1 020	L	S.A.G. (1)	S.A.G. (1)	28	S.A.G.	
2 CHICHICAPAN	1969	Arr. La Mina	Oaxaca	PG	R	298	43	3 000	L	S.R.H. (2)	S.R.H.	283	S.R.H.	
3 DIQUE LOS BICOS	1969	Los Bicos	Simlota	TE	R/S	2 944	1 042	31 300	L	S.R.H.	S.R.H.	502	Empresa México CIA Constructora, S.A.	
4 EL CIBUAL	1969	Corralajo	San Carlos	TE	20	1 215	322	7 100	L	S.R.H.	S.R.H.	550	Jalisco Cabo Adame	
5 EL CTMCO (5)	1969	Arr. Los Bueyes	Linares	TE	R/S	1 960	101	1 500	L	S.R.H.	S.R.H.	610	S.R.H.	
6 EL ENCINO	1969	La Espinación de León	Oaxaca	PG	32	100	7	1 800	L	S.R.H.	S.R.H.	46	S.R.H.	
7 EL POTRERITO	1969	Tr. Lerma	Guajuato	TE	8	685	171	1 400	L	S.R.H.	S.R.H.	30	S.R.H.	
8 EL TULZ	1969	Mto Tule	Jalisco	TE	8	380	124	30 000	L	S.R.H.	S.R.H.	408	S.R.H.	
9 FRANCISCO SANCO (Las Tótelas)	1969	Mazas	Durango	TE	R	480	869	438 000	V	S.R.H.	S.R.H.	3 000	Cia. Constructora Plaza, S.A.	
10 LA ESTRELLA	1969	La Choza	Nuevo León	TE	R	910	266	31 000	L	S.R.H.	S.R.H.	540	Ingenieros Civiles Asociados	
11 LA LOBA (Jiménez)	1969	Plecha-dores	Jiménez	TE	R	710		21 000	L	S.R.H.	S.R.H.	725	S.R.H.	
12 LA SOLEDAD	1969	S. María y Amorato	Colón	PG	R	443	59	8 000	L	S.R.H.	S.R.H.	294	S.R.H.	
13 RAMCRO VIEJO	1969	Agua Bar-	Durango	TE	R	155	49	1 000	L	S.R.H.	S.R.H.	30	S.R.H.	
14 SANTA CRUZ DE LA SOLEDAD	1969	Los Sabi-nos	Chapala	TE	R	540	108	220	L	S.R.H.	S.R.H.	100	S.R.H.	
15 SANTA ROSA	1969	La Pita	Linares	TE	R	520	115	1 200	L	S.R.H.	S.R.H.	275	S.R.H.	
16 TAJANDRES	1969	Tiradores	Jalapa	PG	R	430		2 000	L	S.R.H.	S.R.H.	252	S.R.H.	
17 YOCOYOTA	1969	Buajupán	Buajupán	PG	R	45	82	1 240	L	S.R.H.	S.R.H.	48	S.R.H.	
18 ACTEPEC	1970	El Morci-lló	Jalisco	TE	R/S	470		46 800	L	S.R.H.	S.R.H.	340	S.R.H.	
19 CALDERAS	1970	Barranca de Soledad	Tlaxcala	TE	R	280	7	9 000	L	S.R.H.	S.R.H.	516	S.R.H.	
20 CHINULTA (4)	1970	Chinilla	Jalpa	PG	R	130		3 200	L	S.R.H.	S.R.H.	200	S.R.H.	
21 EL DARDERO	1970	Jocuitilla	Tepic	TE	R	100	58	6 000	L	S.R.H.	S.R.H.	60	S.R.H.	
22 EL CAPULIN	1970	Papaloo-pan	Turtepec	TE	R/S	273		1 700	L	S.R.H.	S.R.H.	20	S.R.H.	
23 EL DURAZNO	1970	Tilcuau-cia	Pachuca	PG	R	250		1 000	L	S.A.G.	S.A.G.	83	S.A.G.	
24 EL PECABCO	1970	Pehasco	Zacatecas	TE	R	775	107	2 600	L	S.R.H.	S.R.H.	220	S.R.H.	
25 EL ZAZIMO	1970	La Vega	Tula	TE	R	250		750	L	S.R.H.	S.R.H.	60	S.R.H.	
								2 000	L	S.R.H.	S.R.H.	143	S.R.H.	
								360	L	S.R.H.	S.R.H.		S.R.H.	

(1) SECRETARIA DE AGRICULTURA Y GANADERIA
(Ministry of Agriculture and Live Stock)
(2) SECRETARIA DE RECURSOS HIDRAULICOS
(Ministry of Hydraulics Resources)
(3) (ER) 1 333 x 10³ m³; (775) 599 x 10³ m³
(4) Raised in 1975
(5) Raised in 1975

NOTES
FOOTNOTES



No	ANNEE D'ACHEVEMENT YEAR OF COMPLETION	SITUATION - LOCATION			SITUATION ET TYPE D'AMONT AND POSITION AND NATURE OF SEALING ELEMENT	HAUTEUR DE LA PILE HEIGHT OF DAM (m)	LONGUEUR DE CRETE LENGTH OF CREST (m)	VOLUME DU BARRAGE VOLUME OF DAM (10 ⁶ m ³)	CAPACITE TOTALE DU RESERVOIR GROSS CAPACITY OF RESERVOIR (10 ⁶ m ³)	CAPACITE MAXI- MUM DES EVACU- ATEURS MAXIMUM CAPACITY OF SPILL- WAYS (m ³ /s)	PROPRIETAIRE OWNER	BUREAU D'ETUDES ENGINEERING BY	CONSTRUCTEUR CONSTRUCTION BY
		COURS D'EAU RIVER	VILLE LA PLUS PROCHE NEAREST CITY	ÉTAT PROVINCE OU DÉPAR- TEMENT STATE PROVINCE OR COUNTRY									
1	1962	INDIPENDENCIA (Piedras Blancas)	Madrea	Chihuahua	PG/TE	22	1 200	96	4 350	400	S.R.H. (1)	S.R.H.	S.R.H.
2	1962	JOSE ANTONIO ALZA (Intermedia)	Toluca	México	TE	24	282	168	35 300	254	S.R.H.	S.R.H.	Omega, S.A.
3	1962	LA CALERA (TE)	Alcamirand	Guerrero	TE	32	460	606 (3)	85 000	5 100	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.
4	1962	LA CAÑADA	Asocapa	Tlaxcala	TE	12	252		2 100	75	S.A.G. (4)	S.A.G.	S.A.G.
5	1962	LA LAGUNILLA	Sn. Antonio General Las Cabras	Coahuila	TE	20	430	91	5 800	124	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.
6	1962	LA SOLEDAD	Apulco	Tsistitlan	VA	91	154	137	60 000	7 500	C.F.E. (5)	Electro Consult	Ingenieros Civiles Asociados
7	1962	LOS TEMPORALES	Temporales	Guadalupe Durango	PG	20	151	9	15 000	110	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.
8	1962	LOIS M. ROJAS (Intermedia)	Santiago	Jalisco	PG	30	40	41	1 550	550	C.F.E.	C.F.E.	C.F.E.
9	1962	STE. GUADALUPE VIC TORIA (EL Tunal)	Tunal	Durango	TE	73	485	2 118 (6)	81 000	1 220	S.R.H.	S.R.H.	Urbanizaciones, S.A.
10	1962	RECOSA	Totolac	Zacateco	TE	14	272	66	4 300	75	S.A.G.	S.A.G.	S.A.G.
11	1962	SAN JACINTO	Caballos	Otinaca	TE	12	182		1 100	13	S.A.G.	S.A.G.	S.A.G.
12	1962	TERRASCO	Tenasco	S. M. de los Angeles	PG	32	205	27	10 500	180	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.
13	1962	VILLAVARDE	Villaverde	Mogoles de	TE	12	502		1 850	74	S.A.G.	S.A.G.	S.A.G.
14	1963	CEPILLETAS	Tigres	Santa Cruz	PG	10	217		6 300	38	S.A.G.	S.A.G.	S.A.G.
15	1963	EL TAPIRMILO	Balzas	Apatzingan	TE	148	350	5 500 (7)	9 310 000	10 350	C.F.E.	C.F.E.	Ingenieros Civiles Asociados
16	1963	EL NINGUA	Sn. Pedro	Aguasca- lientes	PG	32	130	14	16 500	640	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.
17	1963	EL FONDALO	Florido	Farral	TE	16	296		2 000	120	S.A.G.	S.A.G.	S.A.G.
18	1963	EL SAUCITO	El Saucito	Santa M. de Chihuahua	TE	13	112		1 000	50	S.A.G.	S.A.G.	S.A.G.
19	1963	GONZALES GALLO	Villa Hidalgo	Villa Hidalgo	PG	13	166		2 520	1	S.R.H.	Private	Private
20	1963	JACALES	Santa Isabel	Cuahuat- moc	VA	20	80		4 500	1	Private	Private	Private
21	1963	LA CONCEPCION	La Bufo	Tlalnepan	PG	14	225		3 200	1	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.
22	1963	YACUA (Pozo Bordo)	de la Vega	Tula	TE	21	340	95	4 250	123	S.R.H.	S.R.H.	Cia. Universal de Construcciones, S.A.
23	1963	NUEVO BORDO	La Muña	Pedro Escobedo	TE	11	540		400	1	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.
24	1963	TOTOLICA	Totolica	Mucuilpan	TE	38	163	171	1 900	60	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.
25	1964	AMBROSIO FIGUEROA (La Venta)	Papagayo	Acapulco	PG	53	248	231	32 000	11 500	C.F.E.	C.F.E.	El Aguila, S.A.

(1) SECRETARIA DE RECURSOS HIDRAULICOS (Ministry of Hydraulic Resources)
 (2) In 1964 a partial failure of the upstream slope occurred due to an earthquake; it was repaired immediately. In 1969 the dam was raised 1.5 m in order to increase the spillway capacity.
 (3) (ER) 458 x 10³ m³; (TE) 148 x 10³ m³.

