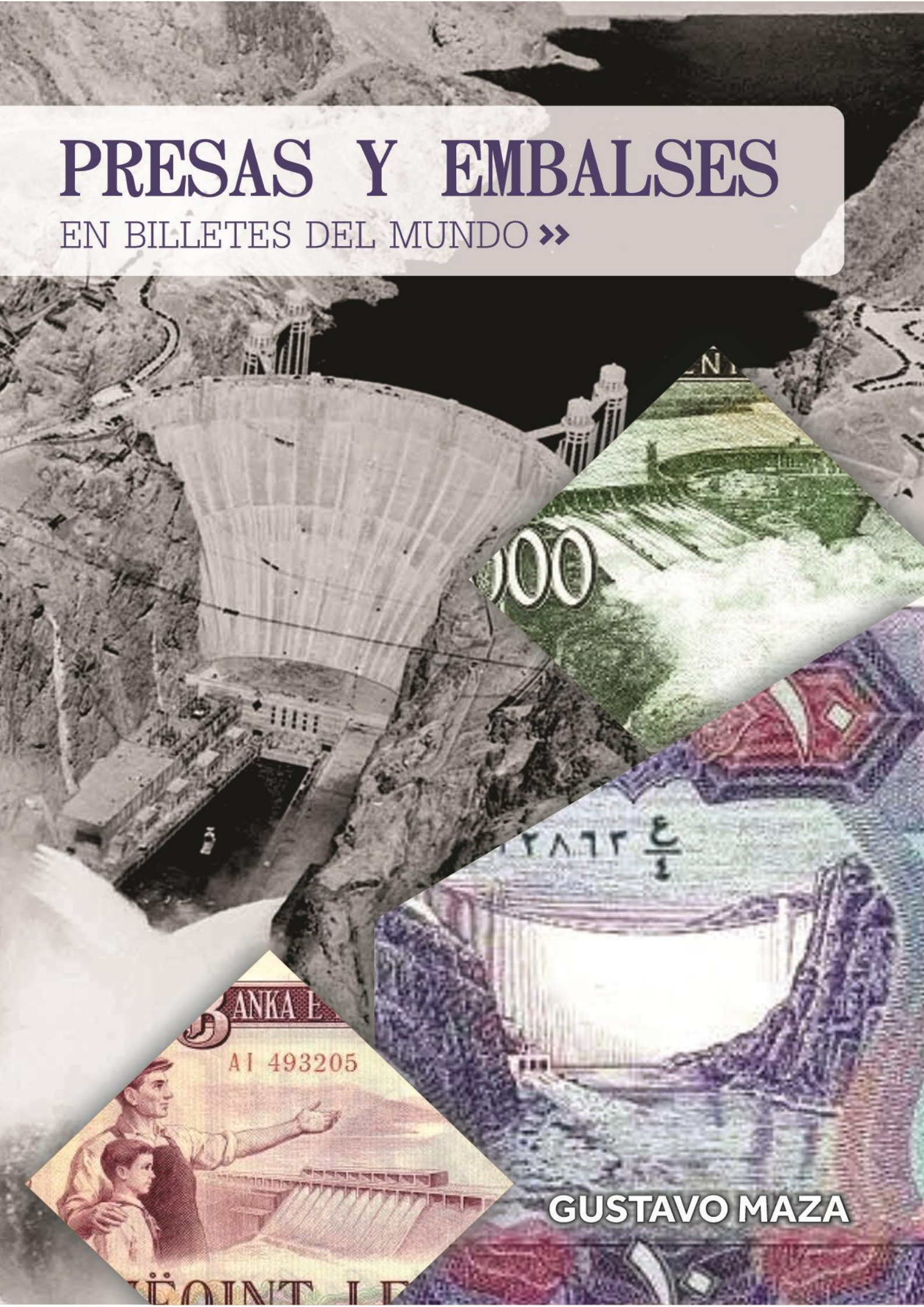


PRESAS Y EMBALSES

EN BILLETES DEL MUNDO »»



GUSTAVO MAZA

Contenido

AGRADECIMIENTOS	1
Obras Hidráulicas en billetes de banco	2
Afganistán	4
Presa Kajaki	4
Presa hidroeléctrica de Naghlu	5
Albania	6
Central hidroeléctrica de Ulëz	6
Angola	7
Presa hidroeléctrica Capanda	7
Presa Mabubas	8
Presa Matala	9
Austria	10
Central hidroeléctrica VERBUND Ybbs-Persenbeug	10
Bangladés	11
Presa hidroeléctrica Kaptai	11
Bulgaria	12
Presa de Beli Iskar	12
Cabo Verde	13
Presa de Poilão	13
Camboya	14
Checoslovaquia	15
Presa de Orava	15
China	16
Chipre	17
Presa Yermasoyia	17
Congo	18
Presa Hidroeléctrica Inga I	18
Presa Hidroeléctrica Inga II	19
Presa Hidroeléctrica Ruzizi	20
Congo Belga	21
Presa Alexandre Delcommune	21
Corea del Norte	22
Central Hidroeléctrica de Nampho	22
Central Hidroeléctrica Hwanggang	23
Egipto	24
Represa Baja de Asuán	24
El Salvador	25

Presas Hidroeléctricas 5 de Noviembre	25
Presas Hidroeléctricas 15 de Septiembre.....	26
Presas Hidroeléctricas Cerrón Grande	27
Estados del África Central	28
Estados del África Occidental.....	29
Estados Unidos de América.....	30
Presas Hoover	30
Etiopia.....	31
Presas Koka.....	31
Ghana	32
Presas de Akosombo.....	32
Guinea	34
Plantas Hidroeléctricas Kaleta	34
Plantas Hidroeléctricas Kinkon.....	35
Hong Kong	37
Embalse de High Island	37
India	38
Presas Hidroeléctricas Hirakud.....	38
Indonesia	39
Presas Hidroeléctricas Escalera de Asahan.....	39
Irán.....	40
Presas de Amir Kabir.....	40
Presas Kouhrang.....	41
Iraq.....	42
Presas Dukan.....	42
Presas Al Qadisiyah	43
Islandia.....	44
Plantas Hidroeléctricas Ljosifoss	44
Kirguistán	45
Presas Toktogul	45
Laos	46
Presas Nam Ngum.....	46
Presas Nam Theun 2.....	47
Presas hidroeléctricas de Seset 2	48
Luxemburgo	49
Presas Schengen-Apach sobre el río Mosela	49
Malawi.....	50
Presas de Mulunguzi.....	50
Mali.....	51

Presa Hidráulica de Markala	51
Central Hidroeléctrica de la presa de Sotuba	52
Marruecos	53
Mozambique	54
Presas de Cahora Bassa	54
Paraguay	55
Presas Hidroeléctricas de Itaipu	55
República Dominicana	56
Presas de Valdesia	56
Ruanda	57
Central Hidroeléctrica de Ntaruka.....	57
Rusia.....	58
Presas Hidroeléctricas de Krasnoyarsk.....	58
Sierra Leona.....	59
Presas Hidroeléctricas de Bumbuna	59
Siria	60
Presas de Tabqa	60
Sri Lanka	62
Presas Bowatenna	62
Presas Victoria	63
Presas de Weheragala y Presa Canyon	64
Sudán.....	65
Presas Hidroeléctricas Merowe, Represa Roseires y complejo de Represas Upper Atbara.....	65
Presas Sennar.....	67
Suriname.....	69
Presas Afobaka.....	69
Turquía	70
Presas Atatürk.....	70
Uganda	71
Central Hidroeléctrica Kiira	71
Central Hidroeléctrica Nalubaale	72
Uruguay.....	73
Central Hidroeléctrica Dr. Gabriel Terra.....	73
Venezuela.....	74
Presas Hidroeléctricas Guri	74
Vietnam.....	75
Central Hidroeléctrica de Thac Ba	75
Central Hidroeléctrica Trj An.....	76
Vietnam del Sur	77

Presa Dong Cam	77
Yemen	78
Presa de Marib.....	78
Yugoslavia.....	80
Presa de Djerdap.....	80
Zaire	81
Presa Hidroeléctrica Inga I.....	81
Zambia	82
Presa de Kariba	82
Zimbabue	83
Presa de Kariba	83
Anexo 1:	84
El billete que no pudo ser	84
Bibliografía:	86

AGRADECIMIENTOS

- A Javier “TUX” Pons por el arte de tapa.
- A la gente de banknote.ws por permitirme utilizar imágenes de su página web.
- A todos los que revisaron el trabajo antes de ser publicado.
- Y a todo aquel que se tome el tiempo de leer este trabajo.

!!!GRACIAS!!!

Autor: Gustavo Maza

Año: 2022

Este trabajo está bajo licencia Creative Common: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.es>



Obras Hidráulicas en billetes de banco

El agua es un recurso precioso y en muchas ocasiones escaso, que es lo que sucede por lo menos en mi provincia Mendoza, Argentina.

Estas obras hidráulicas suponen una herramienta para el desarrollo de los países ya que permiten almacenar y distribuir un recurso tan valioso como el agua, ya sea para consumo de la población, riego de plantaciones y para generación de energía hidroeléctrica.

En los billetes figuran personajes, lugares u objetos que tienen que ver con la cultura, identidad o desarrollo de un país. En esta oportunidad hago un recorrido por las obras hidráulicas que aparecen en los billetes del mundo.

“Una presa o represa es una barrera construida sobre un río o arroyo, cuya finalidad es embalsar el agua en el cauce fluvial. Se construye con materiales como piedra u hormigón, a veces aprovechando una cerrada o desfiladero. El agua almacenada puede ser utilizada para abastecimiento, regadío, o para la producción de energía mecánica al transformar la energía potencial del almacenamiento en energía cinética. Esta puede aprovecharse directamente, como en los antiguos molinos, o de forma indirecta para producir energía eléctrica, como en las centrales hidroeléctricas.

Las presas también pueden moderar o evitar las inundaciones aguas abajo de su localización.”

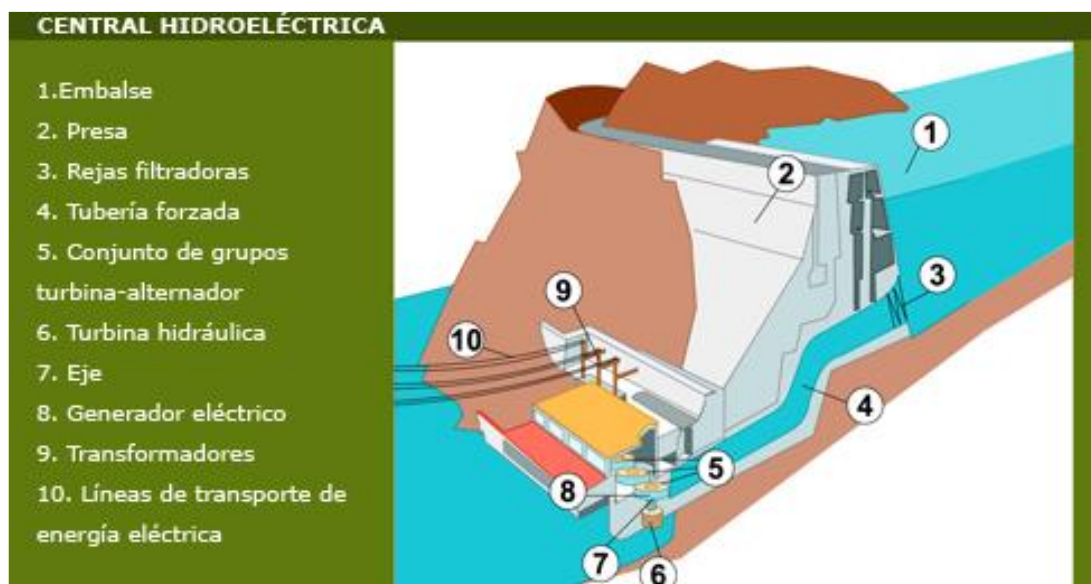
Fuente: Wikipedia.

Las presas pueden clasificarse por el tipo de material utilizado, por la forma de la estructura y según la aplicación de la misma. No voy a entrar en detalle sobre estas clasificaciones. Si están interesados en el tema les dejo unos links.

- <https://es.wikipedia.org/wiki/Represa>
- <https://blog.structuralia.com/tipos-de-presas>
- <https://blog.structuralia.com/tipologia-de-presas-ii-presas-de-materiales-sueltos>
- <https://concepto.de/represa/>
- <https://masqueingenieria.com/blog/tipos-de-presas-y-su-clasificacion/>

Una central hidroeléctrica es una instalación que posee equipos electromecánicos utilizados para transformar la energía potencial hídrica en energía eléctrica. Esta energía disponible es proporcional al caudal de agua y a la altura del salto. La potencia de las centrales hidroeléctricas se miden MW (megavatios).

Las centrales hidroeléctricas se componen de distintos elementos que se pueden observar en la siguiente imagen.



Partes de una central hidroeléctrica (fuente. EducaMadrid).

Los billetes serán presentados por orden alfabético de los países que muestran estas estructuras en sus billetes.

Afganistán

Presa Kajaki



Billete de 500 Afghanis.

Año: 1961 y 1963

Impreso por: Thomas de la Rue, London

Pick 41 (Reverso)

Imagen cortesía de BANK NOTE MUSEUM



Imagen: Wikipedia

La represa Kajaki fue construida entre 1951 y 1953 por la firma Morrison Knudsen y es una de las dos principales represas hidroeléctricas de la provincia de Helmand en el sur de Afganistán . La presa está ubicada en el río Helmand, y tiene la función de proporcionar electricidad y regar unos 650.000 acres de tierra árida . El agua que se descarga de la presa atraviesa 500 km de canales de riego río abajo alimentando las tierras de cultivo.

La presa tiene 100 metros de alto y 270 metros de largo, con una capacidad bruta de almacenamiento de 1 715 000 000 m³ de agua dulce.

Presa hidroeléctrica de Naghlu

Billete de 100 Afghanis.

Año: 1979-1991

Pick 58 (Reverso)

Imagen cortesía de BANK NOTE MUSEUM

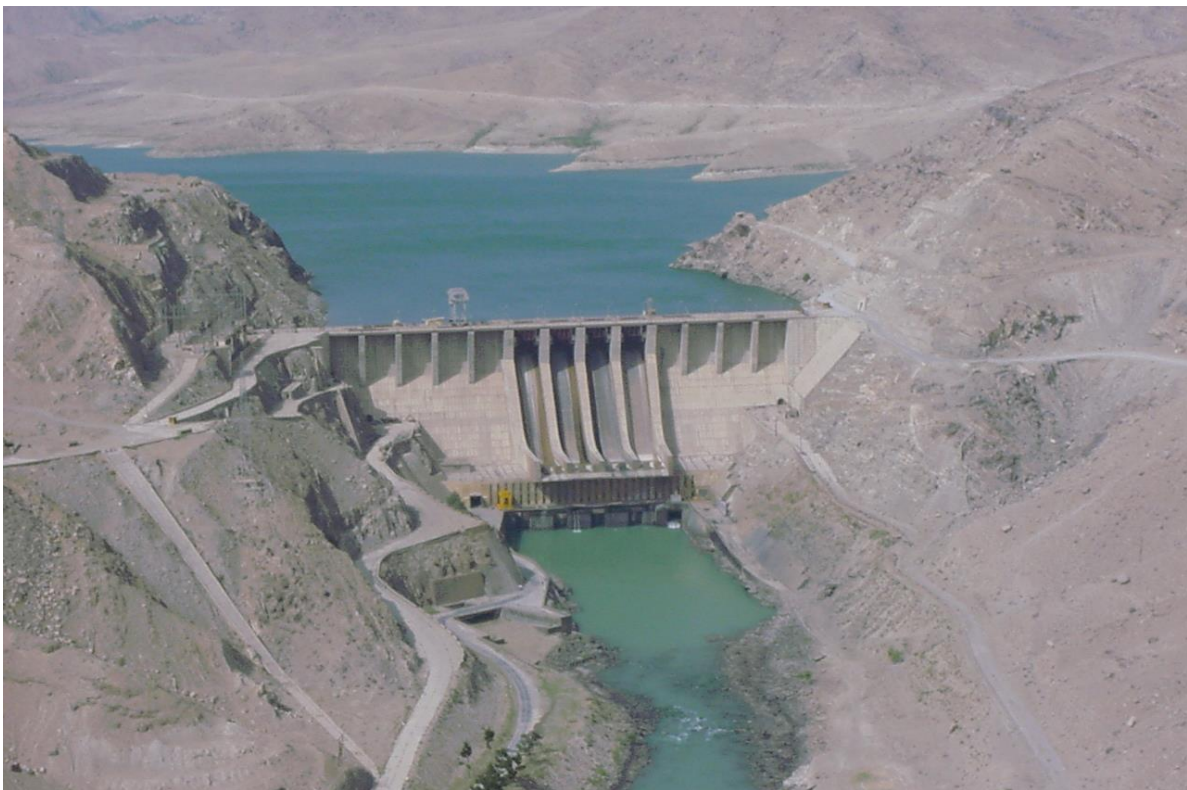


Imagen: Wikipedia

La presa de Naghlu es una presa de gravedad¹ en el río Kabul de la provincia de Kabul en Afganistán. El objetivo principal de la presa es la producción de energía hidroeléctrica. La presa soporta una central eléctrica con una capacidad de diseño de 100 MW de electricidad lo que proporciona electricidad a unos 100.000 hogares en la región de Kabul. Actualmente es la planta de energía más grande del país. Su construcción se realizó entre 1960-1968 y fue supervisada y financiada por la Unión Soviética.