(4) SECRETARIA DE AGRICULTURA Y GANADERIA (Ministry of Agriculture and Live Stock)
 (5) COMISION FEDERAL DE ELECTRICIDAD (Federal Electricity Commission)
 (6) (ER) 1 642 x 10³ m³; (TE) 476 x 10³ m³
 (7) (ER) 5 000 x 10³ m³; (TE) 500 x 10³ m³



RÉGISTRE DES BARRAGES AU MEXIQUE
REGISTER OF DAMS IN MEXICO

FOLIO No. 10

L I G N E	NOM DU BARRAGE NAME OF DAM	ANNÉE D'ACHÈ- VEMENT YEAR OF COMPLE- TION	SITUATION - LOCATION			SITUATION ET TYPE D'ÉTAN- CHÉMENT POSITION AND NATURE OF SEALING ELEMENT	HAUTEUR DU POND- A- MENT HEIGHT ABOVE LOWEST FOUN- DATION (m)	LONGUEUR DE CRÊTE LENGTH OF CREST (m)	VOLUME DU BARRAGE VOLUME CONTENT OF DAM (10 ³ m ³)	CAPACITÉ TOTALE DU RÉSÉROIR GROSS CAPACITY OF RESERVOIR (10 ³ m ³)	D B T U P A O S I F O R	CAPACITÉ MA- LEDES ÉVACUA- TEURS DIS- CHARGE CAPACITY OF SPILL- WAYS (m ³ /s)	TYPE DES ÉVACUA- TEURS TYPE OF SPILL- WAYS	PROPRIÉTAIRE OWNER	BUREAU D'ÉTUDES ENGINEERING BY	CONSTRUCTEUR CONSTRUCTION BY	L C N E
			COURS D'EAU RIVER	VILLE LA PLUS PROCHE NEAREST CITY	ÉTAT PROVINCE OU DÉPAR- TEMENT STATE PROVINCE OR COUNTRY												
1	ANTONIO RODRIGUEZ LAMBONE	1964	Zinapécu- zo	La Piedad	Michoacán	TE	20	370	83	1 500 2 500	I	157	L	S.R.B. (1)	Cis. Ing. Andrés Gud- Ro Sánchez	1	
2	ATECACCO	1964	Xiacayacu- resistlán	Puebla	Puebla	PG	25	103	60	30 900 4 800	H	2 000	L	C.F.E. (2)	Ingenieros Civiles Asociados Mayar	2	
3	EL CAJADERO	1964	Aguanaval	Río Gran- de	Zacatecas	TE	27	940	310	7 400	I	267	L	S.R.B.	S.R.B.	3	
4	EL PEZO	1964	El Pejo	Huasteco	Michoacán	TE	29	86		5 000	S		L	S.R.B.	S.R.B.	4	
5	EL JIBUTE	1964	El Jibute	Tepatlán	Jalisco	PG	25						L	S.R.B.	S.R.B.	5	
6	LA BOCA No. 1	1964	San Pedro Cajal	Cajal	Tamaulipas	TE	11	1 185	67	600	I	5	L	S.R.B.	S.R.B.	6	
7	LA CAÑERA	1964	Seco	Cóncos Pa- lacios	Burango	TE	13	472		1 530	I	50	L	S.A.G. (3)	S.A.G.	7	
8	LAS LAJAS	1964	El Carmen	Flora Magda	Chihuahua	TE	47	240	805	91 000 7 210	I	1 000	L	S.R.B.	Ingenieros Civiles Asociados	8	
9	MARQUEL M. DIEGUEZ (Santa Rosa)	1964	Santiago	Guadalupe	Jalisco	VA	114	150	93	400 000 10 000	H	7 300	V	C.F.E.	Ingenieros Civiles Asociados	9	
10	METEPEC	1964	Tortugas	Papatla	Hidalgo	TE	18	515	177	6 300	I	300	L	S.A.G.	Electroconsult S.A.G.	10	
11	METAHALCOTZTL	1964	Grijalva	Cárdenas	Chiapas	TE	138	478	5 077 (4)	8 300 000 230 000	H/C	21 750	V	S.R.B.	Baudouin, S.A.	11	
12	Dique 1					TE	57	887	2 324 (5)								12
13	Dique 2					TE	30	204	575 (6)								13
14	Dique 3					TE	40	500	484 (7)								14
15	PTE. ADOLFO LOPEZ MATEOS (Humaya)	1964	Humaya	Culliacán	Sinaloa	TE	107	820	7 141 (8)	3 150 000 113 200	I/C	5 600	L	S.R.B.	La Victoria, S.A.	15	
16	POZUELOS	1964	San José	Acopinal- co	Tlaxcala	TE	17	240	26	946	I	49	L	S.A.G.	S.A.G.	16	
17	PLUTARCO ELIAS CA- LLES (El Novillo)	1964	El Tequí	Hermosi- llo	Sonora	VA	133	300	262	3 030 000 100 000	H	12 000	V	C.F.E.	El Aguila, S.A.	17	
18	SAN ANTONIO DE LA LAGUNA	1964	Sa. Clara	La Soledad	Burango	TE	14	986		4 210	I	73	L	S.A.G.	S.A.G.	18	
19	TEPETITLÁN	1964	Tepetitlán	Extlahu- aca	México	PG	35	210	32	70 000 8 000	I	300	L	S.R.B.	Gabriel Torres y Cons- tructora Méndez, S.A.	19	
20	URUPETIRO	1964	Tlaxasal- ca	Zamora	Michoacán	TE	31	550	360	12 800 2 840	I/C		L	S.R.B.	La Victoria, S.A.	20	
21	VALESTO TEJIZANO (Tepacoacillo)	1964	Tepacoa- cuico	Iguala	Guerrero	TE	33	1 230	1 116 (5)	39 400 8 720	I	780	L	S.R.B.	S.R.B.	21	
22	BARRANCA DE LOS PORTALES	1965	Ruechi- llas	Calvillo	Aguasca- litas	PG	18	190	6	200	I		L	S.R.B.	S.R.B.	22	
23	BORDO BOQUILLAS	1965	El Grande	Chalchi- brides	Zacatecas	TE	16	137	28	1 250	I	80	L	S.A.G.	S.A.G.	23	
24	CALEZA	1965	La Calera	Zacatecas	Zacatecas	TE	18	500		1 565	I	82	L	S.R.B.	S.R.B.	24	
25	EL REJON	1965	El Rejón	Chihuahua	Chihuahua	TE	30	320	284	7 800	C/S		L	S.R.B.	S.R.B.	25	

NOTES: (1) SECRETARIA DE RECURSOS HIDRAULICOS (Ministry of Hydraulic Resources)
(2) COMISION FEDERAL DE ELECTRICIDAD (Federal Electricity Commission)
(3) SECRETARIA DE AGRICULTURA Y GANADERIA (Ministry of Agriculture and Live Stock)
(4) (ER) 4 410 x 10³ m³; (TE) 667 x 10³ m³
(5) (ER) 1 542 x 10³ m³; (TE) 782 x 10³ m³
(6) (ER) 83 x 10³ m³; (TE) 492 x 10³ m³
(7) (ER) 376 x 10³ m³; (TE) 108 x 10³ m³
(8) (ER) 5 544 x 10³ m³; (TE) 1597 x 10³ m³
(9) (ER) 534 x 10³ m³; (TE) 562 x 10³ m³



REGISTRE DES BARRAGES AU MEXIQUE
REGISTER OF DAMS IN MEXICO

FOLIO No. 11

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19

No	NOM DU BARRAGE NAME OF DAM	ANNÉE D'ACHÈVEMENT YEAR OF COMPLETION	SITUATION - LOCATION			SITUATION TYPE OF DAM	HAUTEUR DE LA BASSE FONDATION AND NATURE OF SEALING ELEMENT	LONGUEUR DE CRÈTE LENGTH OF CREST (m)	VOLUME DU BARRAGE VOLUME OF DAM (10 ³ m ³)	CAPACITÉ TOTALE DU RÉSERVOIR GROSS CAPACITY OF RESERVOIR (10 ³ m ³)	CAPACITÉ MÀXIMALE D'ÉVACUA- TION MAXIMUM DISCHARGE CAPACITY OF SPILL- WAYS (m ³ /s)	TYPE DES ÉVACUA- TEURS TYPE OF SPILL- WAYS	PROPRIÉTAIRE OWNER	BUREAU D'ÉTUDES ENGINEERING BY	CONSTRUCTEUR CONSTRUCTION BY	No
			COURS D'EAU RIVER	VILLE LA PLUS PROCHE NEAREST CITY	ÉTAT PROVINCE OU DÉPAR- TEMENT STATE OR COUNTRY											
1	LOS REYES (Chilites)	1965	Los Reyes	San Felipe	Quauaquajaco	PC	27	130	5 200	120	L	S.R.H. (1)	S.R.H.	S.R.H.	1	
2	PERLAS DE LEON	1965	Aguas del Obispo	San Juan de los Lagos	Jalisco	TE	12	330	2 200	120	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.	2	
3	SR. JOSE RUIZILPAN	1965	Muimilpan	Muimilpan	Queretaro	TE	R/S	848	1 000	200	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.	3	
4	SUSTICACAN	1965	Susticacán	Susticacán	Sacatecas	PC	R	250	4 500	300	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.	4	
5	AGUALDEZAS	1966	de Vazquez	Aguaqueles	Nuevo León	TE	R/S	1 500	10 000	930	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.	5	
6	CABALLERIAS	1966	Sn. Miguel	Parandiro	Michoacán	TE	S	291	1 920	70	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.	6	
7	EL CANTIL	1966	Saladillo	Saladillo	Sacatecas	PC	R	140	1 250	70	L	S.A.G. (2)	S.A.G.	S.A.G.	7	
8	EL CAMPEIRO	1966	La Tineja	Villanueva	Sacatecas	PC	R	155	950	65	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.	8	
9	IGNACIO BARRIOS (La Gavia)	1966	La Gavia	Toluca	México	TE	R/S	560	26 300	440	L	S.R.H.	S.R.H.	Cía Constructora Man- des, S.A.	9	
10	LA COCORIBI	1966	La Labor	Calvillo	Aguascalientes	TE	R	400	5 400	440	L	S.R.H.	S.R.H.	Cía Constructora Agrícola La Mexicana, S.A.	10	
11	LAGUNA COLORADA	1966	Casas Grandes	Casas Grandes	Chihuahua	TE	R	410	9 000	51	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.	11	
12	LOS CUELITOS	1966	El Oueli	Jilotepec	México	TE	R/S	365	1 150	60	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.	12	
13	RANCHERIAS	1966	Rancho - puertas	Linares	Nuevo León	TE	S	385	1 080	83	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.	13	
14	SR. JOSE JOYA DEL CALVILLO	1966	Las Compuertas	Abasolo	Quauaquajaco	TE	S	595	1 010	80	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.	14	
15	SANTA CATARINA	1966	La Arena	Queretaro	Queretaro	PC	R	154	9 600	51	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.	15	
16	CUQUIO	1967	Achichilco	Guadalupe	Jalisco	TE	R	755	7 500	121	L	S.R.H.	S.R.H.	Cía Ingenieros y Arquitectos, S.A.	16	
17	ENCINO MOCHO	1967	Encino Mocho	Jares	Sacatecas	TE	R	450	1 330	60	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.	17	
18	EPÍGONIO GONZÁLEZ (S.M. Tlascaltepec)	1967	Sn. Miguel	Amealco	Queretaro	PC	R	220	2 000	60	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.	18	
19	HEDCOTITLAN	1967	Tecuititlan	Tecuititlan	Jalisco	PC	R	150	7 100	80	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.	19	
20	JOSEFA O. DE DOMÍNGUEZ (El Sábalo)	1967	Alamos	El Puente	Sinaloa	TE	R/S	2 730	485 000	1 870	V	S.R.H.	S.R.H.	Cía Constructora Industrial, S.A.	20	
21	LA CARTERA	1967	La Cartera	Lagos de Moreno	Jalisco	TE	S	310	1 200	28	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.	21	
22	LA MIRA	1967	La Mira	Matias Romero	Juarez	TE/PC	R	137	1 000	28	L	S.A.G.	S.A.G.	S.A.G.	22	
23	LA RED	1967	Calderón	Tepetitlan	Jalisco	TE	R	800	14 250	282	L	S.R.H.	S.R.H.	Constructora Díaz Loeb	23	
24	LAS ALACARAS	1967	Las Alacaras	Purandiro	Michoacán	TE	S	780	5 200	210	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.	24	
25	STA. FE DEL RIO	1967	Santa Fe	de Cavadas	Michoacán	TE	S	525	2 650	50	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.	25	