La presa de Naghlu tiene 110 metros de altura y 280 metros de largo, su capacidad de almacenamiento es de 550 000 000 m³. En 2016 El Banco mundial le otorgó al gobierno de Afganistán 83 millones de dólares para la reconstrucción total de la presa.

¹ https://es.wikipedia.org/wiki/Presa_de_gravedad

Albania

Central hidroeléctrica de Ulëz



Billete de 100 Lekë.

Año: 1964

Pick 39

Imagen cortesía de BANK NOTE MUSEUM



Imagen: <https://mapcarta.com>

La central hidroeléctrica de Ulëz es una central hidroeléctrica ubicada en Albania. Consta de cuatro unidades que se pusieron en servicio en 1957. Su embalse es alimentado y drenado por el río Mat. La capacidad eléctrica de la presa es de 25,2 MW.

Angola

Presa hidroeléctrica Capanda

Billete de 5.000 Kwanzas.

Año: 2012

Pick 158 (Reverso)

Imagen cortesía de BANK NOTE MUSEUM



Imagen: Wikipedia

La represa hidroeléctrica de Capanda se ubica en el río Kwanza en la provincia de Malanje , Angola. Se comenzó a construir en 1987 por una empresa rusa y entró en funcionamiento en el 2007. La represa utiliza cuatro turbinas de 130 megavatios (170,000 hp) cada una para generar energía, generando en total 520 MW (700.000 hp). Las dimensiones de la presa son de 110 metros de altura y 1.470 metros de longitud.

Tuvo un costo total de 4 mil millones de dólares. Y la tuvieron que reparar en dos oportunidades, en 1992 y 1999 por daños ocasionados por la guerra civil en Angola.

Presa Mabubas



Billete de 1.000 Escudos.

Año: 1956

Impreso por: Thomas de la Rue, London

Pick 91

Imagen cortesía de BANK NOTE MUSEUM



Imagen: www.facebook.com/Angola-Imagens-dos-velhos-tempos-232470193837719

La represa hidroeléctrica Mabubas se encuentra en el río Dande, Angola, fue construida a principios de la década de 1950 con una capacidad de 17 MW, que luego con una ampliación en 2012 se incrementó a 26,8 MW.

El costo de la obra fue de 21,7 millones de dólares y las obras duraron dos años. La represa fue destruida dos veces por la guerra civil, por primera vez en la década de 1980 y la segunda vez en 1992.

Presa Matala

Billete de 500.000 Kwanzas.

Año: 1995

Pick 140 (Reverso)

Imagen cortesía de BANK NOTE MUSEUM



Imagen: <https://www.definescope.com>

La presa de Matala en la provincia de Huila, Angola, se construyó en 1954 en el río Cunene. Esta presa cumple con dos objetivos que son los de suministrar electricidad, al suroeste de Angola, a partir de una central hidroeléctrica de 40 MW y almacenar agua para riego que se utiliza en los cultivos vecinos. La presa mide más de 700 metros de longitud y fue reparada en dos oportunidades, en 2001 y 2011, mejorando su capacidad de almacenamiento.

Austria

Central hidroeléctrica VERBUND Ybbs-Persenbeug



Billete de 1.000 Chelines.

Año: 1961

Pick 140 (Reverso)

Imagen cortesía de BANK NOTE MUSEUM



Imagen: <https://www.tripadvisor.com>

La central hidroeléctrica de Ybbs-Persenbeug está ubicada en el Danubio austríaco en el estado federal de Baja Austria. El muro de la presa es de 460 metros de largo y una altura de 10,9 metros. Posee un espacio de almacenamiento de aproximadamente 74 millones de m³.

Se construyó entre 1954 y 1959 y consta de 6 turbinas Kaplan y 1 turbina de bulbo Kaplan que generan 236,5 MW.

Bangladés

Presa hidroeléctrica Kaptai

Billete de 10 Taka.

Año: 1982-1996

Pick 26 (Reverso)

Imagen cortesía de BANK NOTE MUSEUM

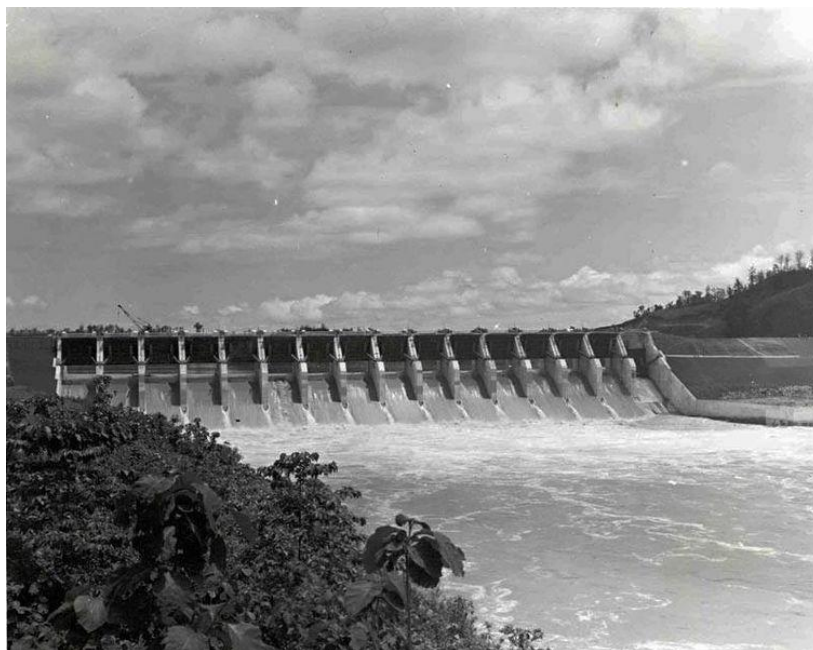


Imagen: Kaptai Power Plant Archive

La presa de Kaptai se encuentra sobre el río Karnaphuli en Kaptai, Bangladesh. Tiene una capacidad de almacenamiento de 6.477 millones de metros cúbicos. Esta presa se terminó de construir en 1962 y su propósito es el de generar energía hidroeléctrica, produce 230 MW y es la única central hidroeléctrica de Bangladesh.

La presa tiene 670 metros de largo y 45,7 metros de ancho con un aliviadero de 16 compuertas en el lado izquierdo. La construcción de la presa sumergió un área de 655 kilómetros cuadrados. Esto incluyó 220 kilómetros cuadrados de tierra cultivable, el 40 por ciento de la tierra cultivable en el área, y desplazó a 18.000 familias y 100.000 personas tribales, de las cuales el 70% eran chakma . La presa inundó la ciudad original de Rangamati y otras estructuras.

Bulgaria

Presa de Beli Iskar



Billete de 500 Leva.

Año: 1951

Pick 87A (Reverso)

Imagen colección de Gustavo Maza

Billete no emitido



Imagen: <https://highertheneverest.org>

La represa Beli Iskar está situada a 60 km de Sofía en el Parque Nacional de Rila, Bulgaria, al pie de la Cumbre Moussala y a una altura de aproximadamente 1.800 metros sobre el nivel del mar. Se construyó entre 1935 y 1945 y se puso en servicio en 1948. La función principal de la presa es proporcionar agua a las comunidades de la región montañosa de Rila y partes de Sofía. La presa es de hormigón del tipo gravedad, con una altura máxima de 51 metros y una longitud de coronación de 533 metros. La presa se sometió a reparaciones entre 1997 y 1999.

Cabo Verde

Presa de Poilão

Billete de 500 Escudos.

Año: 2014

Impreso por: Thomas de la Rue, London

Pick 72 (Reverso)

Imagen cortesía de BANK NOTE MUSEUM



Imagen: <http://www.alluringworld.com/>

La presa de Poilão está situada en el municipio de Santa Cruz de la isla de Santiago, Cabo Verde. Su uso principal es el de riego la agricultura.

Se empezó a construir en diciembre de 2004 y se finalizó 18 meses más tarde en mayo de 2006. Fue construido gracias a las ayudas del gobierno chino. La presa tiene una altura de 26 metros y una anchura de 15 metros, el embalse alberga una capacidad de 1,7 millones de metros cúbicos de agua, y riega un total de 63 hectáreas.

Camboya

Algunas imágenes de presas en billetes de Camboya que no he podido identificar.



Billete de 200 Riels.

Año: 1992

Impreso por: Banco Estatal de Camboya

Pick 37

Imagen cortesía de BANK NOTE MUSEUM

Billete de 50 Riels.

Año: 2002

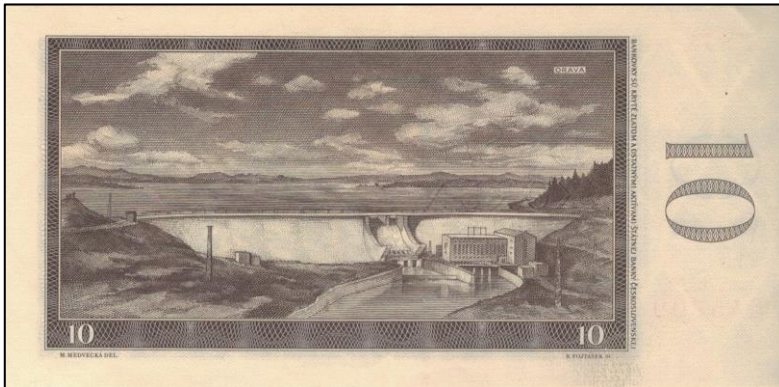
Pick 52 (Reverso)

Imagen colección de Gustavo Maza



Checoslovaquia

Presa de Orava



Billete de 10 Coronas.

Año: 1960

Impreso por: S. T. Cenin, Praga

Pick 88 (Reverso)

Imagen colección de Gustavo Maza

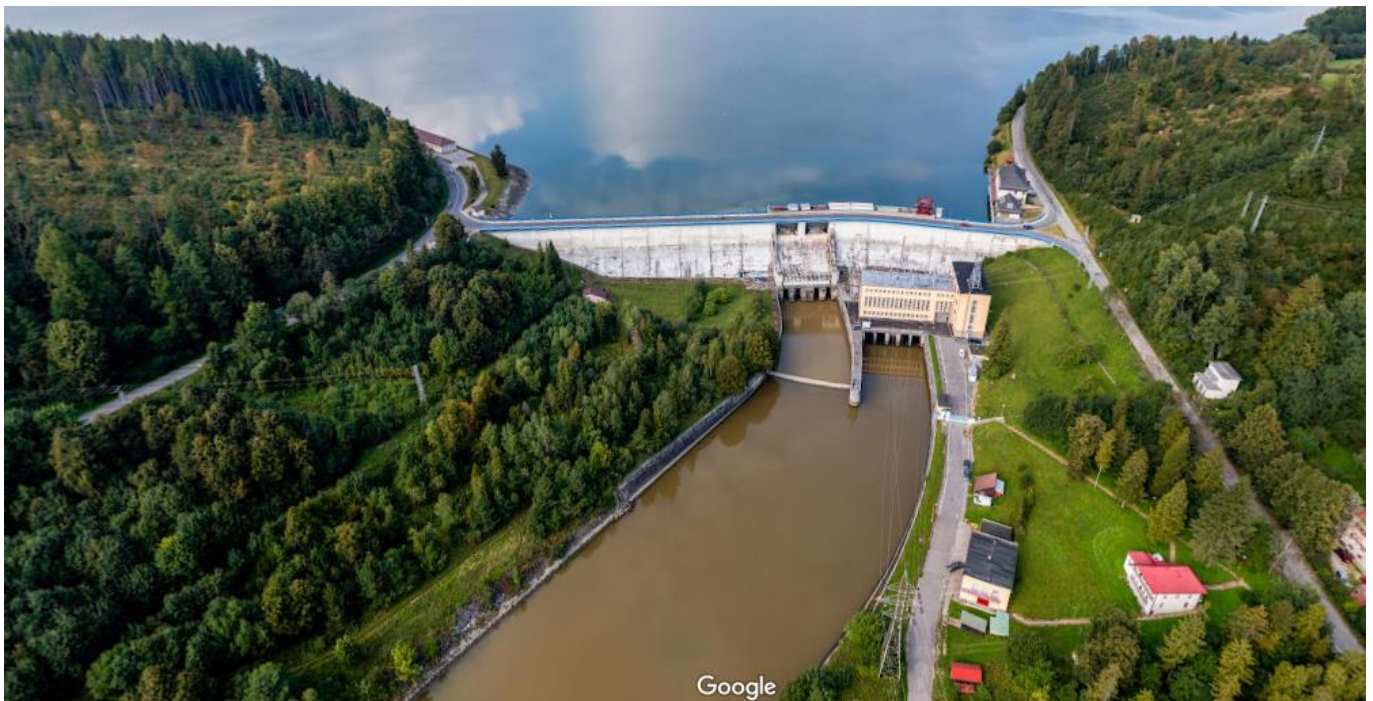


Imagen: <https://www.google.com/maps>

La presa de Orava con una superficie de 35 km² se construyó sobre el río Orava entre 1941 y 1954. Cuatro municipios se inundaron para construir el embalse. A orillas de la presa de Orava, hay áreas recreativas con la posibilidad de nadar, navegar, andar en bicicleta acuática, navegar, surfear y otros deportes acuáticos. La profundidad media del embalse es de 15 metros y tiene una potencia de 21,75 MW.

China

Algunas imágenes de presas en billetes de China que no he podido identificar.

Billete de 5 Jiao.

Año: 1953

Pick 865 (Reverso)

Imagen cortesía de BANK NOTE MUSEUM



Billete de 100 Cash.

Año: 1988

Pick -

Imagen cortesía de Colnect

Dinero de arroz de China

Billete de 0.2 Cash.

Año: 1975

Pick -

Imagen cortesía de Colnect



Chipre

Presa Yermasoyia



Billete de 50 Centavos.

Año: 1987-1989

Pick 52 (Reverso)

Imagen cortesía de BANK NOTE MUSEUM



Imagen: <https://www.cyprusisland.net/cyprus-dams/germasogeia-dam>

La presa de Yermasoyia se construyó en 1968 sobre el río Amathos, Chipre. Posee una altura de 49 metros, puede contener hasta 13.500.000 metros cúbicos de agua.

Esta presa es un destino popular para caminatas, ejercicio y pasatiempos en general. Atrae a los amantes de la pesca y también alberga una gran variedad de actividades deportivas, como el piragüismo.

Congo

Presa Hidroeléctrica Inga I

Billete de 5 Zaires.

Año: 1971

Impreso por: Giesecke & Devrient, Munich

Pick 14 (Reverso)

Imagen cortesía de BANK NOTE MUSEUM



Imagen: <https://www.banktrack.org>

Las presas Inga son dos presas hidroeléctricas conectadas a una de las cascadas más grandes del mundo, Inga Falls. Están ubicados en el oeste de la República Democrática del Congo y a 140 millas al suroeste de Kinshasa. La represa Inga I se puso en funcionamiento en 1972 y posee seis turbinas que generan 351 MW, alimentando de electricidad principalmente a las áreas pobladas a su alrededor y río abajo. Actualmente opera a 50% de su capacidad, ya que unca recibió mantenimiento.

Presa Hidroeléctrica Inga II



Billete de 100 Francos.