NOTES
FOOTNOTES
(1) SECRETARIA DE RECURSOS HIDRAULICOS
(Ministry of Hydraulic Resources)
(2) SECRETARIA DE AGRICULTURA Y GANADERIA
(Ministry of Agriculture and Live Stock)



REGISTRE DES BARRAGES AU MEXIQUE
REGISTER OF DAMS IN MEXICO

L C O N T R O L L E D B Y	NOM DU BARRAGE NAME OF DAM	ANNEE D'ACHÈ- VEMENT YEAR OF COMPLE- TION	SITUATION - LOCATION		SITUATION ET TYPE D'ÉTAM- PIÈRE POSITION AND NATURE OF SEALING ELEMENT	HAUTEUR AN DES PLUS DES FONDAS- TIONS HEIGHT ABOVE LOWEST FOUNDATION (m)	LONGUEUR DE CRÈTE LENGTH OF CREST (m)	VOLUME DU BARRAGE CONTENU OF DAM (10 ³ m ³)	CAPACITÉ TOTALE DU RÉSÉROIR GROSS CAPACITY OF RESERVOIR AREA (10 ³ m ³)	D E M A X I M U M C A P A C I T É O F S P I L L W A Y S (m ³ /h)	TYPE D'ÉVACUA- TION DES ÉVALUÉS TYPE OF SPILL- WAYS	BUREAU D'ÉTUDES ENGINEERING BY	PROPRIÉTAIRE OWNER	CONSTRUCTEUR CONSTRUCTION BY
			VILLE LA PLUS PROCHE NEAREST CITY	ÉTAT PROVINCE OU DÉPAR- TEMENT STATE PROVINCE OR COUNTRY										
1	TEONISTLA	1967	Teonistla	Tlaxcala	TE	5	395	118	1 600	I	L	S.R.H.	S.R.H. (1)	S.R.H.
2	ARROYO DE EMEDIO	1968	Sacatecas	Sacatecas	TE	R/S	890	153	2 500	I	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.
3	CASA DE JAMOS	1968	Jamos	Chiuhua	PG	R	118		11 750	I	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.
4	EL AGUILA	1968	San Lucas	Oaxaca	TE	R	20		1 000	I	L	S.A.G.	S.A.G. (2)	S.A.G.
5	EL CAMBEN	1968	El Carmen	Galeana	TE	R	22	200	1 200	I	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.
6	EL ISOTE	1968	S. María de la Paz	Sacatecas	TE	R	19	71	1 000	I	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.
7	GRAL. FRANCISCO VILLALBA (El Boqueron)	1968	Poanas	Durango	TE	R/S	56	053	101 000	I	L	S.R.H.	S.R.H.	Urbanizaciones, S.A.
8	CHUALUPÉ (3)	1968	Chualupé	México	TE	R	37	899	66 000	I	L	S.R.H.	S.R.H.	Ingenieros Civiles Asociados, S.A.
9	IGNACIO ALLENDE (La Regada)	1968	La Laja	Coahuila	PG	R	43	38	251 000	I/C	V	S.R.H.	S.R.H.	Ingenieros y Arquitectos, S.A.
10	INTERNACIONAL LA AMISTAD (4)	1968	Bravo	Coahuila	PG/TE	R/S	87	9 760 (5)	4 379 000	I/C	V	U.S. CORP. ENG. and S.R.H.	C.I.L.A. (7)	La Victoria y Asociados, S.A. (8)
11	POSE MARIA MORELOS (La Villalca)	1968	Balleas	Querrero	TE	R	60	510 (9)	710 000	I/M	V	S.R.H.	S.R.H.	Ingenieros Civiles Asociados, S.A.
12	LA BOMBA	1968	de la Bomba	Sacatecas	TE	R	18	146	2 000	I	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.
13	LA GOLONDRINA	1968	Pénjamo	Guanaajuato	PG	R	49	37	5 000	I/C	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.
14	LACONTILAS	1968	Acatic	Jalisco	TE	R	25	778	12 000	I	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.
15	LA LOMA (13) (El Sauc)	1968	El Sauc	Hidalgo	TE	R	21	86	1 950	I	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.
16	LAS CERRAS	1968	Santa María	Bachiniva	TE	R	28	292	7 000	I	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.
17	LOMA LARGA	1968	La Laja	Agualeguas	TE	R	16	73	2 000	I	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.
18	LUIS L. LEON (El Granero)	1968	Conchos	Ojinaga	TE	R	65	1 735 (10)	850 000	I/C	V	S.R.H.	S.R.H.	La Victoria, S.A.
19	MICAPA	1968	Nacapa	Arizpe	TE	R	20	440	3 500	I	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.
20	OJO CALIZOTE (Valentin Gama)	1968	Santa María	San Luis Potosí	PG	R	24	11	10 000	I	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.
21	PIEDRA AZUL	1968	Río Gran	Totolapan	PG	R	18	207	870	I	L	S.A.G.	S.A.G.	S.A.G.
22	SAP AHUATMO	1968	Teocalti	Jalisco	PG	R	22	32	2 100	I	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.
23	VICENTE GUERRERO (Los Altos)	1968	Polintla	Arcelia	TE	R	69	2 730	250 000	I	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.
24	CASTILLO DEL VALE	1969	Arroyo del Muerto	Camatlán	PG	R	20	138	800	I	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.
25	CONSTITUCION DE 1917 (Hidalgo)	1969	El Carrizo	San Juan de los Rios	TE	R	45	2 312 (12)	65 000	I/C	V	S.R.H.	S.R.H.	Constructores Valle del Fuerte, S.A.

NOTES (1) SECRETARIA DE RECURSOS HIDRAULICOS (Ministry of Hydraulic Resources)
 (2) SECRETARIA DE AGRICULTURA Y GANADERIA (Ministry of Agriculture and Live Stock)
 (3) This dam was originally built in 1943 as an ER type with a concrete cutoff wall at the upstream slope on a compressible foundation. On the first filling a partial failure due to settling occurred; it was repaired in 1948, adding an inclined clay core protected by a filter and rockfill cover. On filling the reservoir the same failure occurred again. In 1968 the dam was rebuilt with a radical design modification, in 1971 the spillway worked for the first time and at present the dam is operating satisfactorily.
 (4) On the boundary line between Hidalgo and San Luis Potosí.
 (5) Central section PG type, length 665 m; Mexican TE type section 6 506 m, United States TE type section 2 589 m
 (6) Volume assigned to Mexico: (BC) 595 x 10³ m³, (ER and TE) 5 735 x 10³ m³. Volume assigned to United States: (BC) 700 x 10³ m³; (ER and TE) 4 600 x 10³ m³.
 (7) COMISION INTERNACIONAL DE LIMITES Y AGUAS ENTRE MEXICO Y LOS ESTADOS UNIDOS (International Boundary and Water Commission between Mexico and the United States).
 (8) Built the Mexican part.
 (9) (ER) 2 981 x 10³ m³; (TE) 529 x 10³ m³ (11) (ER) 2 410 x 10³ m³; (TE) 320 x 10³ m³
 (10) (ER) 1 245 x 10³ m³; (TE) 490 x 10³ m³ (12) (ER) 1 551 x 10³ m³; (TE) 763 x 10³ m³
 (13) Raised in 1971.