Año: 2007 y 2013

Impreso por: Hôtel des Monnaies,
Kinshasa

Pick 98 (Reverso)

Imagen colección de Gustavo Maza

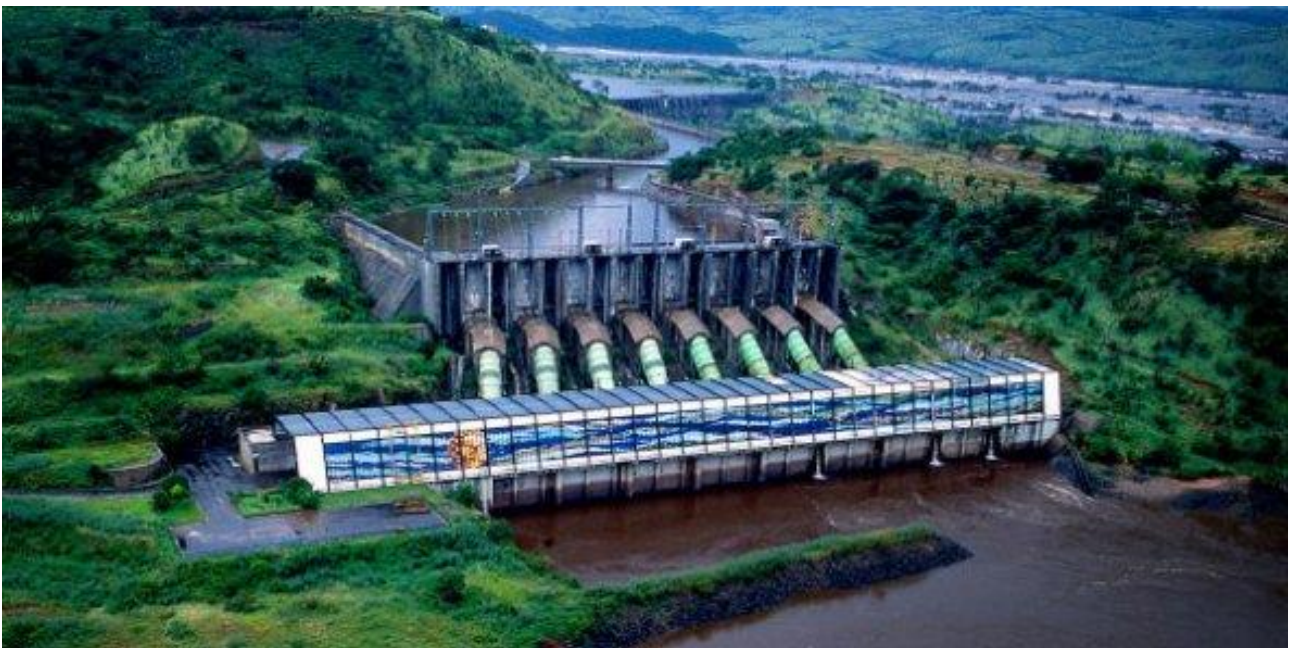


Imagen: <http://www.kt.cd>

Las presas Inga son dos presas hidroeléctricas conectadas a una de las cascadas más grandes del mundo, Inga Falls. Están ubicados en el oeste de la República Democrática del Congo y a 140 millas al suroeste de Kinshasa. La represa Inga I se puso en funcionamiento en 1982 y posee ocho turbinas que generan 1424 MW. Cuando se construyó Inga II, también se construyó una línea de transmisión de 1.770 km, conocida hoy como la línea Inga-Kolwezi, para transportar energía a las minas de cobre estatales en Katanga, sin pasar por casi todos los pueblos y comunidades debajo. Actualmente opera a bajo rendimiento.

Presa Hidroeléctrica Ruzizi

Billete de 100 Francos.

Año: 1963

Pick 1

Imagen cortesía de BANK NOTE MUSEUM

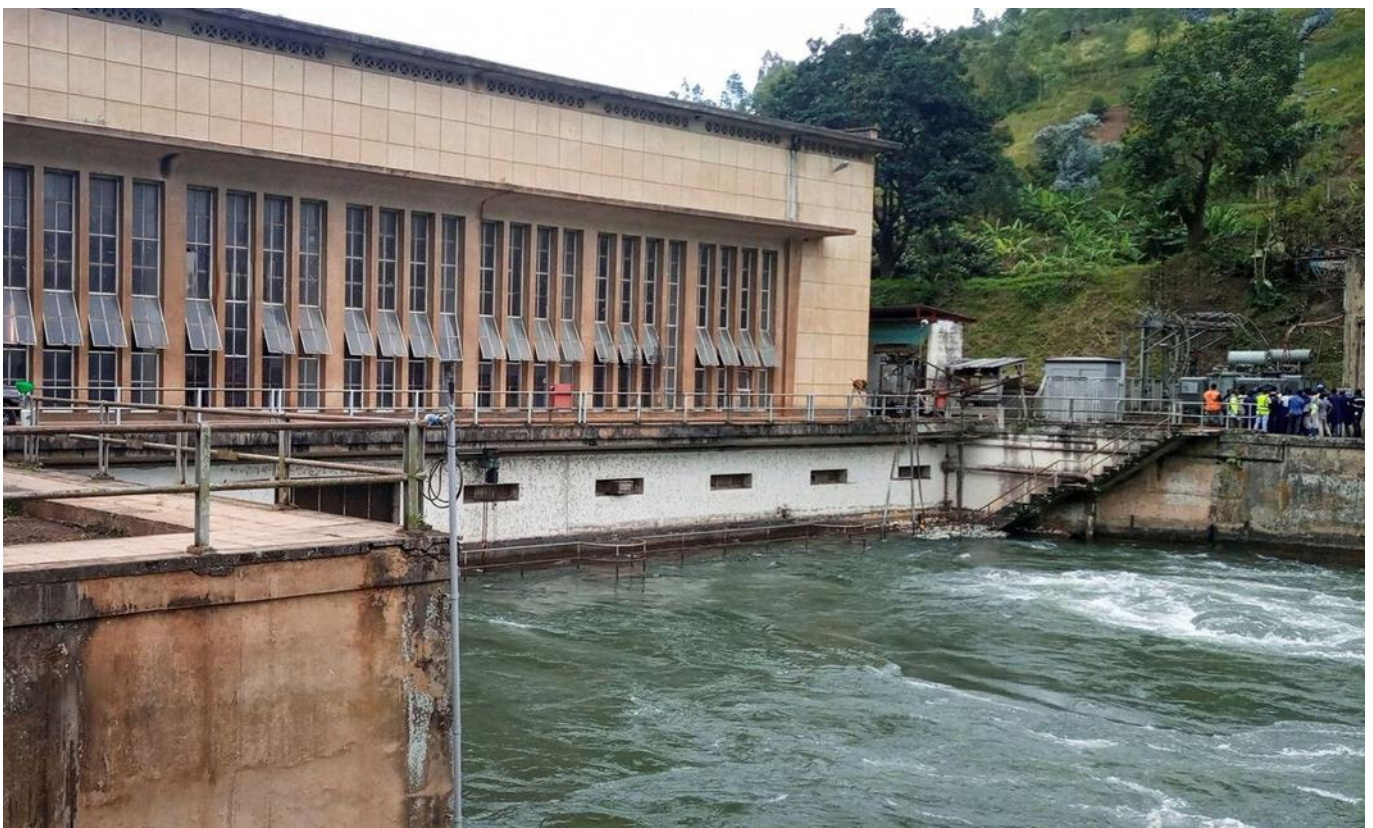
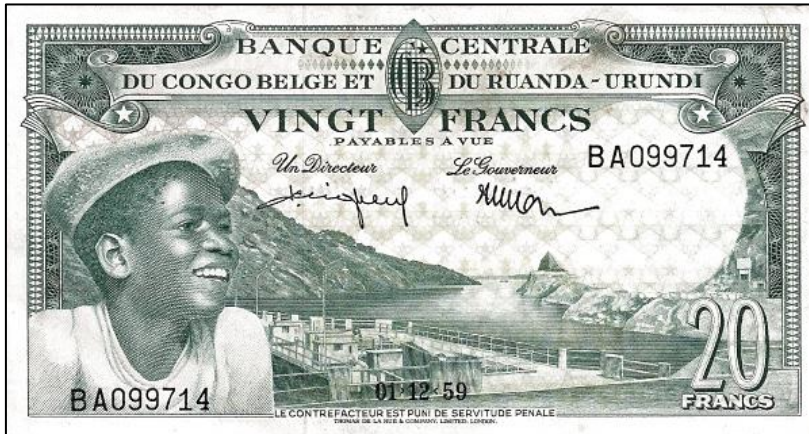


Imagen: <http://www.alamy.com>

La represa hidroeléctrica Ruzizi I fue construida cerca del lago Kivu en 1958, y provee electricidad a Bubanza y Kigoma mediante una subestación en Mururu, presentando una cuota anual de 148 GWh.

Congo Belga

Presa Alexandre Delcommune



Billete de 20 Francos.

Año: 1956-1959

Impreso por: Thomas de la Rue, London

Pick 31

Imagen cortesía de BANK NOTE MUSEUM

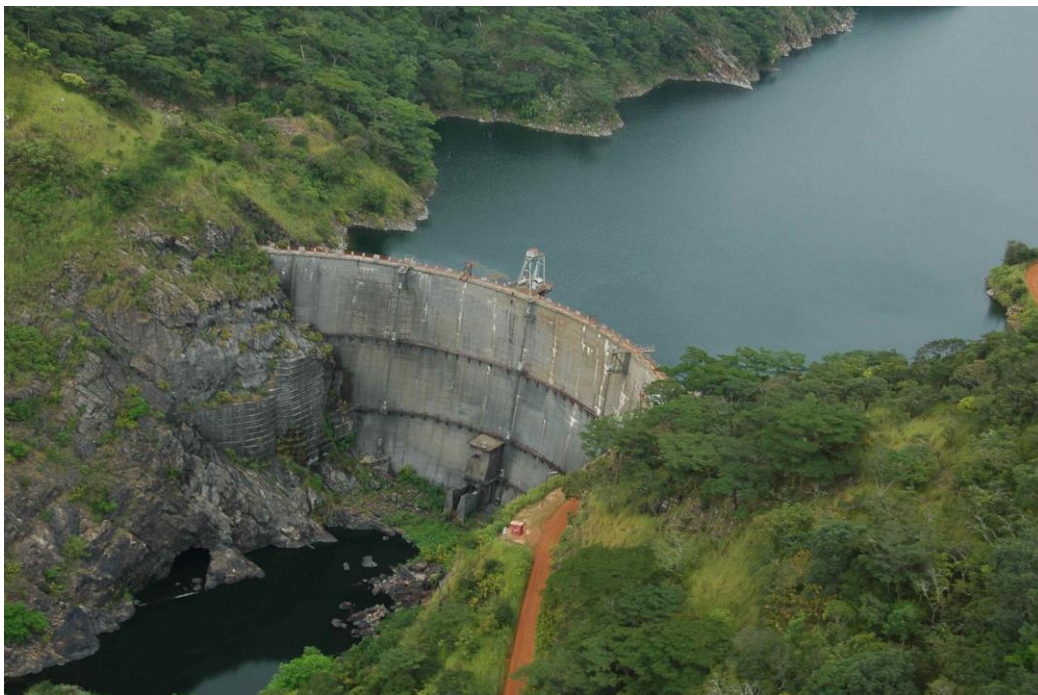


Imagen: <https://forrestgroup.com/en/achievement/nzilo/>

El Lago Nzilo (o bien Lago Delcommune) es un lago artificial formado por una presa hidroeléctrica en el río Lualaba en la provincia de Katanga de la República Democrática del Congo. Se encuentra al noreste de la principal zona minera de cobre de Kolwezi a 16 kilómetros. El lago fue nombrado originalmente en honor de quien fuese un soldado belga y explorador Alexandre Delcommune.

La presa hidroeléctrica fue construida para suministrar energía a las operaciones mineras. La infraestructura de esta planta es de cuatro unidades y tiene una capacidad de diseño de 10 MWe. A partir de 2007 el lago se hizo popular entre la comunidad de expatriados para practicar deportes acuáticos los fines de semana. Aunque ahora se reporta que el lago está visiblemente contaminado por el efluente procedente de una mina de cobre.

Corea del Norte

Central Hidroeléctrica de Nampho

Billete de 10 Won.

Año: 1992 y 1998

Pick 41 (Reverso)

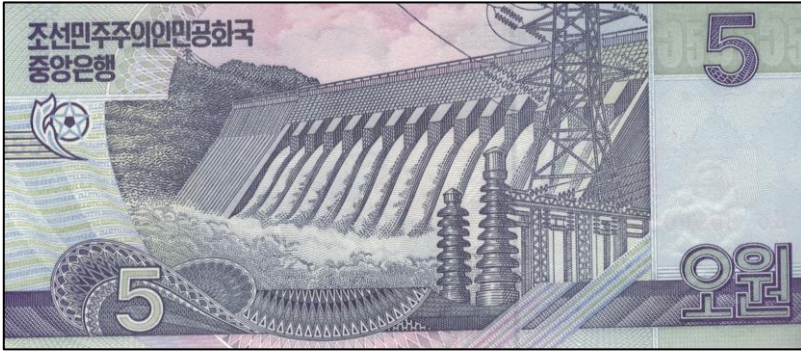
Imagen cortesía de BANK NOTE MUSEUM



Imagen: Wikipedia

La presa de Nampho está situada a 15 km al oeste de la Ciudad Especial de Nampho, en el oeste de Corea el Norte. Se trata de un sistema de presas de 8 km de longitud, con 3 esclusas y 36 puertas, que permite el paso de barcos de hasta 50.000 tm. La presa está construida en la boca del río Taedong, en el mar Amarillo. Se construyó entre 1981 y 1986, empleando todos los recursos del país. El objetivo de la presa era evitar la entrada de agua marina en la cuenca del río Taedong, para resolver un problema de déficit de agua dulce, el regadío y conseguir tierras llanas adicionales en una zona escasa en tierras cultivables.

Central Hidroeléctrica Hwanggang



Billete de 5 Won.

Año: 2002 (2009)

Pick 58 (Reverso)

Imagen colección de Gustavo Maza



Imagen: Wikimedia Commons

La represa Hwanggang es una represa hidroeléctrica en el río Imjin en el condado de Tosan , Corea del Norte . Ubicada aproximadamente a 42 kilómetros al norte de la Zona Desmilitarizada de Corea , la presa tiene una capacidad estimada de 360 millones de m³. La construcción comenzó en 2002 y finalizó en 2007. Los objetivos declarados del proyecto son generar energía hidroeléctrica y proporcionar agua para el riego de cultivos.

Egipto

Represa Baja de Asuán

Billete de 5 Piastras.

Año: 1940

Pick 163 (Reverso)

Imagen cortesía de BANK NOTE MUSEUM



Imagen: Wikipedia

La presa baja de Asuán se inauguró en diciembre de 1902 y comprendía 54 metros de altura y 2,5 km de longitud. Aunque fue ampliada en dos ocasiones durante el siglo XX, estuvo a punto de desbordarse en 1946. Fue en ese momento cuando empezó a valorarse la opción de construir una nueva presa. En lugar de volver a levantar la estructura original, el proyecto de construcción de una nueva presa se llevó a cabo en 1946 pero no se concretó hasta 1960. Hoy en día, la utilidad de la “Presa Vieja” se reduce a la producción de electricidad, y la regulación de la presa alta durante períodos de fuertes inundaciones. La presa baja poseía una capacidad 592 MW.

El Salvador

Presa Hidroeléctrica 5 de Noviembre



Billete de 25 Colones.

Año: 1963 y 1966

Impreso por: Thomas de La Rue, London

Pick 104

Imagen cortesía de BANK NOTE MUSEUM



Imagen: <https://www.servelec.com.ar>

Central Hidroeléctrica 5 de Noviembre. Fue la primera central hidroeléctrica de El Salvador, construida entre los años 1951 a 1954 y el nombre fue escogido en conmemoración al primer grito de independencia. La presa se ubica en el sitio denominado La Chorrera del Guayabo, a 88 kilómetros al noreste de San Salvador, sobre el río Lempa. Está conformada por una presa de gravedad de concreto, de 65 metros de altura, un vertedero de 7 compuertas y una casa de máquinas subterránea, fue inaugurada el 21 de junio de 1954, con una capacidad inicial de 30 MW. En la actualidad la capacidad de la planta es de 81.4 MW ya que fue ampliada en tres oportunidades.

Presa Hidroeléctrica 15 de Septiembre

Billete de 25 Colones.

Año: 1983

Impreso por: American Bank Note

Company, New York

Pick 136

Imagen cortesía de BANK NOTE MUSEUM



Imagen: <https://www.facebook.com/elsalvadorturismograyline/>

La Central Hidroeléctrica 15 de Septiembre es la central de mayor capacidad de la Comisión Ejecutiva Hidroeléctrica del Río Lempa (CEL) y cuenta con dos unidades. Consiste en una presa de relleno de roca de 57.2 metros de altura, un vertedero de concreto de 8 compuertas, una bocatoma integral y una casa de máquinas superficial y entró en funcionamiento en 1983. Está ubicada a 90 kilómetros al oriente de San Salvador, sobre el río Lempa. Tiene una potencia de 156.60 MW con dos unidades de 78.3 MW y posee un volumen de agua embalsado de 380 millones de m³.

Presa Hidroeléctrica Cerrón Grande



Billete de 1 Colón.

Año: 1977-1980

Impreso por: Thomas de la Rue, London

Pick 125

Imagen colección de Gustavo Maza



Imagen: <https://chaltenango.sv>

La Central Hidroeléctrica Cerrón Grande es una planta hidroeléctrica ubicada en el cauce del río Lempa a 78 km de San Salvador, cuenta con una presa de gravedad de concreto con una altura de 90 metros y una longitud de 800 metros, un vertedero de concreto de 4 compuertas y una casa de máquinas superficial, cuya construcción fue finalizada en 1976.

La planta hidroeléctrica fue inicialmente equipada con 2 turbinas Francis con una capacidad de 2 x 67,5 MW. En los años 2003-2007 se llevó a cabo una revisión de las instalaciones y las turbinas fueron reemplazadas por 2 unidades de 85 MW, con una capacidad instalada de 170 MW y una producción anual de 488 GWh de energía eléctrica.

El embalse de Cerrón Grande, también conocido como lago de Suchitlán, tiene una superficie de 135 km² y es el cuerpo de agua más grande de El Salvador.

Estados del África Central

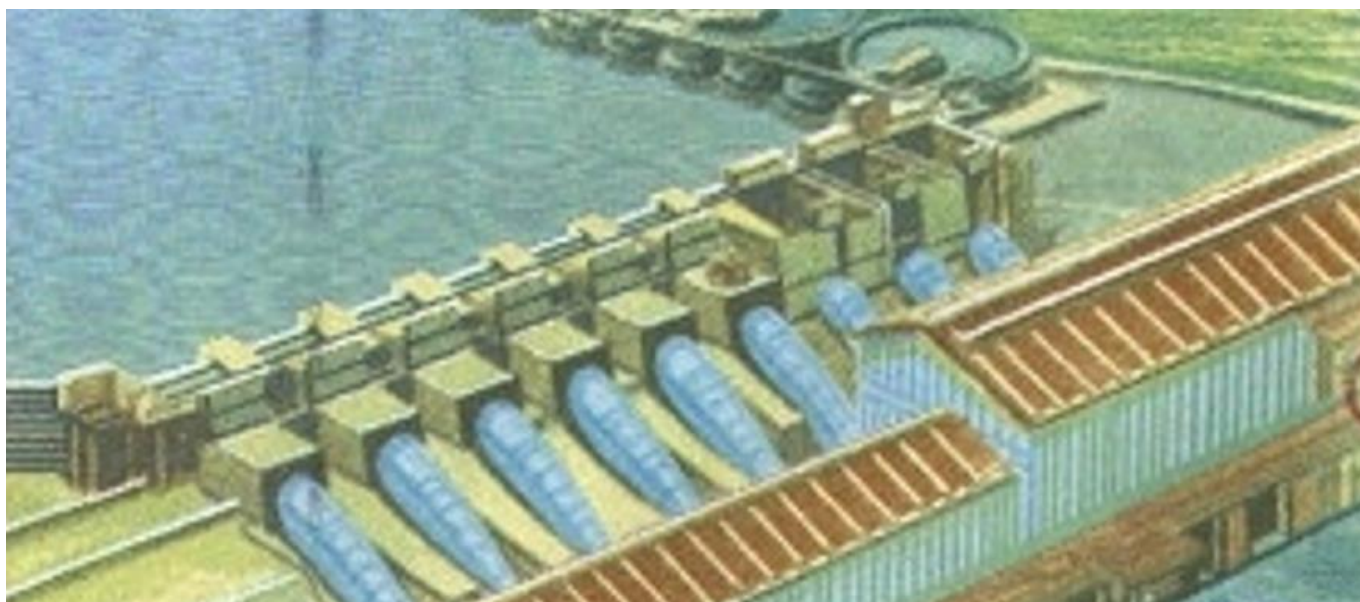
La presa del billete no he podido identificarla.

Billete de 2.000 Francos.

Año: 2002

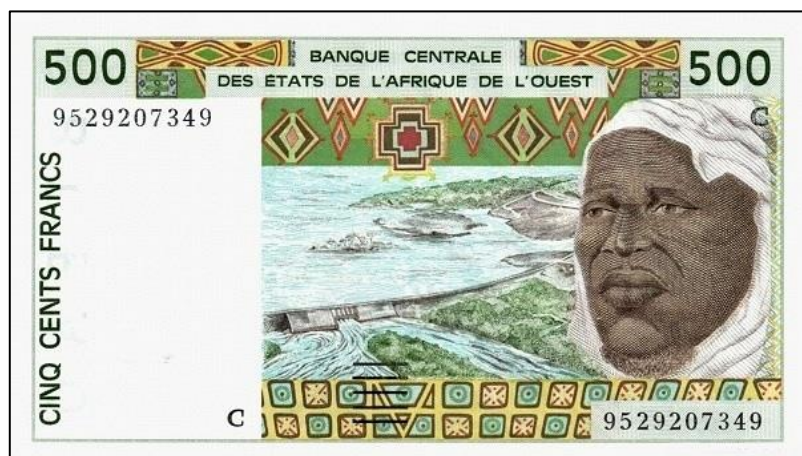
Pick 208

Imagen cortesía de BANK NOTE MUSEUM



Estados del África Occidental

Las presas que aparecen en los siguientes billetes no las he podido identificar.



Billete de 500 Francos.

Año: 1991 - 2002

Pick 310

Imagen cortesía de BANK NOTE MUSEUM

Billete de 2.500 Francos.

Año: 1992 - 1994

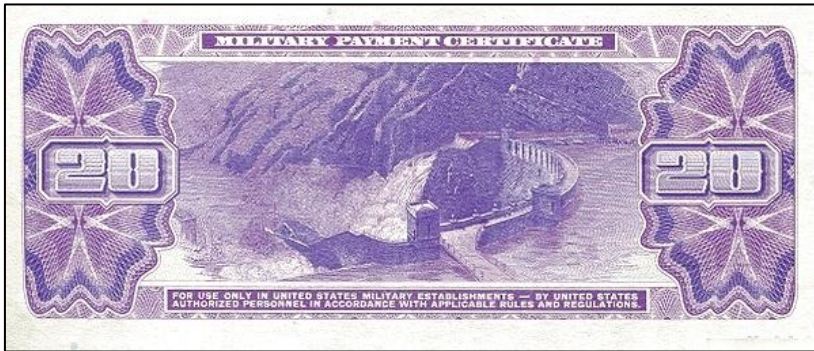
Pick 312

Imagen cortesía de BANK NOTE MUSEUM



Estados Unidos de América

Presa Hoover



Billete de 20 Dólares.

Año: 1970

Pick M98 (Reverso)

Imagen cortesía de BANK NOTE MUSEUM

Certificados de pago militar.



Imagen: <https://blog.structuralia.com/la-construccion-de-la-presa-hoover>

La presa Hoover es una presa de hormigón de arco-gravedad, ubicada en el curso del río Colorado, en la frontera entre los estados de Arizona y Nevada (EE. UU.). Está situada 48 km al sureste de Las Vegas. Inicialmente se llamó presa de Boulder, pero finalmente recibió el nombre de Presa Hoover, en honor de Herbert Hoover, que jugó un papel fundamental en su construcción, primero como Secretario de Comercio y después como Presidente de Estados Unidos.

Se construyó durante la época de la Gran Depresión, entre 1931 y 1936, completándose dos años antes de lo previsto. Está gestionada por el Bureau of Reclamation del Departamento de Interior. Desde 1981 figura en el Registro Nacional de Lugares Históricos.

La presa tiene una altura de 220 metros, una longitud de 380 metros y un ancho de 200 metros. La construcción de esta represa responde a varias finalidades, acabar con las inundaciones provocadas por los desbordamientos, almacenar las aguas para el regadío de cultivos, y proveer de agua a grandes ciudades como Los Ángeles y Las Vegas.

Etiopia

Presa Koka

Billete de 50 Dólares Etiópes.

Año: 1966

Impreso por: Thomas de la Rue, London

Pick 28

Imagen cortesía de BANK NOTE MUSEUM



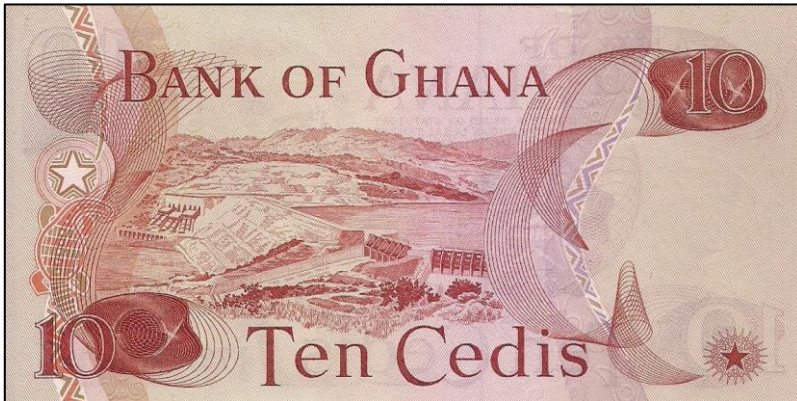
Imagen: <https://twitter.com>

La presa de Koka consta de hormigón con una longitud de 458 metros y una altura máxima de 47 metros. La altura utilizada es de 32 a 42 metros. Las líneas de transmisión tienen voltaje de 132 kV. La construcción comenzó en diciembre de 1957 y se inauguró formalmente el 4 de mayo de 1960; la planta de energía comenzó a funcionar completamente el 28 de agosto de 1960.

La presa se construyó para proporcionar energía hidroeléctrica y la producción eléctrica potencial total es de 110 GWh / año. El lago de agua dulce resultante, el lago Gelila, tiene una superficie de unos 180 km² y originalmente tenía una capacidad de almacenamiento de 1.850 millones de m³, aunque la sedimentación lo ha reducido en un 35%.

Ghana

Presa de Akosombo



Billete de 10 Cedis.

Año: 1973-1976

Pick 16 (Reverso)

Imagen colección de Gustavo Maza

Billete de 1 Cedi.

Año: 2007-2017

Pick 37 (Reverso)

Imagen colección de Gustavo Maza

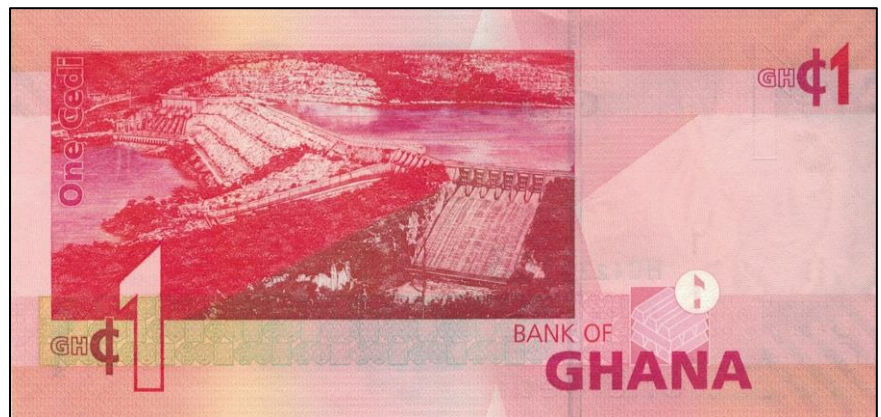


Imagen: <https://vivirenelmundo.com/la-presa-de-akosombo/>

La Presa de Akosombo es una presa hidroeléctrica en el río Volta, situada en el sudeste de Ghana. Tiene una longitud de coronación de unos 700 metros y una altura de 134 metros, incluyendo una planta de energía compuesta de seis unidades turbogeneradoras de 128.000 KW cada una. Como resultado, alcanza la increíble cifra de almacenamiento de 144 mil millones de metros cúbicos de agua.

La presa acumula las aguas del Volta Blanco y el Volta Negro que antes convergían para formar el río Volta. Ahora este río fluye de la presa al Océano Atlántico. El lago se conformó en 1965, cuando fue construida la presa de Akosombo y es el embalse con más superficie de agua del mundo. Debido a la formación del lago Volta, tuvieron que trasladarse a nuevos municipios 78.000 personas y se inundaron 120 poblados.

Su producción permite satisfacer la demanda energética local lo mismo que exportar electricidad a Togo y a Benín. Sin embargo, su rendimiento depende del nivel del lago, y por ende de la intensidad de las lluvias en la cuenca del río Volta. Su construcción no ha estado exenta de repercusiones negativas en varios ámbitos, principalmente a nivel medioambiental.



Imagen: <https://www.google.com.ar/maps>

Guinea

Planta Hidroeléctrica Kaleta



Billete de 20.000 Francos.

Año: 2015-2020

Impreso por: Thomas de la Rue, London

Pick 50 (Reverso)

Imagen cortesía de BANK NOTE MUSEUM



Imagen: <http://www.mofcom.gov.cn>

La central fue construida por empresas chinas e instalada con equipos chinos, y se encuentra en el río Konkoure de Guinea. Los trabajos comenzaron en el año 2012 y entró en operación en 2015, consta de tres generadores que producen 965 GW hora por año.

La instalación tiene como objetivo aliviar las carencias de suministro eléctrico de Guinea, ayudar a la economía local y mejorar la vida de los residentes.

Planta Hidroeléctrica Kinkon

Billete de 5.000 Francos.

Año: 1985

Pick 33 (Reverso)

Imagen cortesía de BANK NOTE MUSEUM



Billete de 5.000 Francos.

Año: 2015-2021

Pick 49 (Reverso)

Imagen colección de Gustavo Maza



Imagen: <https://www.flickr.com>

La presa hidroeléctrica Kinkon se encuentra a unos 9 kilómetros de la comuna de Pita, Guinea y fue construida en la década de 1960 sobre el río Kokoulo por los chinos. Esta presa abastece de electricidad a cuatro prefecturas principales, incluidas Pita, Labé, Dalaba y Mamou.

Con una capacidad de producción de 3,4 MW, Kinkon ya no puede garantizar un suministro normal de electricidad a las ciudades conectadas. Desde su creación, la presa de Kinkon no ha sufrido

ninguna reforma ni ampliación, de ahí la baja producción de estos días con un avanzado deterioro de las instalaciones.



Imagen: <https://www.facebook.com/GuineeBuzz/>

Hong Kong

Embalse de High Island

Billete de 500 Dólares.

Año: 2010-2015

Pick 344 (Reverso)

Imagen cortesía de BANK NOTE MUSEUM

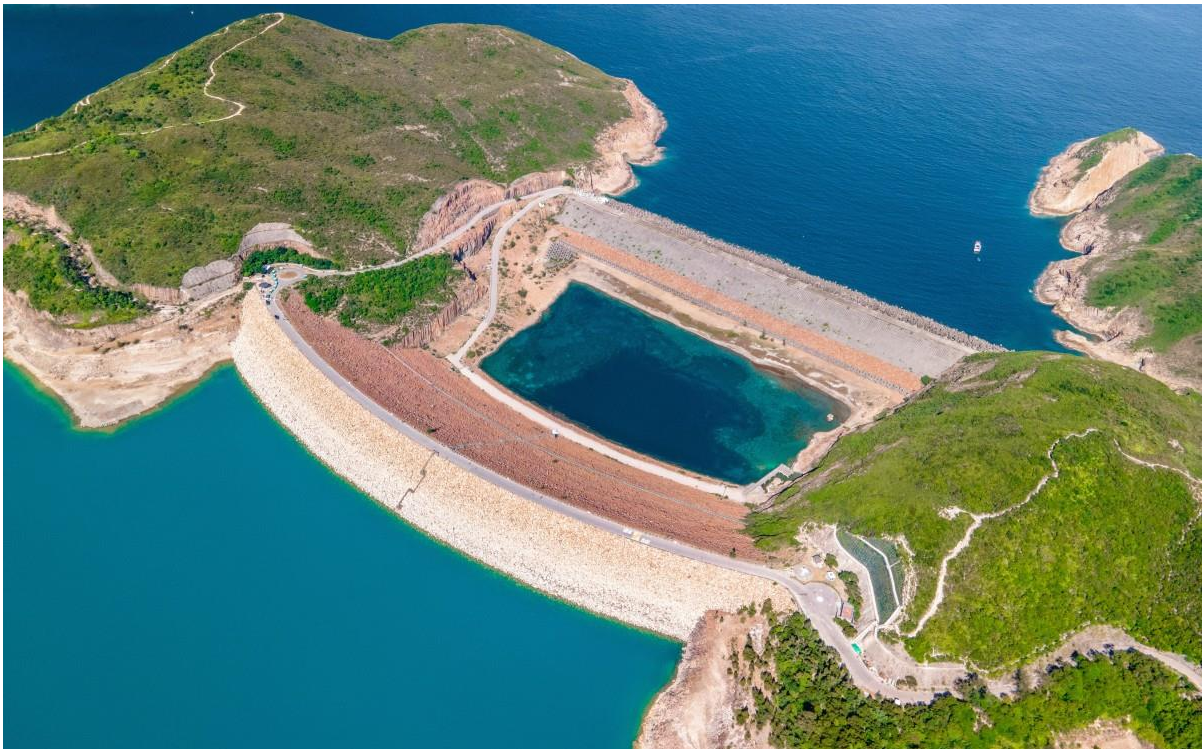


Imagen: www.geopark.gov.hk

El embalse de High Island, ubicado en la parte sureste de la península de Sai Kung, se abrió en 1978 para ayudar a aliviar los problemas de escasez de agua en Hong Kong. Su capacidad de agua es de aproximadamente 273 millones de metros cúbicos.