REGISTRE DES BARRAGES AU MEXIQUE
REGISTER OF DAMS IN MEXICO

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19

L I G N E	NOM DU BARRAGE NAME OF DAM	ANNÉE D'ACHÈ- VERMENT YE- OF COMPLE- TION	SITUATION - LOCATION			SITUATION ET TYPE D'ÉTAN- CHÉMENT AND NATURE OF SEALING ELEMENT	HAUTEUR DE LA PONDÉ- RATION HEIGHT ABOVE LOWEST FOUN- DATION (m)	LONGUEUR DE CRÈTE LENGTH OF CREST (m)	VOLUME DU BARRAGE VOLUME CONTENT OF DAM (10 ⁶ m ³)	CAPACITÉ TOTALE DU RESERVOIR SURFACE DU BARRAGE CAPACITY OF RESERVOIR AREA (10 ⁶ m ²)	CAPACITÉ MAXI- MUM DES TEURS DES CAPACITÉS DE DÉVERSEMENT (m ³ /s)	TYPE DE ÉVACUA- TEURS TYPE OF SPILL- WAYS	PROPRIÉTAIRE OWNER	BUREAU D'ÉTUDES ENGINEERS BY	CONSTRUCTEUR CONSTRUCTION BY
			COURS D'EAU RIVER	VILLE LA PLUS PROCHE NEAREST CITY	ÉTAT PROVINCE OU DÉPAR- TEMENT STATE PROVINCE OR COUNTRY										
1	CORRALITOS	1969	Arzacas	Colima	Colima	TE	8	200	1 020	28	L	S.A.G. (1)	S.A.G.	S.A.G.	
2	CHICHICAPAN	1969	Art. La Mim	Tototlan	Oaxaca	PG	35	298	3 000	283	L	S.R.H. (2)	S.R.H.	S.R.H.	
3	DIQUE LOS BECOS	1969	Los Becos	Culiacán	Sinaloa	TE	20	2 944	31 300	502	L	S.R.H.	S.R.H.	Empresa México Cía Constructores, S.A.	
4	EL CIRNAL	1969	Corralejo	San Carlos	Tamaulipas	TE	20	1 215	7 500	550	L	S.R.H.	S.R.H.	Jaime Cano Adams	
5	EL CIMCO (5)	1969	Art. Los Buoyes	Linares	Nuevo León	TE	12	1 960	2 500	610	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.	
6	EL ENCINO	1969	La Expi- ración	Huajuapán de Ledó	Oaxaca	PG	32	100	1 800	46	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.	
7	EL POTRILLO	1969	T. Lema	Acámbaro	Guanajuato	TE	14	695	1 400	30	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.	
8	EL TULZ	1969	Mío Tule	Arandas	Jalisco	TE	16	390	30 000	408	L	S.R.H.	S.R.H.	Cía. Constructora Plaza, S.A.	
9	FRANCISCO SARCO (Las Tricolitas)	1969	Masas Lerdo	Lerdo	Durango	TE	40	480	432 000	3 000	V	S.R.H.	S.R.H.	Ingenieros Civiles Asociados	
10	LA ESTRELLA	1969	El Choco León	Linares	Nuevo León	TE	20	910	3 000	540	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.	
11	LA LOBA (Jiménes)	1969	Plecha- doras	Jiménes	Tamaulipas	TE	27	710	21 000	725	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.	
12	LA SOLEDAD	1969	S. María y Sancorano	Querétaro	Querétaro	PG	35	443	8 000	294	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.	
13	RANCHO VIEJO	1969	Agua Sar- ca	Durango	Durango	TE	20	155	1 000	30	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.	
14	SANTA CRUZ DE LA SOLEDAD	1969	Los Sabi- nos	Chapala	Jalisco	TE	14	540	1 200	100	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.	
15	SAVTA ROSA	1969	La Pita	Linares	Nuevo León	TE	13	520	2 000	252	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.	
16	T. JAUORES	1969	Tiradores	Jalapa	Veracruz	PG	15	430	1 240	48	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.	
17	YOCOYOTA	1969	Huajuapán	Huajuapán	Oaxaca	PG	45	105	46 800	340	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.	
18	ACIQUIC	1970	El Morci- llo	Huejuar- cillo	Jalisco	TE	34	470	9 000	516	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.	
19	CIUDADAS	1970	Barranca de Soledad	Apizaco	Puebla	TE	36	280	3 300	200	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.	
20	CHIQUILA (4)	1970	Chimilla	Jalpa	Zacatecas	PG	48	130	6 000	60	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.	
21	EL DARADERO	1970	Jocuiltle	Tepic	Nayarit	TE	23	100	8 000	20	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.	
22	EL CAPULIN	1970	Pepaloo- pan	Tuxtepec	Oaxaca	TE	16	273	1 000	83	L	S.A.G.	S.A.G.	S.A.G.	
23	E. DURAZNO	1970	Tilicua- tla	Pachuca	Hidalgo	PG	20	250	2 600	220	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.	
24	E. JERARCO	1970	Peñasco	Zacatecas	Zacatecas	TE	20	775	1 300	60	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.	
25	E. JAZIRNO	1970	La Vega	Tula	Hidalgo	TE	24	250	2 000	143	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.	

(1) SECRETARIA DE AGRICULTURA Y GANADERIA
(Ministry of Agriculture and Live Stock)
(2) SECRETARIA DE RECURSOS HIDRAULICOS
(Ministry of Hydraulic Resources)

(3) (ER) 1 333 x 10³ m³ (775 599 x 10³ m³)
(4) Raised in 1975
(5) Raised in 1975



REGISTRE DES BARRAGES AU MEXIQUE
REGISTER OF DAMS IN MEXICO

L I G N E	N O M D U B A R R A G E	A N N E E D A C H È M E N T	S I T U A T I O N			S I T U A T I O N	P O S I T I O N	L O N G U E U R	V O L U M 	C A P A C I T É	T Y P E	P R O P R I É T A I R E	B U R E A U	C O N S T R U C T I O N
			C O U R S	V I L L E	É T A T									
N O	N O M D U B A R R A G E	A N N E E D A C H È M E N T	C O U R S	V I L L E	É T A T	P R O V I N C E	D E P A R T E M E N T	L O N G U E U R	V O L U M 	C A P A C I T É	T Y P E	P R O P R I É T A I R E	B U R E A U	C O N S T R U C T I O N
N O	N O M D U B A R R A G E	A N N E E D A C H È M E N T	C O U R S	V I L L E	É T A T	P R O V I N C E	D E P A R T E M E N T	L O N G U E U R	V O L U M 	C A P A C I T É	T Y P E	P R O P R I É T A I R E	B U R E A U	C O N S T R U C T I O N
1	EL TECOLOTE	1970	El Tecolote	Pinos	Secatecas	TE	TE	16	4 97	2 000	L	S.R.R.M. (1)	S.R.R.M.	S.R.M.
2	EL TECHALOTE	1970	La Cantera	Apiseco	Tlaxcala	TE	TE	17	345	1 400	L	S.R.R.M.	S.R.R.M.	S.R.M.
3	LA COFRADIA	1970	La Cofradia	Puruandino	Michoacán	TE	TE	26	490	8 000	L	S.R.R.M.	S.R.R.M.	S.R.M.
4	LA ESCONDIDA (2)	1970	El Guaredado	Hidalgo	Tamaulipas	TE	TE	13	450	10 000	L	S.R.R.M.	S.R.R.M.	S.R.M.
5	LA PROVIDENCIA	1970	La Providencia	Samora	Michoacán	TE	TE	14	1 118	1 550	L	S.R.R.M.	S.R.R.M.	S.R.M.
6	LA YERABUENA	1970	Citla	Ocotlán	Jalisco	TE	TE	27	255	6 000	L	S.R.R.M.	S.R.R.M.	S.R.M.
7	LOS CUNILOTES	1970	Grande de	Oaxaca	Oaxaca	PG	PG	39	260	1 000	L	S.R.R.M.	S.R.R.M.	S.R.M.
8	ORDEN VIEJA	1970	Maitro	Aguaquilos	Quintana Roo	PG	PG	33	270	4 000	L	S.R.R.M.	S.R.R.M.	S.R.M.
9	PALMAREO	1970	La Presita	Jalpa	Secatecas	PG	PG	19	150	2 200	L	S.R.R.M.	S.R.R.M.	S.R.M.
10	PALOMAS	1970	Villanueva	Secatecas	Secatecas	PG	PG	29	160	9 000	L	S.R.R.M.	S.R.R.M.	S.R.M.
11	PUNTA DE AGUA	1970	Matape	Quaymas	Bonora	TE	TE	31	1 015	26 000	L	S.R.R.M.	S.R.R.M.	S.R.M.
12	ROSALLES	1970	Rosales y	Jeres	Secatecas	TE	TE	29	789	5 000	L	S.R.R.M.	S.R.R.M.	S.R.M.
13	SAN ANTONIO DE ACRYES	1970	Los Ocosingo	Pénjamo	Guanajuato	TE	TE	47	400	21 000	L/C	S.R.R.M.	S.R.R.M.	S.R.M.
14	SN. PEDRO EL ALTO	1970	San Pedro el Alto	Quintana Roo	Quintana Roo	PG	PG	17	72	1 000	L	S.R.R.M.	S.R.R.M.	S.R.M.
15	SN. PEDRO RUISEÑOR	1970	Ruiseñor	Huixtla	Quintana Roo	PG	PG	20	210	5 000	L	S.R.R.M.	S.R.R.M.	S.R.M.
16	SANTA ELISA	1970	Groceros	Durango	Durango	PG	PG	34	244	15 000	L	S.R.R.M.	S.R.R.M.	S.R.M.
17	SANTA RITA	1970	Aer. Biencas	General	Nuevo León	TE	TE	15	570	1 800	L	S.R.R.M.	S.R.R.M.	S.R.M.
18	SOMBRETILO	1970	Idolos	Sabinas	Nuevo León	TE	TE	27	330	6 000	L	S.R.R.M.	S.R.R.M.	S.R.M.
19	YERABUENA	1970	La Yerba Buena	Sacapu	Michoacán	TE	TE	15	595	3 200	L	S.R.R.M.	S.R.R.M.	S.R.M.
20	ALBINO GARCIA (Changüítico)	1971	Changüítico	Churintzilo	Michoacán	TE	TE	16	297	2 000	L	S.R.R.M.	S.R.R.M.	S.R.M.
21	EL PROGRESO	1971	Los Misas	Durango	Durango	TE	TE	16	270	830	L	S.A.G. (3)	S.A.G.	S.A.G.
22	EL YECO	1971	Tr. Magdalena	Magdalena	Bonora	PG	PG	26	126	4 000	L	S.R.R.M.	S.R.R.M.	S.R.M.
23	JOSE FRANCISCO OSORNO	1971	Seco	Rhuevela	Hidalgo	TE	TE	18	225	1 400	L	S.R.R.M.	S.R.R.M.	S.R.M.
24	LA PATRIA ES PRIERO	1971	Soto la Marina	Padilla	Tamaulipas	PG	PG	43	324	75 580	L	S.R.R.M.	S.R.R.M.	S.R.M.
25	NICOLAS BRAVO (Piedras Arules)	1971	Piedras Arules	Uriangato	Guanajuato	TE	TE	17	329	750	L	S.R.R.M.	S.R.R.M.	S.R.M.