El embalse se creó mediante la construcción de dos presas principales. La primera (West Dam) se construyó al oeste de High Island y la conectó con la península de Sai Kung en Yuen Ng Fan. El otro (East Dam) se construyó en el sureste de High Island, conectándolo con la península de Sai Kung cerca de Po Pin Chau.

India

Presa Hidroeléctrica Hirakud



Billete de 100 Rupias.

Año: -

Pick 62 (Reverso)

Imagen cortesía de BANK NOTE MUSEUM

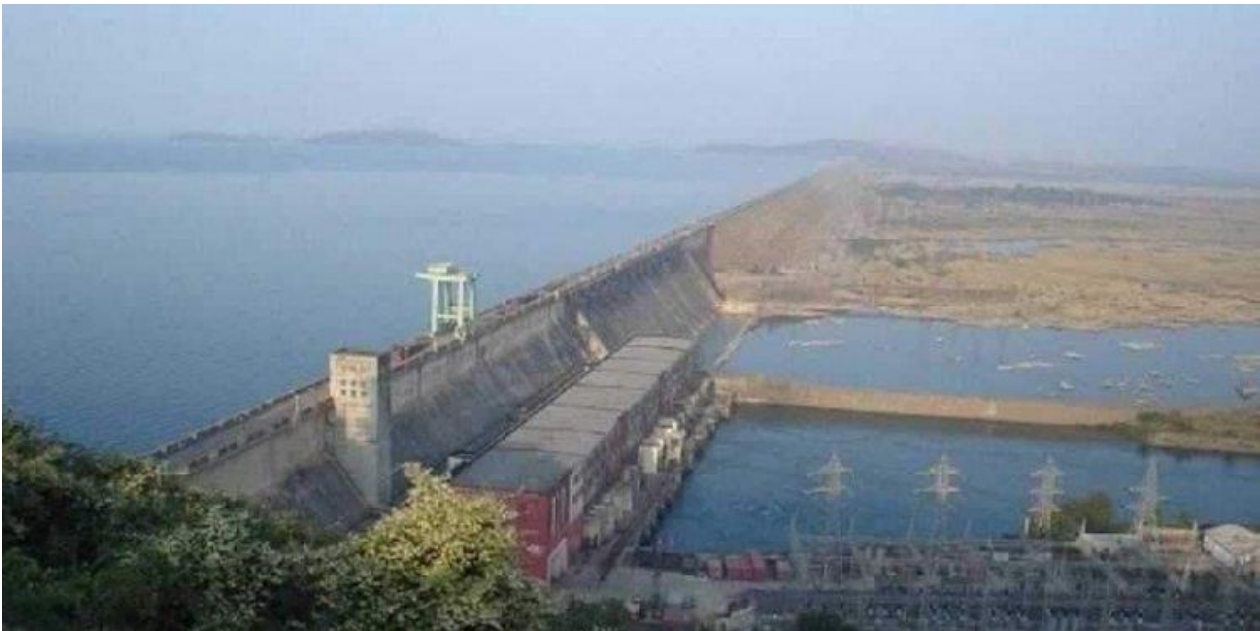


Imagen: <https://www.theganimikava.com>

La presa Hirakud está construida sobre el río Mahanadi, a unos 15 kilómetros de Sambalpur en el estado de Odisha en India. Es la presa de tierra más larga del mundo. Detrás de la presa se extiende un lago, el embalse de Hirakud, de 55 km de largo. Ha sido declarado como sitio Ramsar en agosto de 2022.

La presa se inauguró en 1957 y contiene 64 compuertas, y tiene una capacidad total 5.896 millones de m³. La represa ayuda a controlar las inundaciones en el delta de Mahanadi e irriga 75 000 km² de tierra. También se genera hidroelectricidad con una capacidad de 347,5 MW.

Indonesia

Presas Hidroeléctricas Escalera de Asahan

Billete de 100 Rupias.

Año: 1984

Impreso por: Perum. Percetakan Uang

Pick 122 (Reverso)

Imagen colección de Gustavo Maza



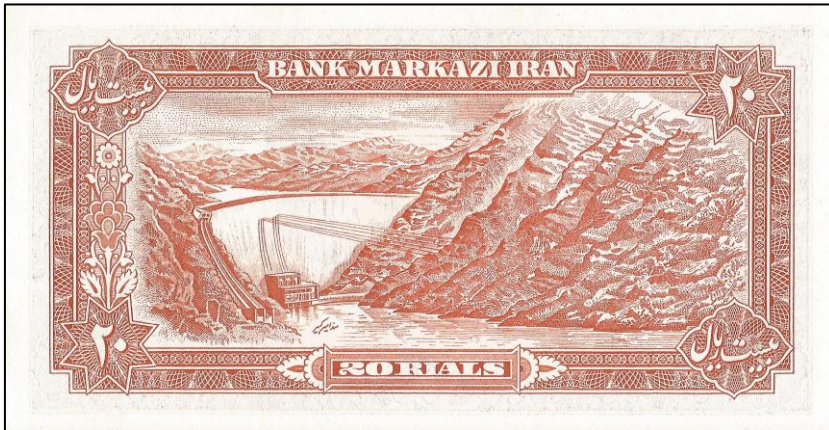
Imagen: <https://petroenergy.id>

Ubicada en la aldea de Tangga, distrito de Aek Songsongan, regencia de Asahan, la presa Escalera de Asahan se encuentra justo encima de la cascada de Ponot y la cascada de Sampuran Harimau.

La presa se construyó en 1978 y se completó en 1982, es la primera presa de arco en Indonesia con una altura de presa de 82 metros desde el fondo del río Asahan, posee un caudal normal de agua de 111,9 metros cúbicos por segundo y es capaz de producir hasta 317MW de electricidad. Esta edificación hecha de hormigón tiene la forma de un estanque o comúnmente llamada presa tipo arco.

Irán

Presa de Amir Kabir



Billete de 20 Rials.

Año: 1974-1979

Pick 100 (Reverso)

Imagen colección de Gustavo Maza



Imagen: <https://www.flickr.com>

La presa de Amir Kabir también conocida como presa de Karaj, es una presa en el río Karaj en la cordillera central de Alborz, en el norte de Irán. La represa fue construida en el período de 1957 a 1961. La estructura de hormigón de la eclíptica tiene 180 metros de altura, 30 metros de largo en la parte inferior y 390 metros en la parte superior y su cuenca tiene 764 kilómetros de largo. La entrada media anual de agua a su embalse es de 472 millones de metros cúbicos. La capacidad total del embalse de la presa es de 202 millones de metros cúbicos.

La represa Amir Kabir se construyó como una represa multipropósito para proporcionar agua de consumo a Teherán junto con el desarrollo agrícola en Karaj . Suministra la demanda de riego de más de 50 000 hectáreas de tierras agrícolas cerca de Karaj. La central ha estado conectada a la red eléctrica nacional durante más de 46 años y tiene una capacidad de 90 megavatios. El lago detrás de la presa es una atracción turística y es un hábitat natural para la trucha arcoíris. Con sus instalaciones de vela y esquí acuático, la presa es un popular lugar de veraneo los fines de semana.

Presa Kouhrang

Billete de 50 Rials.

Año: 1965

Pick 79

Imagen cortesía de BANK NOTE MUSEUM

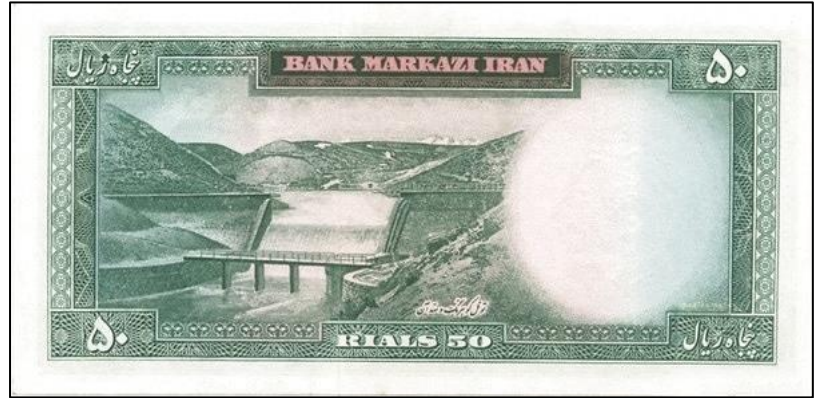


Imagen: <https://iranwithguide.com>

La presa Kouhrang es una presa de gravedad de mampostería en el río Kouhrang, a unos 4 km al suroeste de Chelgard en la provincia de Chaharmahal y Bakhtiari, Irán. El objetivo principal de la presa es desviar hasta 320.000.000 m³ de agua anualmente a través del túnel Kouhrang 1 de 2,8 km de largo hacia el río Zayandeh hacia el este, donde ayudaría a abastecer a ciudades como Isfahan con agua.

Iraq

Presa Dukan

Billete de 500 Dinares.

Año: 2004

Pick 92

Imagen colección de Gustavo Maza

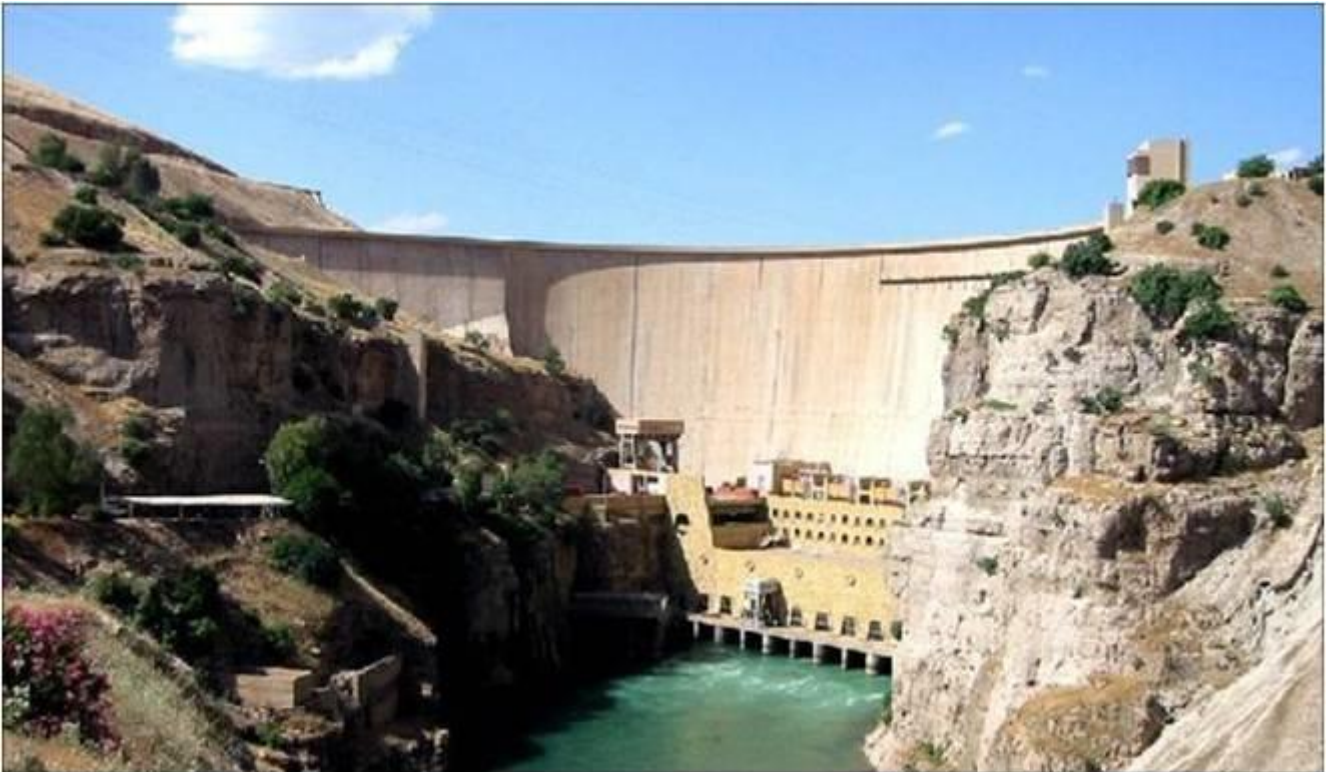


Imagen: <https://petroenergy.id>

La presa Dukan es una presa de arco de hormigón de usos múltiples en la gobernación de Sulaimania, región del Kurdistán de Iraq. La presa se construyó entre 1954 y 1959, mientras que su central eléctrica entró en pleno funcionamiento en 1979. La presa tiene 360 metros de largo y 116,5 metros de altura y su central hidroeléctrica tiene una capacidad máxima de 400 MW.

La presa se ubica sobre el río Lesser Zab para controlar su inundación durante las temporadas de lluvias intensas, y se utiliza también para el riego y la generación de energía.

Presa Al Qadisiyah



Billete de 250 Dinares.

Año: 1995

Pick 85

Imagen colección de Gustavo Maza



Imagen: <https://www.iraqinews.com>

la presa Al Qadisiyah es una presa de relleno de tierra en el Éufrates , al norte de Haditha (Irak), tiene poco más de 9 kilómetros de largo y 57 metros de alto. El objetivo de la presa es generar electricidad, regular el caudal del Éufrates y proporcionar agua para riego. Es el segundo mayor contribuyente hidroeléctrico al sistema de energía en Irak detrás de la represa de Mosul. El embalse resultante de Qadisiyah tiene una capacidad de 8.200 millones de metros cúbicos.

La construcción de la presa comenzó en 1977. El terraplén de la presa fue diseñado por el Ministerio de Energía de la Unión Soviética , y su central eléctrica y equipos fueron diseñados y construidos por varias empresas yugoslavas.

La presa de Al Qadisiyah se conoce comúnmente con el nombre del pueblo cercano Hadithah.

Islandia

Planta Hidroeléctrica Ljosifoss

Billete de 5.000 Coronas.

Año: 1961

Pick 47

Imagen cortesía de BANK NOTE MUSEUM



Imagen: <https://www.mannvit.no>

La central de Ljósifoss entró en funcionamiento en 1937 y está situada en la orilla del río, cerca de la cascada de Ljósifoss, en el lago Úlfljótsvatn. Solo se utiliza una parte del agua que llega, mientras que el resto continúa alimentando a la cascada. El salto de agua tiene una altura de 17 m y permite hacer girar tres turbinas de una potencia total de 14,3 MW.

Kirguistán

Presa Toktogul



Billete de 100 Som.

Año: 1994

Pick 12

Imagen cortesía de BANK NOTE MUSEUM



Imagen: <https://eurasianet.org>

La presa Toktogul es una presa hidroeléctrica y de riego en el río Naryn en la provincia de Jalal-Abad de Kirguistán. Es una presa de gravedad de hormigón con una altura de 215 metros y una longitud de 292,5 metros. Tiene una capacidad instalada de 1.200 MW, lo que la convierte en la central eléctrica más grande del país. Tiene cuatro turbinas con capacidad de 300 MW cada una.

Laos

Presa Nam Ngum

Billete de 50 Kip.

Año: 1979

Pick 29 (Reverso)

Imagen colección de Gustavo Maza



Imagen: <https://hobomaps.com/NamNgum1Dam.html>

La presa Nam Ngum es la primera y más grande presa de la República Popular Democrática de Laos, se encuentra a unos 90 kilómetros al norte de la capital de Laos, Vientiane. La presa se construyó en 3 etapas entre 1968 y 1984 y se utiliza principalmente para el suministro de energía, y una gran parte de la electricidad se exporta a Tailandia. La presa también se utiliza para control de inundaciones, riego y como destino turístico. Los generadores de la central hidroeléctrica tienen una potencia de 155 megavatios . Las instalaciones técnicas se modernizaron en 2010 con la ayuda de la Agencia de Cooperación Internacional de Japón.