NOTES
FOOTNOTES

(1) SECRETARIA DE AGRICULTURA Y RECURSOS HIDRAULICOS (Ministry of Hydraulic Resources)

(2) During construction a failure occurred caused by dispersive clays. This was repaired immediately and put in to service.

(3) SECRETARIA DE AGRICULTURA Y GANADERIA (Ministry of Agriculture and Live Stock).



REGISTRE DES BARRAGES AU MEXIQUE
REGISTER OF DAMS IN MEXICO

N ^o	NOM DU BARRAGE NAME OF DAM	ANNÉE D'ACHÈVEMENT YEAR OF COMPLETION	SITUATION - LOCATION			SITUATION ET TYPE D'ÉTAM- PÈRE POSITION AND NATURE OF SEALING ELEMENT	HAUTEUR DU DESSUS DE LA PUIS- SANCE FONDA- TION HEIGHT ABOVE LOWEST FOUNDATION (m)	LONGUEUR DE CRÈTE LENGTH OF CRIST (m)	VOLUME DU BARRAGE VOLUME CONTENT OF DAM (10 ⁶ m ³)	CAPACITÉ TOTALE DU RÉSÉROIR SURFACE DU RÉSÉROIR GROSS CAPACITY OF RESERVOIR AREA (10 ⁶ m ²)	D	CAPACITÉ MÀLE DES ÉVACUA- TEURS MAXIMUM DIS- CHARGE CAPACITY OF SPILL- WAYS (10 ⁶ m ³ /h)	TYPE DES ÉVACUA- TEURS TYPE OF SPILL- WAYS	PROPRIÉTAIRE OWNER	BUREAU D'ÉTUDES ENGINEERING BY	CONSTRUCTEUR CONSTRUCTION BY
			COURS D'EAU RIVER	VILLE LA PLUS PROCHE NEAREST CITY	ÉTAT OU DÉPAR- TEMENT STATE PROVINCE OR COUNTRY											
1	SAN PEDRO	1971	Sh. Pedro	Metzquitlín	Hidalgo	TE	16	392	60	600	I	25	L	S.A.G. (1)	S.A.G.	S.A.G.
2	VICENTE GUERRERO	1971	Soto la Marina	Padilla	Tamaulipas	TE	63	423	1 825 (2)	3 000 000	I	3 100	V	S.R.H. (3)	S.R.H.	México, Cía. Constructora, S.A.
3	CENTENARIO DE JUAREZ	1972	Gallardo	Cócora	Chiapas	TE	16	499	3 110	1 500	I	29	L	S.A.G.	S.A.G.	S.A.G.
4	CORRALES	1972	de la - Arenas	V. Carreras	Michoacán	CB	26	433		5 600	I	437	L	Private	Private	Private
5	EL EMPERADOR	1972	El Chiflón	Chiflón	Coahuila	TE	27	434	261		I		L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.
6	EL GUARDA	1972	Puente de la	Puente de la	México	TE	20	255	140	550	I	3	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.
7	ESTRATEGIA INTELIA (Guamohli)	1972	Moctezuma	Guamohli	Sinaloa	TE	41	2 150	942	343 800	I	2 178	V	S.R.H.	S.R.H.	Cía. Constructora del Río Puerto, S.A.
8	IGNACIO L. VALLARTA (Charco Azul)	1972	Santa Rosa	Amatitlán	Jalisco	PG	26	234	34	5 640	I	25	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.
9	JUAN BAUTISTA NOBALES	1972	de Cuerva	Veracruz	Coahuila	TE	5	876	300	1 000	I	14	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.
10	LEON COPMAN (Peda de Cristal)	1972	Sta. Rosa	Valle de Bravo	México	TE	20	162	95	630	I	30	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.
11	MELCATOR OCAÑO (El Rosaric)	1972	Angulo	Escapes	Michoacán	TE	35	480	370	185 000	I	110	L	S.R.H.	CIEPS, S.C.	Construcciones de Ingeniería Civil
12	REPUBLICA ESPAÑA-LA (Real Viejo)	1972	San Ra- fael	San Carlos	Tamaulipas	TE	36	512	537	75 000	I	1 286	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.
13	RIO NEGRO	1972	Río Negro	Santo Do- siego	Oaxaca	TE/PG	16	170		330	I	78	L	S.A.G.	S.A.G.	S.A.G.
14	SAN JOSE PALMI-LLAS	1972	Cerro Viejo	Pachuca	Hidalgo	TE	14	268		760	I	50	L	S.A.G.	S.A.G.	S.A.G.
15	VALENTIN GOMEZ PA-RIAS (Los Pérez)	1972	El Saucí- llo	El Saucí- llo	Jalisco	PG	27	190	20	4 200	I	168	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.
16	BASILIO BODILLO (Las Piedras)	1973	Sn. Miguel	El Grullo	Jalisco	TE	91	518	4 589	174 000	I	2 041	L	S.R.H.	S.R.H.	Ingenieros Civiles Asociados
17	CHERIMQUILLAS	1973	Silao	Silao	Guana- juato	TE	32	600		15 000	C	204	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.
18	EL CENTENARIO	1973	Las Mar- villas	Soltepec	Tlaxcala	TE	19	230	82	1 100	I	100	L	S.A.G.	S.A.G.	S.A.G.
19	LA MUAJA	1973	Derrama- dero	Mante	Tamaulipas	TE	11	1 020	110	1 450	I	176	L	S.A.G.	S.A.G.	S.A.G.
20	LOS CASTILLO	1973	de la Vg- ría	Santa Ma- ría	Durango	CB	27	175	15	1 200	I	56	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.
21	PESA ALTA	1973	Peña Alta	Actopan	Hidalgo	TE	5	240	149	4 000	I	91	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.
22	TENEJAC	1973	Tenejac	Calpulal- pan	Tlaxcala	TE	17	108	43	2 000	I	48	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.
23	TILCAJETE	1973	Tl. Popu- loapan	Sn. Felipe	Oaxaca	TE	16	340		500	I	25	L	S.A.G.	S.A.G.	S.A.G.
24	TORIBIO ORTEGA (Tarabamara)	1973	Conchos	Delicias	Chihuahua	TE	10	617	250	9 560	I	1 037	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.
25	BOCCO EL SALTO	1974	San Anto- nio	San Car- los	Chihuahua	TE	5	291		1 100	I		L	S.A.G.	S.A.G.	S.A.G.

NOTES
FOOTNOTES

(1) SECRETARIA DE AGRICULTURA Y GANADERIA
(Ministry of Agriculture and Live Stock)

(2) (EM) 1 404 x 10³ m³, (TE) 421 x 10³ m³

(3) SECRETARIA DE RECURSOS HIDRÁULICOS
(Ministry of Hydraulic Resources)



REGISTRE DES BARRAGES AU MEXIQUE REGISTER OF DAMS IN MEXICO

L I G N E L N O No.	2 NOM DU BARRAGE 'NAME OF DAM	3 ANNÉE D'ACHÈ- VEMENT YEAR OF COMPLE- TION	4 SITUATION - LOCATION			7 SITUATION ET TYPE D'ÉTAN- CHEMENT POSITION AND NATURE OF SEALING ELEMENT	9 HAUTEUR P OU DÉLA- PLUS BASSE FONDA- TION HEIGHT ABOVE LOWEST FOUN- DATION (m)	10 LONGUEUR DU CRÊTE DE CRÊTE LENGTH OF CREST (m)	11 VOLUME DU BARRAGE CONTENU OF DAM (10 ³ m ³)	12 CAPACITÉ TOTALE DU RESERVOIR SURFACE DU GRAND RESERVOIR CAPACITY OF RESERVOIR AREA (100 m ²)	13 CAPACITÉ MAXI- MALE DES ÉVACUA- TEURS MAXIMUM DIS- CHARGE CAPACITY OF WAYS (m ³ /h)	14 TYPE DES ÉVACUA- TEURS TYPE OF SPILL- WAYS	15 PROPRIÉTAIRE OWNER	16 BUREAU D'ÉTUDES ENGINEERING BY	17 CONSTRUCTEUR CONSTRUCTION BY
			5 COURS D'EAU RIVER	6 VILLE LA PLUS PROCHE NEAREST CITY	8 ÉTAT PROVINCE OU DÉPAR- TEMENT STATE PROVINCE OR COUNTRY										
1	BORDO TEXCOCO	1974	Texcoco	México	Chiapas	TE	5	216		1 900	1	L	S.A.G. (1)	S.A.G.	S.A.G.
2	EL MARIJO	1974	El Marijo	Jalisco	Jalisco	TE	17	450		3 000	1	L	S.R.H. (2)	S.R.H.	S.R.H.
3	LA APROSTURA	1974	Grijalva	Chiapas	Chiapas	TE	B/S	323	4 030	9 200 000	R	V	C.F.E. (3)	C.F.E.	México, Cia. Construc- tores, S.A.
4	TEXCOCO	1974	Texcoco	México	Chiapas	TE	14	221		2 150	1	L	S.A.G.	S.A.G.	S.A.G.
5	CAJAS COLORADAS	1975	Seis de Enero	México	Chiapas	TE	5	340		1 300	1	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.
6	EL PALMAM	1975	Tula	Jalisco	Jalisco	TE	5	530	223	4 000	1	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.
7	DOLORES	1975	Sacatecas	Sacatecas	Sacatecas	PG	21	250	42	4 500	1	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.
8	EL BARRIAL	1975	San Francisco	Guanajuato	Guanajuato	TE	R	880	239	50 000	1	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.
9	EL JAGÜEY	1975	El Jagüey	Sacatecas	Sacatecas	PG	R	232	24	2 500	1	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.
10	GARABITO	1975	Garabito	Durango	Durango	PG	R	474	138	3 500	1	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.
11	GRAL. FRANCISCO LEYVA S. (Chihuahua)	1975	Mitchilla	Chihuahua	Chihuahua	TE	21	130	68	1 000	1	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.
12	ING. FCO. OROBIO (Arroyo Seco)	1975	Arroyo Seco	Idaho	Idaho	TE	R	214	70	1 000	1	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.
13	ING. ISIDRO OROSCO (Festale)	1975	Meutle	Guanajuato	Guanajuato	TE	R	261	217	5 000	1	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.
14	INTERGRACION LATI- MONERICAMA	1975	Vallesmi- llo	Coahuila	Coahuila	PG	20	98	13	23 000	1	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.
15	JOSE BALDIERAS GAR CIA	1975	San Cris- tobal	Sacatecas	Sacatecas	TE	18	1 080	223	5 500	1	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.
16	SR. JUAN DE LLANOS	1975	El Muerto	Guanajuato	Guanajuato	PG	R	260	29	9 000	1	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.
17	ABERTO COLORADO	1975	A. Colorado	Idaho	Idaho	TE	R	525	125	1 200	1	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.
18	LA PALMA	1975	La Bérbide	Idaho	Idaho	TE	15	188	65	525	1	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.
19	LA TIJALTA (Corral Blanco)	1975	La Tijalita	Jalisco	Jalisco	TE	R	200	21	1 000	1	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.
20	LOS SOTOS	1975	Los Hoyos	Monterrey	Nuevo León	TE	S	525	134	1 600	1	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.
21	SAN JAVIER	1975	Peñita	Querétaro	Querétaro	PG	R	424	9	3 000	1	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.
22	S.E.C.A. (4) (El Mogal)	1975	Vallesmi- llo	Chihuahua	Chihuahua	TE	23	784		8 800	1	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.
23	ALCAJALOSA	1976	Alcaparro sa	Jalisco	Jalisco	PG	R	320	218	5 000	1	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.
24	LAS TORRES	1976	Del Monte Chico	Guanajuato	Guanajuato	TE	R/S	250		2 000	5	L	Cia. Minera Las Torres	IPESA	Mather S.de R.L.de C.V.
25	C.D.C.E. (5) (Cabrera)	1976	Chico	Sacatecas	Sacatecas	TE				6 000	1	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.

NOTES
FOOTNOTES

(1) SECRETARIA DE AGRICULTURA Y CAVADERIA
(Ministry of Agriculture and Live Stock)

(2) SECRETARIA DE RECURSOS HIDRAULICOS
(Ministry of Hydraulic Resources)



REGISTRE DES BARRAGES AU MEXIQUE
REGISTER OF DAMS IN MEXICO

NOM DU BARRAGE NAME OF DAM	ANNÉE D'ACHÈVEMENT YEAR OF COMPLETION	SITUATION - LOCATION			SITUATION ET TYPE D'ÉTANCHÉITÉ POSITION AND NATURE OF SEALING ELEMENT	HAUTEUR AU-DESSUS DE LA PLUS BASSE FONDATION HEIGHT ABOVE LOWEST FOUNDATION (m)	LONGUEUR DE CRÊTE LENGTH OF CREST (m)	VOLUME DU BARRAGE VOLUME CONTENT OF DAM (10 ⁶ m ³)	CAPACITÉ TOTALE DU RÉSERVOIR TOTAL CAPACITY OF RESERVOIR (10 ⁶ m ³)	CAPACITÉ MÂLE DES TÈURS MAXIMUM DISCHARGE OF SPILLWAYS (m ³ /h)	TYPE D'ÉVACUATION TYPE OF SPILLWAYS	PROPRIÉTAIRE OWNER	BUREAU D'ÉTUDES ENGINEERING BY	CONSTRUCTEUR CONSTRUCTION BY	L
		COURS D'EAU RIVER	VILLE LA PLUS PROCHE NEAREST CITY	ÉTAT PROVINCE OR DÉPARTEMENT STATE											
CAJON DE PIEDRA	1976	Tomatlán	Puerto Vallarta	Jalisco	TE	R/S	70	900	4 380	V	S.R.H. (1)	CIERS, S.C.	Ingenieros Civiles Asociados, S.A.	1	
CHICAYAN	1976	Chicayán	Palmco	Veracruz	TE	R/S	25	2 248	3 000	L	S.R.H.	S.R.H.	Ingenieros Civiles Asociados, S.A.	2	
EL FLOMO	1976	El Flomo	Altar	Sonora	TE	R	22	247	350	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.	3	
EL MOGAL	1976	Topalpa	Goadaiaje	Jalisco	TE	R/S	28	230	650	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.	4	
ENCARNACION (Falcones)	1976	Palomos	Sacatecas	Sacatecas	PG	R	25	160	8 000	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.	5	
GALICIANO R. ALZATORRE (Punta de Agua)	1976	Matapa	Hermosillo	Sonora	TE	R	33	655	26 000	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.	6	
JALPA	1976	Jalpilla	Guana Juato	Guana Juato	PG	R	28	166	6 000	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.	7	
JUQUIMARQUE	1976	Juquimarque	Goadaiaje	Jalisco	PG	R	24	354	1 000	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.	8	
LA CURA	1976	La Cura	Goadaiaje	Jalisco	PG	R	38	67	2 000	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.	9	
MATIP	1976	Tlalampala	México, D.F.	México	TE	R/S	62	256	18 900	V	S.R.H.	S.R.H.	Beilther, S.de R.L. de C.V.	10	
MEDIA LUNA	1976	Calvillo	Aguasca- lientes	Aguasca- lientes	TE	R	33	530	15 000	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.	11	
SAN ANTONIO DE PADUA	1976	San Antonio	Sacatecas	Sacatecas	TE	R	23	328	3 000	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.	12	
SAN JUAN CAYALAN SERRERA (Cheto)	1976	Cullapa	Chiapan- cingo	Guerrero	PG	R	28	106	2 500	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H.	13	
BOCA DEL TESORO	1977	Jeret	Las Cuevas	Sacatecas	TE	R/S	32	394	26 000	L	S.R.H.	S.R.H.	S.R.H. Coca, S.A.	14	
50 AÑOS DE INDEPENDENCIA EN MEXICO	1977	Blanco	Aguasca- lientes	Aguasca- lientes	PG	R	36	105	4 000	L	S.A.R.H. (2)	S.A.R.H.	S.A.R.H.	15	
COMOQUIP	1977	Babasco	Hermosillo	Sonora	TE/ PG	R/S	38	165	31 200	L	S.A.R.H.	S.A.R.H.	S.A.R.H.	16	
COARICUIS	1977	Maecota	Goadaiaje	Jalisco	PG	R	44	115	20 000	L	S.A.R.H.	S.A.R.H.	S.A.R.H.	17	
EL POZOTE	1977	El Pozote	Goadaiaje	Jalisco	PG	R	26	100	7 000	L	S.A.R.H.	S.A.R.H.	S.A.R.H.	18	
EL VERANITO	1977	Veranito	Hermosillo	Sonora	TE	R	22	193	6 150	L	S.A.R.H.	S.A.R.H.	S.A.R.H.	19	
EL SAPOTE	1977	El Sapote	Querétaro	Querétaro	TE	R	13	409	3 000	L	S.A.R.H.	S.A.R.H.	S.A.R.H.	20	
JALPAN	1977	Jalpan	Querétaro	Querétaro	TE	R	39	293	8 000	L	S.A.R.H.	S.A.R.H.	S.A.R.H.	21	
LA CERRIWOYA	1977	San Bartolo	Guana Juato	Guana Juato	PG	R	41	31	5 500	L	S.A.R.H.	S.A.R.H.	S.A.R.H.	22	
LA LALLILA	1977	La Lallila	Cd. Victoria	Morelia	TE	R	13	1 240	5 000	L	S.A.R.H.	S.A.R.H.	S.A.R.H.	23	
LAS RIGTERAS	1977	Las Riguera	Mazatlán	Sinaloa	TE	R/S	37	406	13 000	L	S.A.R.H.	S.A.R.H.	S.A.R.H.	24	
LOS CASTILLOS	1977	Los Castillos	León	Guana Juato	PG	R	28	132	1 150	L	S.A.R.H.	S.A.R.H.	Conyco Tette	25	

(1) S.R.H. (2) S.A.R.H. (3) 3 362 x 10³ m³; (4) 597 x 10³ m³; (5C) 96 x 10³ m³

(6) 668 x 10³ m³; (7) 95 x 10³ m³; (8C) 4 x 10³ m³

(1) SECRETARIA DE RECURSOS HIDRAULICOS
(Ministry of Hydraulic Resources)
(2) SECRETARIA DE AGRICULTURA Y RECURSOS HIDRAULICOS
(Ministry of Agriculture and Hydraulic Resources).