Presas Nam Theun 2



Billete de 20.000 Kip.

Año: 2002 y 2003

Pick 36 (Reverso)

Imagen cortesía de BANK NOTE MUSEUM



Imagen: <https://ejatlas.org>

El proyecto hidroeléctrico Nam Theun 2 , o simplemente NT2 , es una represa hidroeléctrica en el río Nam Theun en Laos . La operación comercial de la planta comenzó en abril de 2010. El plan desvía agua del Nam Theun, un afluente del río Mekong , al río Xe Bang Fai, lo que permite una capacidad de generación de 1.075 MW , la presa tiene 39 metros de altura y un embalse de 450 km².

Es el proyecto hidroeléctrico más grande hasta ahora en Laos, exportando energía a Tailandia y suministrando electricidad al área local. NT2 permite a Laos exportar 995 MW de energía eléctrica y también suministra 75 MW de capacidad para uso doméstico en Laos.

Presas hidroeléctricas de Saset 2

Billete de 2.000 Kip.

Año: 2011

Pick 41 (Reverso)

Imagen colección de Gustavo Maza



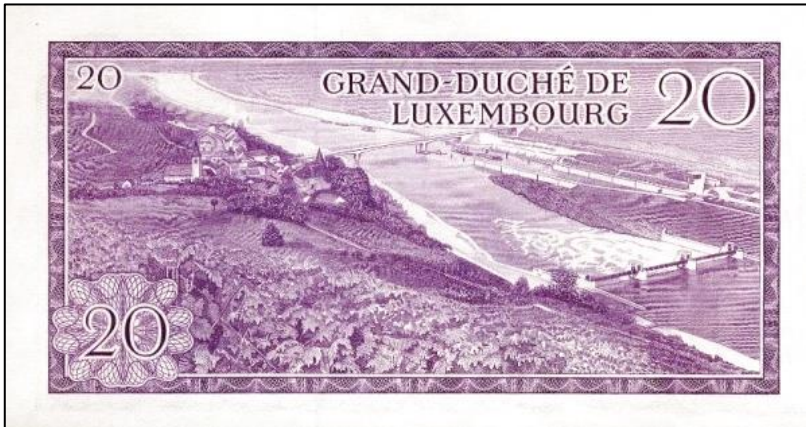
Imagen: <http://hobomaps.com/Xeset2damInfo.html>

Saset 2 comenzó a construirse el 8 de agosto de 2005 y finalizó el 7 de agosto de 2009. Los proyectos hidroeléctricos Saset 1 y 2 están conectados y comparten el mismo flujo de agua que proviene en parte del desvío de agua de Houay Tapuong y otros arroyos. Estos desvíos pasan por la casa de máquinas Saset 2 y luego por la casa de máquinas Saset 1 generando electricidad dos veces.

La represa Saset 2, valorada en 135 millones de dólares, está ubicada en la cascada Tat Teuay de seis metros de altura en el río Set, cerca del pueblo de Ban Da Sia Nhay. La presa de 16 metros de altura crea un embalse de 1,6 km².

Luxemburgo

Presa Schengen-Apach sobre el río Mosela



Billete de 20 Francos.

Año: 1966

Pick 54 (Reverso)

Imagen cortesía de BANK NOTE MUSEUM



Imagen: <https://www.dreamstime.com>

En las presas del río Mosela, la caída natural del río se aprovecha para generar energía. Cuando el Mosela se hizo navegable, se construyeron diez centrales hidroeléctricas entre Koblenz y Trier; Se construyeron dos plantas más a lo largo de la sección fronteriza germano-luxemburguesa. Estas centrales eléctricas son una forma ecológica de generar electricidad. Cinco centrales eléctricas más se construyeron en Francia en una fase de construcción posterior.

Una de esas presas sobre el río Mosela es la presa Schengen-Apach que es la que figura en el billete. La presa y la central eléctrica de Schengen-Apach se completó en 1964 y se encuentra en las fronteras francesa, luxemburguesa y el territorio alemán cerca del municipio francés de Apach, directamente en el triángulo fronterizo de Alemania, Luxemburgo y Francia.

Malawi

Presa de Mulunguzi

Billete de 500 Kwacha.

Año: 2014 y 2017

Pick 66 (Reverso)

Imagen cortesía de BANK NOTE MUSEUM



Imagen: <https://www.worldbank.org>

La construcción de la represa Mulunguzi comenzó en junio de 1997 y se completó en agosto de 2001 a un costo de \$28,9 millones, con una planta de tratamiento de agua y un sistema de distribución. El proyecto de la represa de Mulunguzi impulsa el agua desde las tierras altas hasta las áreas de distribución de toda la ciudad. La construcción de la represa Mulunguzi resultó en la creación de un embalse con un volumen de almacenamiento de nivel de suministro total de 3,4 millones de metros cúbicos.

Otras estructuras hidráulicas asociadas a la presa son un aliviadero lateral de hormigón que se construyó con una longitud de coronación de 50 metros. El propósito del aliviadero es desviar inundaciones extensas para evitar que se desborde la cresta de la presa. También existe una torre de toma que alberga las tuberías de impulsión a las que se instalan cinco tomas a diferentes niveles.

Mali

Presa Hidráulica de Markala



Billete de 50 Francos.

Año: 1967

Impreso por: Thomas de la Rue, London

Pick 6

Imagen cortesía de BANK NOTE MUSEUM



Imagen: Wikipedia

La presa hidráulica de Markala es un puente-presa de derivación ubicado en la ciudad de Markala, Mali, ubicada en la región de Ségou. La presa también se conoce como presa de Sansanding, y se construyó en 1947, tiene de 2450 metros de longitud y funciona como un vertedero en el que el agua puede fluir por encima, desvía el agua hacia un sistema de canales que se extiende 135 km hacia el norte.

El puente es íntegramente de metal, con una longitud de 816 metros. Fue construido al mismo tiempo que la presa, que tiene como objetivo elevar el nivel del Níger a 5,5 metros por encima del nivel del agua, y así permitir el riego por gravedad de las áreas ubicadas en los márgenes izquierdos.

Central Hidroeléctrica de la presa de Sotuba

Billete de 1.000 Francos.

Año: 1970-1984

Pick 13

Imagen cortesía de BANK NOTE MUSEUM



Imagen: <https://africa.wetlands.org/>

La presa Sotuba es muy pequeña y fue construida en 1929, pero la central hidroeléctrica está operativa desde 1960. Tiene una capacidad de 5,2 MW. La altura estimada entre entrada y salida es de 4 metros. La planta puede pasar un máximo de 60 m³/s y es capaz de seguir trabajando con un caudal mínimo en el río de 95 m³/s. El mismo canal que alimenta la planta también alimenta un canal para riego que es capaz de pasar 10 m³/s con un nivel mínimo de río de 316 metros, pero debido a la producción de energía, la cantidad máxima de agua desviada para riego es 6.37 m³/s. El agua se utiliza para regar la zona de Baguinéda (3500 ha).

Marruecos

La presa del billete no he podido identificarla.



Billete de 50 Dirhams.

Año: 1959

Pick 51 (Reverso)

Imagen cortesía de BANK NOTE MUSEUM



Algunos catálogos la nombran como Presa Hidroeléctrica en Beni Melal, pero no he podido identificar ninguna presa parecida en la provincia de Beni Melal, Marruecos.

Mozambique

Presa de Cahora Bassa

Billete de 50.000 Meticaís.

Año: 1993

Pick 138 (Reverso)

Imagen colección de Gustavo Maza



Imagen: <https://megaconstruccion.es>

La presa de Cahora Bassa es una de las tres grandes presas del sistema del río Zambeze, comenzó a llenarse en diciembre de 1974 en plena guerra de independencia, sufriendo continuos ataques. Su construcción se inició en 1969 por el gobierno colonial portugués y con sus 171 metros de alto y 303 metros de anchura en su coronación, el embalse que generó tiene una longitud de 290 km y una anchura máxima de 38 km, inundando un área de más de 2.700 km² con una profundidad media de 20,9 metros. El volumen embalsado es de 55,8 km³

Básicamente tiene como función la generación de energía eléctrica que se destina a abastecer a las cuencas mineras de Johannesburgo y Pretoria en la vecina Sudáfrica, aunque también sirve como regulador de las periódicas crecidas del río Zambeze.

Paraguay

Presa Hidroeléctrica de Itaipu



Billete de 100.000 Guaraníes.

Año: 2005

Impreso por: FC Oberthur, France

Pick 227 (Reverso)

Imagen cortesía de BANK NOTE MUSEUM



Imagen: <https://www.iagua.es>

La presa hidroeléctrica de Itaipú es una represa binacional de Paraguay y Brasil, en su frontera sobre el río Paraná. Itaipú ha sido por mucho tiempo la Central hidroeléctrica más grande del mundo, hasta 2011 cuando fue superado por la Presa de las Tres Gargantas en China. Sin embargo, sigue siendo actualmente la central hidroeléctrica con la más alta producción de energía eléctrica del mundo con 103.098.366 MWh producidos en el 2015. También es la represa de mayor producción acumulada, con 2,5 mil millones de MWh desde el inicio de la operación.

La represa de Itaipú tiene una potencia de generación electrohidráulica instalada de 14000 MW, con 20 turbinas generadoras de 700 MW. Posee un desnivel de 120 metros de caída bruta, la represa crea un embalse de unos 29 000 hm³ de agua, con unos 200 km de extensión en línea recta, y un área aproximada de 1400 km². Al construirse dejó extintos los Saltos del Guairá pero cuando el nivel baja pueden verse una parte de estas cascadas, que eran las más grandes del río Paraná.

República Dominicana

Presa de Valdesia

Billete de 5 Pesos Oro.

Año: 1978-1988

Impreso por: Thomas de la Rue, London

Pick 118 (Reverso)

Imagen colección de Gustavo Maza



Imagen: <https://listindiario.com>

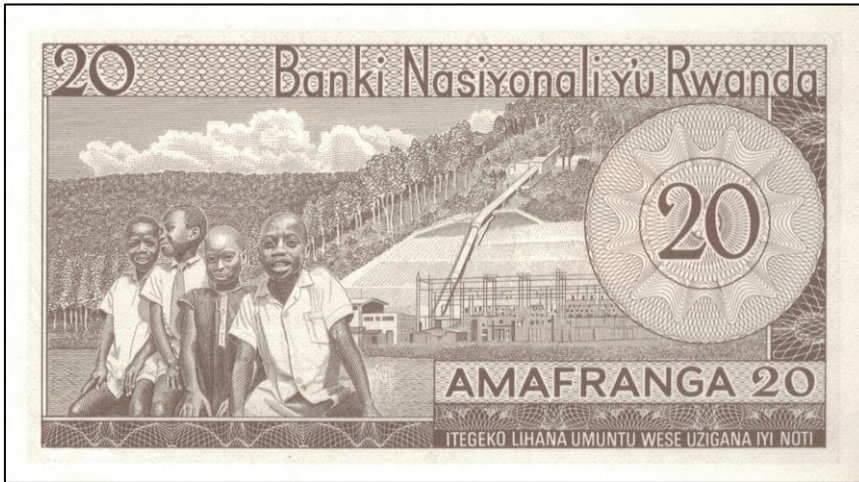
La presa de Valdesia fue inaugurada el 26 de enero del 1976, a un costo de 60 millones de dólares, incluyendo el contra embalse Las Barias. Está ubicada en el paraje Muchas Aguas de la sección de Valdesia, provincia de Peravia, a 55 kilómetros al oeste de la ciudad de Santo Domingo.

Fue la primera presa construida sobre el río Nizao, la obra estuvo representada por el Gobierno Dominicano a través de la corporación de Valdesia. La presa tiene un aprovechamiento múltiple: agua potable para la ciudad de Santo Domingo, riego para la agricultura y una producción de energía eléctrica de 52.75 millones de KWH por año.

Dentro de las obras que componen la presa de Valdesia, está el dique de hormigón armado y contra fuerte, con una altura en su coronación de 156 metros sobre el nivel del mar, la altura desde su fundación es 82 metros y con una longitud en la corona de 342 metros.

Ruanda

Central Hidroeléctrica de Ntaruka



Billete de 20 Francos.

Año: 1964-1976

Pick 6 (Reverso)

Imagen colección de Gustavo Maza



Imagen: <https://twitter.com/rndejuru/>

La central hidroeléctrica de Ntaruka está ubicada en el distrito de Burera de la provincia norteña de Ruanda y es una de las antiguas centrales hidroeléctricas, que se construyó durante el período colonial y se inauguró en 1959. Tiene una altitud de 1804 metros y genera alrededor de 10,5 MW.

Rusia

Presa Hidroeléctrica de Krasnoyarsk

Billete de 10 Rublos.

Año: 1997-2004

Pick 268 (Reverso)

Imagen colección de Gustavo Maza



Imagen: Ilya Naymushin/Reuters

La presa hidroeléctrica de Krasnoyarsk es una presa de gravedad de hormigón que llega a los 124 metros de alto y que se encuentra en el río Yeniséi, Rusia. Se construyó entre 1956 y 1972 y proporciona 6000 MW de energía.

Como resultado de la presa, se creó el Embalse de Krasnoyarsk. Este embalse, también conocido como Krasnoyárskoye More, tiene una superficie de 2130 km² y un volumen de 73,3 km³. Tiene una longitud de 388 km y 15 km de ancho en su punto más amplio, con una profundidad media de 36,6 metros y de 105 metros cerca de la presa. La enorme cantidad de agua almacenada en el embalse Krasnoyárskoye hace que el clima local sea más templado y húmedo.

La presa está equipada con un canal de plano inclinado para permitir el paso de barcos. Se considera que es un monumento simbólico de Krasnoyarsk, está representado en el billete de 10 rublos.

Sierra Leona

Presa Hidroeléctrica de Bumbuna



Billete de 5 Leones.

Año: 2010-2021

Impreso por: De la Rue, London

Pick 32 (Reverso)

Imagen colección de Gustavo Maza



Imagen: <https://ejatlas.org>

La central hidroeléctrica Bumbuna actualmente tiene tres turbinas que suministran 50MW de energía a la red nacional de Sierra Leona. Está ubicada en el río Seli en el distrito Tonkolili de Sierra Leona. La construcción de la primera fase de la planta se inició en 1975. Alrededor del 85% del proyecto se completó en mayo de 1997 cuando se suspendieron los trabajos cuando estalló la guerra civil en la región. La construcción se reinició en 2005 y se completó en 2009, su principal objetivo es el de proporcionar una fuente de energía constante, económica y limpia para la región.

La presa tiene 88 metros de alto y 400 metros de largo. Dos túneles corren en el lado derecho e izquierdo de la presa. El túnel izquierdo se utiliza como aliviadero principal, mientras que el túnel derecho funciona como túnel de potencia y aliviadero auxiliar. La central eléctrica consta de dos turbinas Francis de 25MW cada una.

Siria

Presa de Tabqa

Billete de 500 Libras.

Año: 1998

Pick 110 (Reverso)

Imagen cortesía de BANK NOTE MUSEUM



Imagen: <https://www.tripadvisor.com.ar>

La presa de Tabqa, es una obra de ingeniería hidráulica construida en el río Éufrates, situada 40 kilómetros río arriba de la ciudad de Raqa y muy cerca de la ciudad de al-Thawrah, Siria. Con una altura de 60 metros y una longitud de 4,5 km, es la mayor presa de Siria. Su construcción condujo a la formación del lago Asad, la mayor reserva de agua dulce del país.

La construcción tuvo lugar entre 1968 y 1973 y contó con la colaboración de la Unión Soviética. El propósito original de la presa fue generar energía hidroeléctrica e irrigar campos de cultivo a ambos márgenes del Éufrates. Sin embargo, el resultado final no pudo aprovechar todo el potencial en ninguno de los dos objetivos. La central tiene una potencia instalada de 824 MW.

Otro billete de Siria tiene una representación de una presa, la cual no he podido identificar.



Billete de 100 Libras.

Año: 1966-1974

Pick 98 (Reverso)

Imagen cortesía de BANK NOTE MUSEUM



Sri Lanka

Presa Bowatenna

Billete de 1.000 Rupias.

Año: 1981 y 1985

Pick 90

Imagen cortesía de BANK NOTE MUSEUM



Imagen: <http://www.mahawelicomplex.lk>

La represa Bowatenna es una represa de alta gravedad de 30 metros en Bowatenna, en Naula, provincia central de Sri Lanka. La represa fue construida en junio de 1981 y se usa principalmente para irrigación. Posee una central eléctrica de 1800 metros y genera 40 MW de energía hidroeléctrica.

La presa crea el icónico embalse Bowatenna, que mide aproximadamente 3600 metros y 3200 metros en su latitud y longitud más ancha y más larga, respectivamente. El embalse tiene una capacidad activa de 26000000 m³ y una elevación superficial máxima de 240 metros.

La presa consta de seis aliviaderos, que miden un ancho combinado de 68 metros. Los vertederos combinados tienen una capacidad máxima de descarga de 3500 m³/s.

Presa Victoria



Billete de 1.000 Rupias.

Año: 1987-1990

Impreso por: Bradbury Wilkinson, New Malden

Pick 101

Imagen cortesía de BANK NOTE MUSEUM



Imagen: <https://commons.wikimedia.org>

La presa Victoria es la más alta de Sri Lanka, ubicada en el río Mahaweli y a unos 20 kilómetros de la ciudad de Teldeniya. Es una presa de arco de hormigón de doble curvatura, es vital para el área en términos de riego agrícola y la producción de energía hidroeléctrica. La construcción de la presa comenzó en 1978 y se completó en abril de 1985. La presa posee una central eléctrica de 210 MW, y consta de 8 vertederos.

Presa de Weheragala y Presa Canyon

En el billete se observan ambas presas.

Billete de 5.000 Rupias.

Año: 2010-2020

Impreso por: De la Rue, London

Pick 128

Imagen cortesía de BANK NOTE MUSEUM



Imagen Presa de Weheragala: <http://irrigationmin.gov.lk>

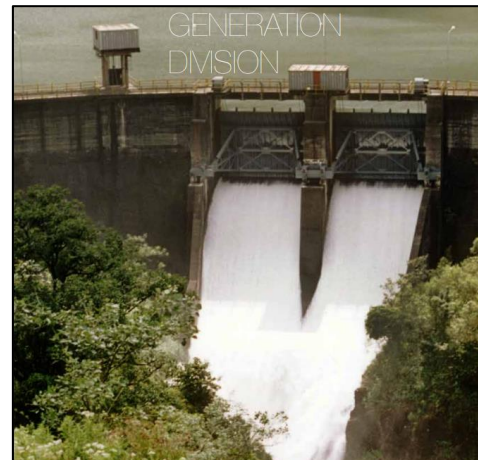


Imagen Presa Canyon: <https://ceb.lk>

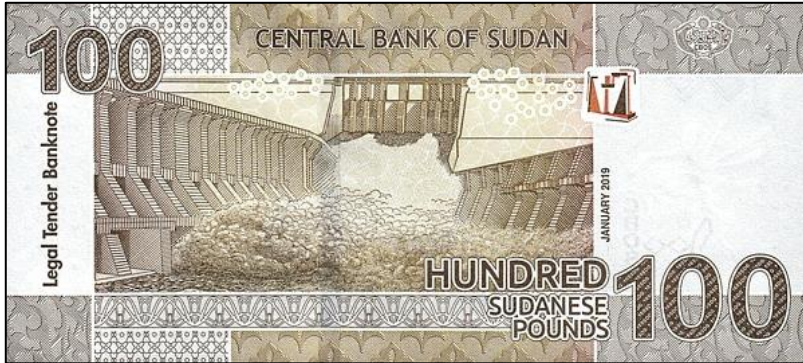
El embalse de Weheragala se construyó en 2009 y está situado en el bloque 5 del Parque Nacional de Yala. El embalse cubre 3500 acres y puede contener 75 millones de metros cúbicos de agua. La presa tiene 2 km de longitud, 23 metros de altura y 18 metros de ancho. Un canal de 23 kilómetros de Weheragala lleva el agua de Menik Ganga al embalse de Lunugamvehera.

La presa Canyon es una gran presa de arco de gravedad construida a lo largo de Maskeliya Oya, 4,5 km río arriba de las icónicas cataratas Laxapana, en la provincia central de Sri Lanka. La central eléctrica asociada juega un papel importante en la red eléctrica nacional, debido a su importante producción. La presa crea el embalse Canyon, que mide 450 metros de longitud y 350 metros de ancho.

Sudán

Presa Hidroeléctrica Merowe, Represa Roseires y complejo de Represas Upper Atbara

En el billete de 100 Libras de Sudán se muestran tres represas ubicadas en el río madre de Sudán, el Nilo, la represa Merowe, la represa Roseires y el complejo de represas del proyecto Upper Athara.



Billete de 100 Libras Sudanesas.

Año: 2019 y 2021

Pick W77 (Reverso)

Imagen cortesía de BANK NOTE MUSEUM



Imagen de Presa Merowe: <https://arabsdg.unescwa.org>

La Presa de Merowe, también conocido como Embalse de Hamdab, es un gran pantano situado en el río Nilo, cerca de la ciudad de Merowe, al norte de Sudán.

La presa tiene una longitud de 9 km y una altura de 67 metros. Está dividida en dos partes a ambos lados de la central hidroeléctrica y el corazón de la presa, de 883 metros de anchura y 67 metros de altura, más una zona de desagüe de 300 metros de anchura con las turbinas. La zona occidental (a la izquierda del río), tiene una longitud de 1590 metros y una altura de 50 metros; la oriental, una longitud de 4300 metros y una altura de 53 metros. Ambas están construidas con grandes rocas de hormigón, a modo de escollera revestida de cemento.

El embalse tiene una capacidad de 12,5 km³, un 20 por ciento del caudal anual del río. La presa está equipada con 10 turbinas Francis de 125 MW cada una, diseñadas para una descarga de 300 m³/s. La enorme producción de electricidad ha hecho que la red eléctrica de Sudán se extienda unos 500 km a través del desierto de Bayuda hasta Atbara y Omdurman/Jartum, así como unos 1000 km hacia el este, hasta Puerto Sudán, y a lo largo del río hasta Merowe, Dabba y Dongola.



Imagen de Represa Roseires: <https://megaconstrucciones.net/>

La Presa de Roseires se encuentra en el Nilo Azul, muy cerca de la ciudad de Ad-Damazin, capital del estado de Nilo Azul. La presa actual se ha construido en dos fases. La primera, realizada entre 1961 y 1966, consiste en un tramo central de 1 km de longitud y una altura máxima de 68 metros, con contrafuertes, dos canales de salida del agua y una central eléctrica, y, a ambos lados, un muro de tierra de 4 km de longitud en su parte oriental y 8,5 km en su parte occidental. En 1971, se añadió una central hidroeléctrica con 7 turbinas de 40 MW cada una. El objetivo de la presa era irrigar la región y producir energía eléctrica. Entre 2009 y 2013 se realizó una importante ampliación en el embalse de Roseires. Se añadieron 10 metros de altura a la presa de hormigón, hasta un total de 78 metros. Esta ampliación incrementó la capacidad de almacenamiento del embalse desde 4,3 km³ hasta 7,4 km³, con una superficie inundada de 627 km² y una producción eléctrica incrementada hasta 1800 MW.



Imagen de complejo de Represas Upper Atbara: <https://tractebel-engie.com>

El trabajo de construcción de este complejo comenzó en 2010 con el establecimiento de extensas obras de infraestructura en el sitio, incluidos dos importantes puentes fluviales. Tras la finalización de la presa de 13 km de largo, que tiene una altura máxima de 41,4 metros, y los aliviaderos, se realizó el embalse inicial en 2016. Se diseñaron dos vertederos independientes, con dimensiones suficientes para permitir la descarga segura de las máximas crecidas posibles, su capacidad de descarga combinada es de casi 16.000 m³/seg. Durante los últimos tres años el volumen de almacenamiento activo del embalse de 2.5 mil millones de m³ con agua de riego para disponer de 300.000 ha de tierra fértil.

Presas Sennar

Billete de 1 Libra Sudanesa.

Año: 1961-1968

Pick 8

Imagen cortesía de BANK NOTE MUSEUM

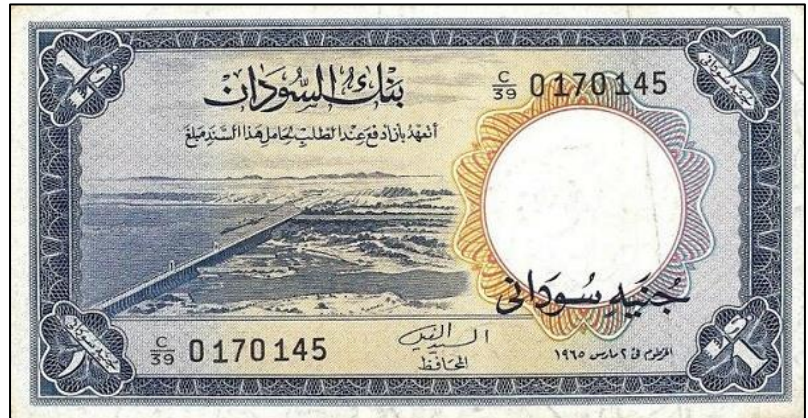
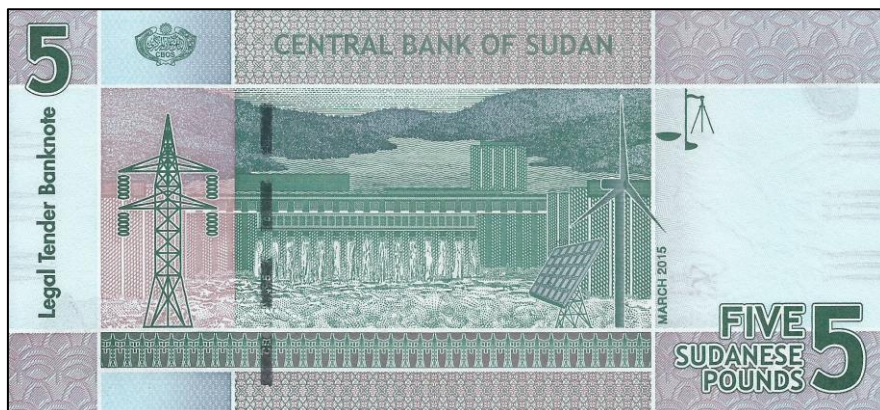


Imagen: <https://www.facebook.com/NileBasinInitiative>

La Presa Sennar se encuentra en el Nilo Azul, cerca de la población de Sennar, en el estado de Gezira, en Sudán, a 350 km al sur de Jartum. Fue construida en la década de 1920 y su objetivo era la irrigación de la planicie de Gezira.

La presa tiene 3025 metros de longitud y una altura máxima de 40 metros. La instalación de turbinas para aprovechar la energía hidráulica del agua en la presa proporciona 15 MW en la central de Sennar.

La presa del billete no he podido identificarla.

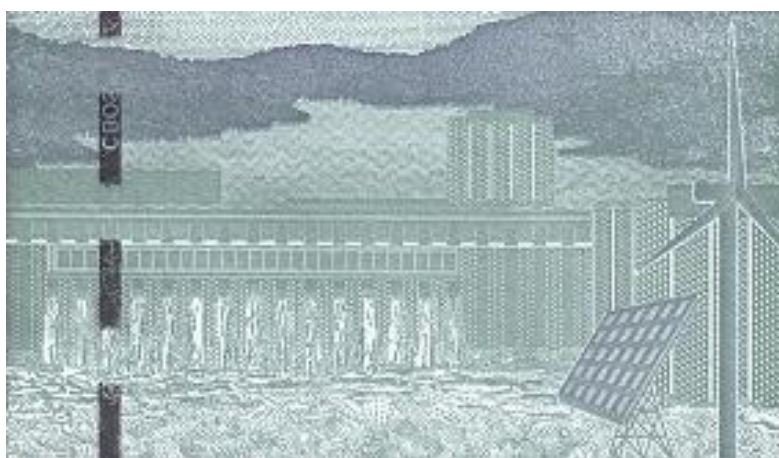


Billete de 5 Libras Sudanesas.

Año: 2011-2017

Pick 72 (Reverso)

Imagen colección de Gustavo Maza



Suriname

Presa Afobaka

Billete de 2 ½ Florines.

Año: 1973 y 1978

Pick 118 (Reverso)

Imagen colección de Gustavo Maza



Imagen: <https://megaconstrucciones.net>

La presa Afobaka es una presa de terraplén con una sección principal de presa de gravedad en el río Surinam cerca de Afobaka en el distrito de Brokopondo de Surinam. El propósito principal de la presa es generar energía hidroeléctrica y tiene una capacidad de 180 MW. La construcción de la presa comenzó en 1961 y se completó en 1964. Aproximadamente el 75% de la energía generada se usa para procesar aluminio, el resto se usa en Paramaribo aguas abajo. La central eléctrica estuvo en funcionamiento en 1965, pero el gran embalse de Brokopondo, no se llenó por completo hasta 1971. Los gases de efecto invernadero emitidos por el embalse dieron como resultado una mala calidad del agua durante décadas. El agua altamente ácida también dañó las turbinas de la central.

La presa tiene una altura de 54 metros y 1913 metros de largo. La capacidad total del embalse es de 20,000,000,000 m³.

Turquía

Presa Atatürk



Billete de 1.000.000 de Liras turcas.

Año: 1970

Pick 213 (Reverso)

Impreso por: Imprenta de billetes del
Banco Central de la República de Turquía
Imagen cortesía de BANK NOTE MUSEUM



Imagen: <https://megaconstrucciones.net>

El embalse de Atatürk, originalmente el embalse Karababa, es un embalse relleno de roca con un núcleo central en el río Éufrates en la frontera de la provincia de Adiyaman y la de Şanlıurfa en la Anatolia Suroriental de Turquía. Construida tanto para generar electricidad como para irrigar las llanuras de la región. La construcción comenzó en 1983 y fue acabada en 1990. El embalse y la central hidroeléctrica (HEPP), que se puso en servicio después de llenar el embalse fue logrado en 1992.

El terraplén de la presa tiene 169 metros de altura y 1.820 metros de largo. La central hidroeléctrica (HEPP) tiene una potencia total instalada de 2.400 MW.

Uganda

Central Hidroeléctrica Kiira

Billete de 10.000 Chelines.

Año: 2005-2009

Pick 45 (Reverso)

Imagen cortesía de BANK NOTE MUSEUM

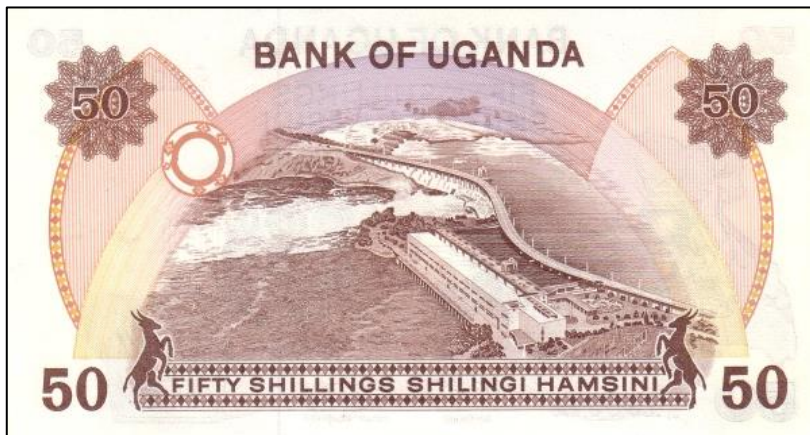


Imagen: <https://observer.ug>

La central hidroeléctrica Kiira, es una central hidroeléctrica en Uganda, con una capacidad instalada de 200 MW. La central eléctrica está ubicada en Kimaka, un suburbio al norte de Jinja, en la región oriental de Uganda.

La construcción de esta central comenzó en 1993 y finalizó en 2003. Cuenta con cinco unidades cada una con capacidad para generar 40 MW.

Central Hidroeléctrica Nalubaale



Billete de 50 Chelines.