REGISTRE DES BARRAGES AU MEXIQUE
REGISTER OF DAMS IN MEXICO

L I G N E	NOM DU BARRAGE NAME OF DAM	ANNÉE D'ACHÈ- VEMENT YEAR OF COM- PLE- TION	SITUATION - LOCATION			SITUATION ET TYPE D'ÉTAM- PEMENT POSITION AND NATURE OF SEALING ELEMENT	HAUTEUR DU MUR DE LA PONDÉ- RANTION ABOVE THE FOUN- DATION (m)	LONGUEUR DE CRÊTE LENGTH OF CREST (m)	VOLUME DU BARRAGE CONTENT OF DAM (10 ³ m ³)	CAPACITÉ TOTALE DU RÉSÉROIR GROSS CAPACITY OF RESERVOIR (10 ⁶ m ³)	CAPACITÉ MAXI- MALE DES ÉVACUA- TEURS MAXIMUM DIS- CHARGE CAPACITY OF SPILL- WAYS (m ³ /h)	PROPRIÉTAIRE OWNER	BUREAU D'ÉTUDES ENGINEERING BY	CONSTRUCTEUR CONSTRUCTION BY	No
			COURS D'EAU RIVER	VILLE LA PLUS PROCHE NEAREST CITY	ÉTAT PROVINCE OU DÉPAR- TEMENT PROVINCE OR COUNTRY										
1	LOS RIOS	1977	Las Pillas	Zacatecas	Zacatecas	TE	25	313	151	2 000	190	S.A.R.R.H. (1)	S.A.R.R.H.	S.A.R.R.H.	1
2	MISION DE ARRIEDO	1977	Victoria	Guanajuato	Guanajuato	TE	28	436	116	5 000	1 205	S.A.R.R.H.	S.A.R.R.H.	S.A.R.R.H.	2
3	MORENO DE BRAVO	1977	Moreno de	Michoacán	Michoacán	TE	R/S	561	670	2 500	65	S.A.R.R.H.	S.A.R.R.H.	S.A.R.R.H.	3
4	MARCO NUEVO	1977	Rancho	Pachua	Hidalgo	TE	R/S	342	106	800	99	S.A.R.R.H.	S.A.R.R.H.	S.A.R.R.H.	4
5	SAN IGNACIO	1977	San Ignacio	Guadalupe	Jalisco	TE	R	306	102	1 600	239	S.A.R.R.H.	S.A.R.R.H.	S.A.R.R.H.	5
6	ZAROI	1977	Xindbo	Pachua	Hidalgo	PG	R	232	10	1 050	80	S.A.R.R.H.	S.A.R.R.H.	S.A.R.R.H.	6
7	TERCER MENDO (Chilme)	1977	Cachimé	Morelia	Michoacán	PG	R	32	17	20 000	270	S.A.R.R.H.	S.A.R.R.H.	S.A.R.R.H.	7
8	VILLA IDALGO	1977	Carro Gor-	Durango	Durango	TE	R	755	887	2 350	1 545	S.A.R.R.H.	S.A.R.R.H.	S.A.R.R.H.	8
9	ATIHAS	1978	(3)	Tampico	Tamaulipas	TE	R/S	7 794	4 150	3 370	500	S.A.R.R.H.	S.A.R.R.H.	S.A.R.R.H.	9
10	BOQUERONCITOS	1978	Boqueron-	Zucar de	Puebla	PG	R	40	42	665 000	361	S.A.R.R.H.	S.A.R.R.H.	INNOVA, S.A. COMYCO, S.A.	10
11	CIENEGA DE GALVA- DES	1978	Lantejillalón	Guanajuato	Guanajuato	PG	R	20	11	10 000	47	S.A.R.R.H.	S.A.R.R.H.	S.A.R.R.H.	11
12	EL ARIJADERO	1978	El Aquila	Fresnillo	Zacatecas	TE	R	24	323	4 000	558	S.A.R.R.H.	S.A.R.R.H.	S.A.R.R.H.	12
13	EL CUBO	1978	Tarimoro	Salvatierra	Guanajuato	PG	R	38	43	10 500	461	S.A.R.R.H.	S.A.R.R.H.	S.A.R.R.H.	13
14	ENSENADA	1978	Ensenada	S.C.Bts.	S.C.Bts.	PG	R	34	0.4	7 40	120	S.A.R.R.H.	CIEPS, S.C.	S.A.R.R.H.	14
15	HOACHTIAPTLA	1978	Mitrec	Anochilapuebla	Puebla	TE	R	18	223	5 000	233	S.A.R.R.H.	S.A.R.R.H.	S.A.R.R.H.	15
16	NOCHEBUHA	1978	Moche Buena	Coahuila	Coahuila	TE	R	23	230	40 000	466	S.A.R.R.H.	S.A.R.R.H.	S.A.R.R.H.	16
17	LA COLOMBRITA	1978	San Mico- les	San Luis Potosí	San Luis Potosí	TE	R/S	47	974	28 000	2 595	S.A.R.R.H.	S.A.R.R.H.	S.A.R.R.H.	17
18	PEDRO J. MENDES	1978	San Juan	Hidalgo	Tamaulipas	TE	R	45	600	30 000	352	S.A.R.R.H.	S.A.R.R.H.	S.A.R.R.H.	18
19	SH. ISIDORO DE LOS GONZALES	1978	Lobatos	Fresnillo	Zacatecas	TE	R	34	490	7 500	444	S.A.R.R.H.	S.A.R.R.H.	S.A.R.R.H.	19
20	TATIANA	1978	Juchipila	Tabasco	Zacatecas	PG	R	21	113	1 350	1 845	S.A.R.R.H.	S.A.R.R.H.	S.A.R.R.H.	20
21	LA TRINIDAD	1979	Bravo	Toluca	México	TE	R	14	270	1 500	762	S.A.R.R.H.	S.A.R.R.H.	S.A.R.R.H.	21
22	DIVISADEROS	1979	Divisade- ros	Hermosillo	Sonora	TE	R	25	174	4 100	630	S.A.R.R.H.	S.A.R.R.H.	S.A.R.R.H.	22
23	EL TEXAMEN	1979	Caas Co- loradas	Durango	Durango	TE	R	28	120	2 500	522	S.A.R.R.H.	S.A.R.R.H.	S.A.R.R.H.	23
24	JAVIER ROJO GONZES (La Peña)	1979	Alfajayu- can	Tula	Hidalgo	TE	R/S	52	1 971	42 300	110	S.A.R.R.H.	S.A.R.R.H.	S.A.R.R.H.	24
25	LAS ACUILAS	1979	La Boca	Saltillo	Coahuila	TE	R	16	214	3 000	110	S.A.R.R.H.	S.A.R.R.H.	S.A.R.R.H.	25

NOTES
FOOTNOTES

(1) SECRETARIA DE AGRICULTURA Y RECURSOS HIDRAULICOS
(Ministry of Agriculture and Hydraulic Resources)

(2) This dam flooded the Chinera reservoir

(3) The reservoir of this dam is filled through a
diversion dam on the Guayalejo river.

(4) (R) 163 x 10³ m³; (TE) 1 797 x 10³ m³; (R/S) 11 x 10³ m³



LE REGISTRE DES BARRAGES AU MEXIQUE
REGISTER OF DAMS IN MEXICO

L I G N E L N E No.	NOM DU BARRAGE NAME OF DAM	ANNÉE D'ACHÈ- VEMENT YEAR OF COMPLE- TION	SITUATION - LOCATION			SITUATION ET TYPE D'ÉTA- NEMENT CHÊTE POSITION AND NATURE OF SEALING ELEMENT	HAUTEUR DU MUR DE LA BASSE FONDA- TION HEIGHT ABOVE LOWEST FOUN- DATION (m)	LON- GUEUR DE CRÊTE LENGTH OF CREST OF DAM (m)	VOLUME DU BARRAGE VOLUME CONTENT OF DAM (10 ³ m ³)	CAPACITÉ TOTALE DU BARRAGE RESERVOIR GROSS CAPACITY OF RESERVOIR AREA (10 ⁶ m ²)	CAPACITÉ MAXI- MALE DES ÉVACUA- TEURS MAXIMUM CAPACITY OF SPILL- WAYS (m ³ /s)	TYPE D'ÉVACUA- TION TYPE OF SPILL- WAYS	PROPRIÉTAIRE OWNER	BUREAU D'ÉTUDES ENGINEERING BY	CONSTRUCTEUR CONSTRUCTION BY	L I G N E L N E No.	
			VILLE LA PLUS PROCHE NEAREST CITY	ÉTAT PROVINCE OU DÉPAR- TEMENT STATE PROVINCE OR COUNTRY	COURS D'EAU RIVER												COURS D'EAU RIVER
1	ALFARO	1980	Coahuila	Coahuila	PG	R	27	236	39	700	C	164	L	S.A.R.H. (1)	IPESA	Constructores y Revimex	1
2	CINCO DE MAYO	1980	Durango	Durango	TE	he	15	476		4 000	I		L	S.A.R.H.	S.A.R.H.	Constructores y Revimex	2
3	CUACUILA	1980	Jalisco	Guadalupe	TE	R	25	570	298	6 500	I	230	L	S.A.R.H.	S.A.R.H.	Constructores y Revimex	3
4	MARQUEL MORENO TORRES (Chicoasén)	1980	Chiapas	Tuxtla Gutiérrez	TE	R/S	261	485	370	1 613 000	H	15 000	V	C.F.E. (2)	C.F.E.	C.F.E.	4
5	CHICOMOTOC	1980	Veracruz	Veracruz	TE	R	24	750	396	1 300	I	1 200	L	S.A.R.H.	S.A.R.H.	C.F.E.	5
6	EL MASTRANZO	1980	Veracruz	Sombretes	TE	R	29	584		5 000	I		L	S.A.R.H.	S.A.R.H.	Constructores y Revimex	6
7	EL PORTILLO II	1980	Chiapas	Tuxtla Gutiérrez	TE	R/S	48	650	2 130	1 000 000	I/C	1 425	L	S.A.R.H.	CIEPS, S.C.	México Cia. Constructo-	7
8	EL REBECO	1980	Veracruz	Hermosillo	TE	R	22	80		1 200	I		L	S.A.R.H.	S.A.R.H.	Constructores y Revimex	8
9	LA ADEPORA	1980	Veracruz	Piedras Negras	TE	R	28	700	552	5 000	I	1 017	L	S.A.R.H.	S.A.R.H.	Constructores y Revimex	9
10	LA CAMARONERA	1980	Veracruz	Coahuila	TE	he	22	280	550	18 500	S	174	L	S.A.R.H.	A.C.E.	TATSA, S.A.	10
11	LA GAVIA	1980	Veracruz	Silbo	TE	R/S	19	2 800	1 773	150 580	C	100	V/L	S.A.R.H.	A.C.E.	COYA E IMAR S.A.	11
12	LA FUDISIMA	1980	Veracruz	Guajalajara	TE	R/S	50	2 250	4 533	32 230	I/C	467	V	S.A.R.H.	INRISA	México Cia. Constructo-	12
13	LA SAUCEDA	1980	Veracruz	Las Vigas	TE	R	24	650	475	110 000	I	405	L	S.A.R.H.	S.A.R.H.	Constructores y Revimex	13
14	LOS BORCONES	1980	Veracruz	Los Hornos	TE	R	22	766		16 000	I		L	S.A.R.H.	S.A.R.H.	Constructores y Revimex	14
15	TIANCALILLA	1980	Veracruz	Imiquilpan	TE	he	16	476		11 000	I		L	S.A.R.H.	S.A.R.H.	Constructores y Revimex	15
16	AGUA BARCA	1981	Jalisco	Totatiche	TE	he	16	260		1 500	I		L	S.A.R.H.	S.A.R.H.	Constructores y Revimex	16
17	CARRIC	1981	B.C.N.	Tecate	TE	R	56	310	721	43 564	S	86	V	S.A.R.H.	IPESA	ALPHA, S.A.	17
18	EL SALTO	1981	Veracruz	León	TE	R	24	281	226	700	C	54	L	S.A.R.H.	IPESA	Constructora Estrella, S.A.	18
19	EL TECOLOTE	1981	Veracruz	San Juan del Río	TE	R	22	131	53	1 500	I	21	L	S.A.R.H.	S.A.R.H.	S.A.R.H.	19
20	JOSE LOPEZ PORTILLO PTL. (COMEDERO)	1981	Veracruz	San Lorenzo Cosalá	TE	R/S	136	400	7 090	2 850 000	I/C	5 000	V	S.A.R.H.	CIEPS, S.C.	Ingenieros Civiles Asociados, S.A.	20
21	LA GOLETA	1981	México	Jilotepec	TE	he	15	480	123	2 000	I	22	L	S.A.R.H.	S.A.R.H.	S.A.R.H.	21
22	LOS SAUCES	1981	Jalisco	Guadalupe	PG	R	35	485	75	11 300	I	902	L	S.A.R.H.	S.A.R.H.	COMICO, S.A.	22
23	SAN JERONIMO	1981	Veracruz	Agua Dulce	TE	R/S	20	320	110	750	I	143	L	S.A.R.H.	S.A.R.H.	S.A.R.H.	23
24	SAN PEDRO PIEDRA CONDA	1981	Veracruz	Yerbanuza	PG	R	40	165	16	5 000	I	320	L	S.A.R.H.	S.A.R.H.	COMICO, S.A.	24
25	TRABUCO GENTY	1981	Veracruz	San Lorenzo Cosalá	TE	R	15	1 987	380	13 000	I	47	L	S.A.R.H.	S.A.R.H.	S.A.R.H.	25

(1) SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y RECURSOS HIDRÁULICOS
 (Ministry of Agriculture and Hydraulic Resources)
 (2) COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD
 (Federal Electricity Commission)
 (3) (ER) 1 959 x 10³ m³; (TE) 165 x 10³ m³; (BC) 6 x 10³ m³
 (4) (TE) 1 521 x 10³ m³; (BC) 29 x 10³ m³
 (5) (ER) 1 482 x 10³ m³; (TE) 284 x 10³ m³; (BC) 7 x 10³ m³
 (6) (ER) 3 830 x 10³ m³; (TE) 570 x 10³ m³; (BC) 133 x 10³ m³
 (7) (ER) 494 x 10³ m³; (TE) 233 x 10³ m³; (BC) 3 x 10³ m³
 (8) (ER) 191 x 10³ m³; (TE) 34 x 10³ m³; (BC) 1 x 10³ m³
 (9) (ER) 6 510 x 10³ m³; (TE) 400 x 10³ m³; (BC) 180 x 10³ m³



L I G N E L N E N O	NOM DU BARRAGE NAME OF DAM	ANNÉE D'ACHÈ- VEMENT YEAR OF COMPLE- TION	SITUATION - LOCATION			SITUATION ET TYPE D'ÉTA- NEMENT POSITION AND NATURE OF SEALING ELEMENT	HAUTEUR DE LA PLUS BASSE FONDA- TION HEIGHT ABOVE LOWEST FOUN- DATION (m)	LONGUEUR DE CRÊTE LENGTH OF CREST (m)	VOLUME DU BARRAGE VOLUME CONTENT OF DAM (10 ⁶ m ³)	CAPACITÉ TOTALE DU RÉSÉROIR SURFACE DU RÉSÉROIR GROSS RESERVOIR AREA (100 m ²) (10 ⁶ m ²)	D S T I M O N I N O	CAPACITÉ MATHÉ- MATI- QUE DES ÉVACUA- TEURS MAXIMUM DIS- CHARGE CAPACITY OF SPILL- WAYS (m ³ /s)	BUREAU D'ÉTUDES ENGINEERING BY	PROPRIÉTAIRE OWNER	CONSTRUCTEUR CONSTRUCTION BY
			VILLE LA PLUS PROCHE NEAREST CITY	COURS D'EAU RIVER	ÉTAT OU DÉPAR- TEMENT PROVINCE OR COUNTRY										
1	TECALCAME	1981	Guadalupe	Jalisco	FG	R	40	89	11	2 750	I	48	S.A.R.R.E.	S.A.R.R.E. (1)	CORTCO, S.A.
2	CERRO PRIETO	1982	Pabillito	Linarez	TE	R	50	7 100	(2)	300 000	I	2 500	S.A.R.R.E.	S.A.R.R.E.	COCOMAL, S.A.
3	DUARTE	1982	Duarte	León	TE	R	28	320	409	3 700	I/C	109	S.A.R.R.E.	S.A.R.R.E.	Constructores y Pavlaman- tadora VISE, S.A.
4	EL TIGRE	1982	El Tigre	Silao	PG	R	33	166	40	1 210	C	25	S.A.R.R.E.	S.A.R.R.E.	Construcciones y Con- cretos, S.A.
5	FEDERALISMO MEXI- CANO (Sn. Gabriel)	1982	Flordio	Durango	TE	R	43	250	483	28 000	R	643	S.A.R.R.E.	S.A.R.R.E.	ICOMSA, S.A.
6	GUSTAVO DIAS ORDAS FDTZ. (Macurato)	1982	Sinaloa	Guamohil	TE	R	114	800	(5)	1 800 000	IMC	7 000	CIEPS, S.C.	S.A.R.R.E.	COPA E INAR, S.A.
7	LA JOYA	1982	Atoyac	Jalisco	TE	R	41	372	333	20 000	I	124	S.A.R.R.E.	S.A.R.R.E.	Belther, S.A.
8	LA LABORCITA	1982	Juacha	Guajajuato	TE	R	42	270	472	17	R/C	104	IPESA	S.A.R.R.E.	Constructores y Pavlaman- tadora VISE, S.A.
9	MAYILLAS	1982	El Lirio	Aguasca- lientes	PG	R	17	270	(6)	1 100	I	24	S.A.R.R.E.	S.A.R.R.E.	COPA, S.A.
10	SAN LORENZO	1982	El Raus	Xicoen- catl	TR	R/S	50	3 500	3 840	197 000	R	27 000	ICE	S.A.R.R.E.	
11	SAN ONOFRE	1982	San Ono- fre	Atoconil- co	TE	R/S	18	236	6 327	2 000	I	70	S.A.R.R.E.	S.A.R.R.E.	S.A.R.R.E.
12	TOPILTEPEC	1982	Vizramon- tas	Chilpan- cingo	TE	R/S	27	148	(7)	2 200	I	4 700	S.A.R.R.E.	S.A.R.R.E.	S.A.R.R.E.
13	APULES FIGUEROA (1983)	1983	Alcázar- Cifra	Guerrero	TE	R/S	61	2 500	2 300	102 500	I/C	4 100	CIEPS, S.C.	S.A.R.R.E.	La Nacional, S.A.
14	CAYO DE AGUA DE LOS REYES (1983)	1983	Cayo de Agua	León	TE	R/S	15	280	113	233	C	41	S.A.R.R.E.	S.A.R.R.E.	Cons. del Moreste, S.A.
15	SN. JUAN DE ORATES (1983)	1983	Ocates	León	TE	R/S	39	290	425	2 278	I/C	76	S.A.R.R.E.	S.A.R.R.E.	Cons. del Moreste, S.A.
16	CARLOS BARRERA ULLON (Caracol)	(1985)	Balsas	Iguala	TE	R/S	126	347	6 327	782 000	R	17 000	C.F.E.	C.F.E.	Ingenieros Civiles Asociados.
17	EL GALLO	(1985)	Cutzamala	Alcázar- mo	TE	R/S	73	600	2 180	510 000	I	4 700	S.A.R.R.E.	S.A.R.R.E.	México Cía. Constructo- ra, S.A.
18	EL GUINEO	(1985)	Tepepa	Acapulco	TE	R	70	50	3 424	131 433	I/C	5 100	IPESA	S.A.R.R.E.	La Victoria y Asocia- dos, S.A.
19	EL SABILAL	(1985)	Ocotoni	Guasave	TE	R	79	400	2 367	300 000	I/C	2 450	S.A.R.R.E.	S.A.R.R.E.	México Cía. Constructo- ra, S.A.
20	EL SALTO	(1985)	Siota	Siota	TE	R	72	2 100	1 131	428 000	I/C	3 600	S.A.R.R.E.	S.A.R.R.E.	COPA, S.A.
21	PERITAS	(1985)	Grijalva	Villahermosa	TR	R/S	46	570	2 663	1 485 000	R	18 200	C.F.E.	C.F.E.	C.F.E.
22	CERRO DE ORO	(1986)	Santo Do- mingo	Tuxtatepec	TE	R/S	56	1 720	11 620	3 100 000	IMC	6 000	S.A.R.R.E.	S.A.R.R.E.	La Nacional, S.A.
23	CHIATAN	(1986)	Tepalcate- pec	Apatzingan	TE	R/S	104	1 150	5 898	600 000	I/C	7 000	CIEPS, S.C.	S.A.R.R.E.	

NOTES
FOOTNOTES

- (1) SECRETARIA DE AGRICULTURA Y RECURSOS HIDRAULICOS
(MINISTRY OF AGRICULTURE AND HYDRAULIC RESOURCES).
- (2) (R) 3 779 x 10³ m³; (TE) 693 x 10³ m³; (BC) 162 x 10³ m³
- (3) (R) 375 x 10³ m³; (TE) 32 x 10³ m³; (BC) 2 x 10³ m³
- (4) (R) 396 x 10³ m³; (TE) 55 x 10³ m³; (BC) 12 x 10³ m³
- (5) (R) 8 396 x 10³ m³; (TE) 883 x 10³ m³; (BC) 36 x 10³ m³
- (6) (R) 3 663 x 10³ m³; (TE) 168 x 10³ m³; (BC) 9 x 10³ m³
- (7) (R) 1 564 x 10³ m³; (TE) 736 x 10³ m³; (BC) 4 x 10³ m³