Año: 1982

Pick 18 (Reverso)

Imagen cortesía de BANK NOTE MUSEUM

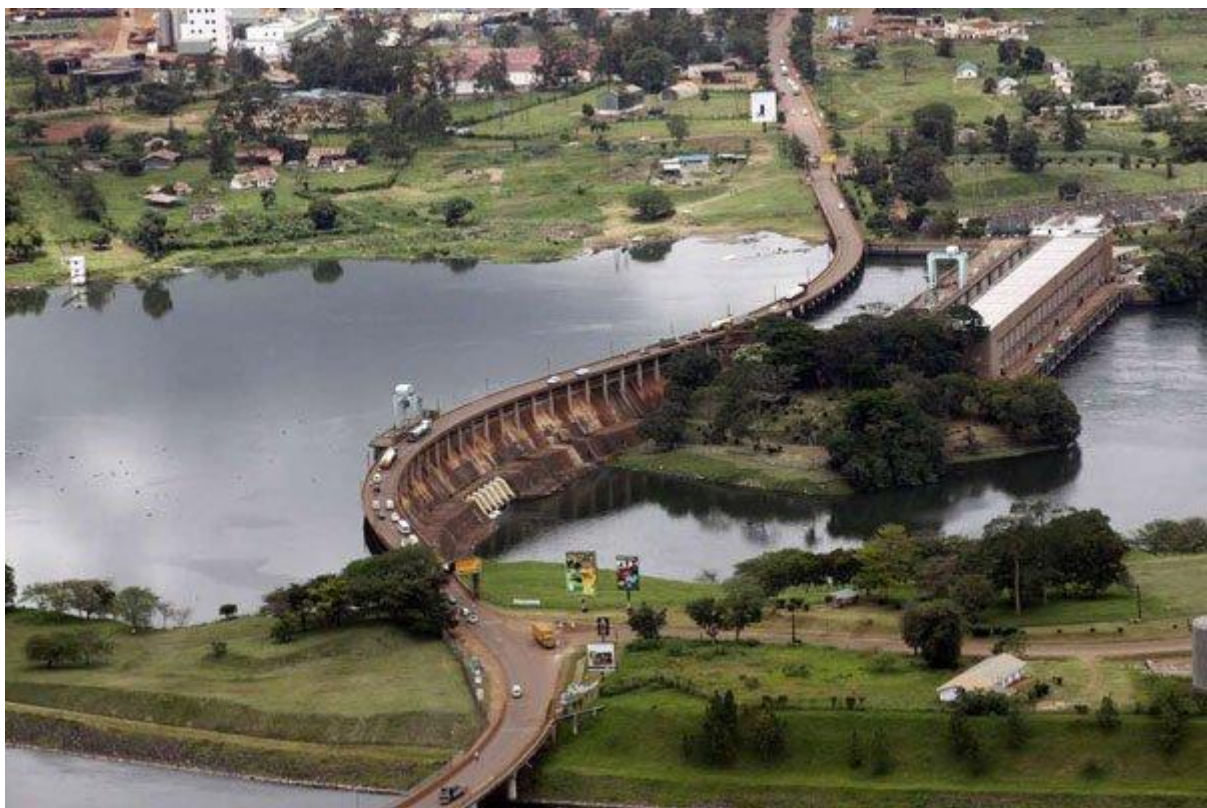


Imagen: <https://www.infosgrandslacs.info>

La central eléctrica Nalubaale, a menudo conocida por su antiguo nombre, presa de Owen Falls, es una central hidroeléctrica que cruza el Nilo Blanco cerca de su fuente en el lago Victoria en Uganda.

La presa se terminó en 1954, sumergiendo Ripon Falls. Proporciona electricidad a Uganda y parte de la vecina Kenia. La potencia de la central es de 180MW. Al principio, se diseñó para diez turbinas de 15MW cada una, lo que daba un total de 150MW. La central fue remodelada en los ochenta para reparar el daño acumulado a lo largo de una década de desórdenes civiles. Durante la reparación se incrementó la potencia de los generadores.

Uruguay

Central Hidroeléctrica Dr. Gabriel Terra

Billete de 0,50 Nuevos Pesos.

Año: 1975

Impreso por: Thomas de la Rue, London

Pick 54 (Reverso)

Imagen cortesía de BANK NOTE MUSEUM



Imagen: <https://www.todouruguay.net>

Doctor Gabriel Terra es un proyecto hidroeléctrico de 160MVA con cuatro generadores de 40 MVA y 37 MW cada uno. Está ubicado en la cuenca del río Negro en Durazno, Uruguay. Se puso en marcha en 1945.

Doctor Gabriel Terra es un proyecto basado en embalses. La capacidad del embalse hidroeléctrico es de 8.800 millones de metros cúbicos.

Venezuela

Presa Hidroeléctrica Guri



Billete de 5.000 Bolívares.

Año: 2000-2004

Pick 84 (Reverso)

Imagen colección de Gustavo Maza



Imagen: <https://www.facebook.com/venezuelatextra/>

En el embalse de Guri construido sobre el río Caroní antes de su desembocadura en el mítico Orinoco, conforma un inmenso espejo de agua de más de 4 mil kilómetros cuadrados que alimenta a la Central Hidroeléctrica Simón Bolívar, responsable de la mayoría de la energía eléctrica que se consume en Venezuela.

Su importancia es estratégica: inaugurada en 1974, su capacidad fue quintuplicada en 1986 y sus máquinas modernizadas en 2007. En teoría tiene una capacidad instalada de 10,235 MW en 20 turbinas, con lo que puede generar 45 mil gigavatios de electricidad al año

La represa de concreto tiene una longitud de 1300 metros y una altura de 162 metros. Cuenta con un aliviadero de 3 canales, que permite la salida del exceso de agua en la época de lluvias (mayo a octubre). La represa fue inaugurada en su totalidad el 8 de noviembre de 1986.

Vietnam

Central Hidroeléctrica de Thac Ba

Billete de 50 Đồng.

Año: 1985

Pick 96 (Reverso)

Imagen cortesía de BANK NOTE MUSEUM



Imagen: <https://impresstravel.com>

La central hidroeléctrica de Thac Ba, se inauguró el 5 de octubre de 1971, inicialmente, la función principal de la planta hidroeléctrica de Thac Ba era proporcionar una fuente estable de electricidad para satisfacer las necesidades de vida de la gente del norte y era la base para construir y desarrollar sectores económicos clave para el país. Sin embargo, junto con el desarrollo de la ciencia y la tecnología, hoy en día la central hidroeléctrica Thac Ba también tiene más misiones, como combinarse con otros embalses hidroeléctricos para regular y mitigar las inundaciones de las llanuras, contribuir al desarrollo del turismo de Yen Bai, mejorar el medio ambiente y la naturaleza. ecosistema.

La presa tiene una longitud de 600 metros de largo y una altura de 45 metros.

Central Hidroeléctrica Trị An



Billete de 5.000 Đồng.

Año: 1991

Pick 108 (Reverso)

Imagen colección de Gustavo Maza



Imagen: <https://english.thesaigontimes.vn>

Trị An es una represa hidroeléctrica y un lago en el río Đồng Nai en Vĩnh Cửu, Đồng Nai, Vietnam. La central eléctrica tiene una capacidad eléctrica instalada de 400 MW y produce alrededor de 1,76 TWh de electricidad al año.

La presa se construyó entre 1984 y 1986 con la ayuda de la Unión Soviética. La planta de energía entró en funcionamiento en 1988. La presa forma un lago embalse artificial conocido como Trị An Lake, el pueblo de La Ngà en el río La Ngà se creó como resultado del desplazamiento de la población.

Vietnam del Sur

Presa Dong Cam

Billete de 100 Đồng.

Año: 1966

Pick 18 (Reverso)

Imagen cortesía de BANK NOTE MUSEUM



Imagen: <https://lingoconnector.com/dong-cam-dam>

La presa Dong Cam en Phu Yen no es solo una presa que conduce agua, sino que también es una obra muy apreciada en términos de estética, técnicas de construcción y se considera un tesoro de la provincia de Phu Yen. Es una construcción en el río Ba y se inició en 1924 y se completó en su totalidad en 1932. La presa se construyó sobre una base de granito, por lo que aún se mantiene firme hasta el día de hoy. El cuerpo de la presa tiene más de 668 metros de largo, la altura promedio de la presa es de 5 metros desde la base de roca, algunos puntos tienen hasta 10 metros de altura, algunos puntos tienen solo 3 metros.

La presa consta de dos canales de agua, Chinh Bac y Chinh Nam, que riega los 220 metros cuadrados de arroz en Tuy Hoa.

Yemen

Presa de Marib



Billete de 10 Rials.

Año: 1990

Pick 23 (Reverso)

Imagen colección de Gustavo Maza



Imagen: <https://www.thenationalnews.com>

La Presa de Marib, bloquea el uadi del río Adhanah en el valle de Dhana en las colinas de Balaq, actual Yemen. Probablemente, su primera construcción como tal provenga del siglo XVIII a. C., alcanzando 4 metros de altura y 580 metros de longitud y llegó a los 7 metros alrededor del 500 a. C. Fue una de las maravillas de ingeniería del mundo antiguo, y un elemento referencial en la civilización de Arabia Meridional. Está situada en las proximidades de la antigua capital del Reino de Saba, Marib, de ahí su nombre y ahora, cerca de una presa moderna.

La última ruptura, que produjo su definitiva clausura fue hacia el 570 o 575, el acontecimiento de la destrucción de la presa de Marib fue un suceso histórico, al que se alude en el Corán.

En 1986 se construyó una nueva presa de 38 metros de altura y 763 metros de largo sobre el río Dhana, con una capacidad de embalse de 398 millones de metros cúbicos de agua. La presa se encuentra a 3 km aguas arriba de las ruinas de la antigua presa de Marib. Esta nueva presa es la que se ve en el billete.

La presa del billete no he podido identificarla.

Billete de 10 Rials.

Año: 1964 y 1967

Pick 3 (Reverso)

Imagen cortesía de BANK NOTE MUSEUM



Yugoslavia

Presa de Djerdap



Billete de 5.000.000 Dinares.

Año: 1993

Pick 121 (Reverso)

Imagen cortesía de BANK NOTE MUSEUM



Imagen: <http://lakesofserbia.blogspot.com>

Esta presa se sitúa en la frontera con Rumanía. En el lado rumano se denomina Iron Gate, y fue financiada por ambos países.

El proyecto se inició en 1964 como una empresa conjunta entre los gobiernos de Rumania y Yugoslavia para la construcción de una importante presa en el río Danubio que serviría a ambos países. En el momento de su finalización en 1972, era la décima central hidroeléctrica más grande del mundo con doce turbinas Kaplan que generaban 2.052 megavatios, divididos en partes iguales entre los dos países a 1.026 megavatios cada uno.

El lago tiene más de 100 kilómetros de largo y su punto más ancho tiene 8 kilómetros de ancho. La profundidad máxima alcanza los 100 metros. La superficie del lago es de 253 kilómetros cuadrados, de los cuales 163 kilómetros cuadrados pertenecen a Serbia y 90 kilómetros cuadrados a Rumania.

Zaire

Presa Hidroeléctrica Inga I

Billete de 5 Zaires.

Año: 1985

Impreso por: Hôtel des Monnaies-Zaire

Pick 26A (Reverso)

Imagen colección de Gustavo Maza



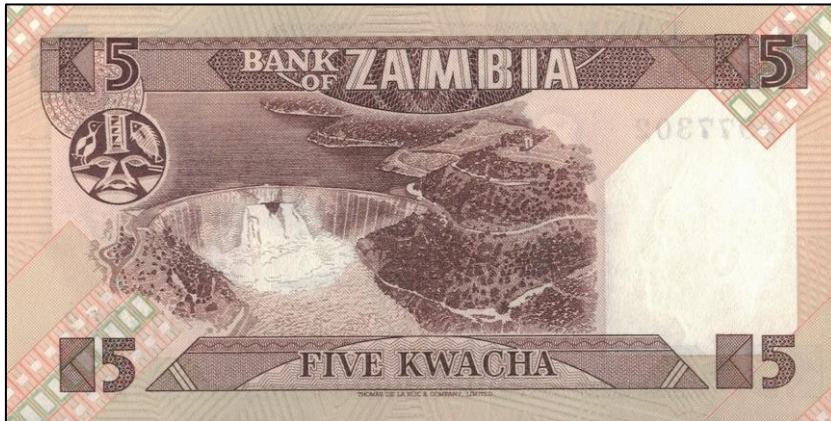
Imagen: <https://es.wikipedia.org>

La presa Inga I se encuentra en la actual República Democrática del Congo, sobre el río Congo en la provincia de Bas-Congo, cerca de la ciudad de Matadi. Inga I entro en servicio en 1972 y genera 351 MW y es parte del complejo hidroeléctrico Inga junto con Inga II.

Inga I y II funcionan actualmente al 20 % de su capacidad, la mayoría de las turbinas están paradas al carecer de piezas de recambio. Actualmente está en proyecto la presa Inga III.

Zambia

Presa de Kariba



Billete de 5 Kwacha.

Año: 1980-1988

Impreso por: Thomas de la Rue, London

Pick 25 (Reverso)

Imagen colección de Gustavo Maza



Imagen: <https://www.facebook.com/LakeKaribaZimbabwe>

La presa de Kariba es una presa hidroeléctrica en la garganta de Kariba de la cuenca del río Zambeze entre Zambia y Zimbabue. Es una de las presas más grandes del mundo, alzándose hasta 128 metros de alto y tiene 579 metros de largo. Esta presa de arco de hormigón de doble curvatura fue construida entre 1955 y 1959 para la primera etapa con sólo la caverna de energía de Kariba Sur. La construcción final y el añadido de la caverna de energía de Kariba Norte no se terminó hasta 1977 debido en gran medida a problemas políticos, 86 hombres perdieron sus vidas durante su construcción.

La presa de Kariba proporciona 1.266 MW de electricidad a partes tanto de Zambia (el cinturón del cobre) como Zimbabue y genera 6.400 GW·h (23 PJ) por año. El lago Kariba, el embalse creado por la presa, se extiende por 280 kilómetros con una capacidad de almacenamiento de 180 km³.

Zimbabue

Presa de Kariba

Billete de 5 Dólares.

Año: 2007

Pick 66 (Reverso)

Imagen colección de Gustavo Maza

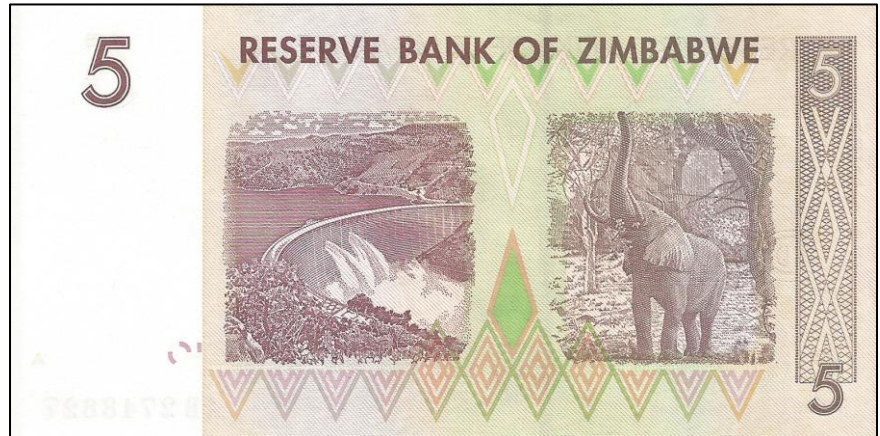


Imagen: <https://www.facebook.com/LakeKaribaZimbabwe>

La presa de Kariba es una presa hidroeléctrica en la garganta de Kariba de la cuenca del río Zambeze entre Zambia y Zimbabue. Es una de las presas más grandes del mundo, alzándose hasta 128 metros de alto y tiene 579 metros de largo. Esta presa de arco de hormigón de doble curvatura fue construida entre 1955 y 1959 para la primera etapa con sólo la caverna de energía de Kariba Sur. La construcción final y el añadido de la caverna de energía de Kariba Norte no se terminó hasta 1977 debido en gran medida a problemas políticos, 86 hombres perdieron sus vidas durante su construcción.

La presa de Kariba proporciona 1.266 MW de electricidad a partes tanto de Zambia (el cinturón del cobre) como Zimbabue y genera 6.400 GW·h (23 PJ) por año. El lago Kariba, el embalse creado por la presa, se extiende por 280 kilómetros con una capacidad de almacenamiento de 180 km³.

Anexo 1:

El billete que no pudo ser

Por Roberto Bottero.

De la historia reciente del papel moneda argentino, se rescata un hecho insólito, que puede reconstruirse más o menos así:

Corría el año 1980 y la inflación devoraba los "Pesos Ley 18188", que hasta ese momento ya contaban con un valor de \$500.000. Entonces, en 1981 el Banco Central de la República Argentina, resolvió lanzar el billete de \$1.000.000, que resultó el de mayor denominación de todos los tiempos.

Se realizaron los bocetos, los dibujos de rigor y se buscó el motivo a incluir en la viñeta del reverso, a cuyo efecto se consultó con el Presidente de la Comisión Binacional del Emprendimiento Hidroeléctrico Salto Grande - realizado con nuestra hermana República Oriental del Uruguay, sobre el Río Uruguay - en cuanto a la posibilidad de reproducir una vista de la represa, ente que al parecer proveyó las fotografías respectivas, tomadas obviamente del lado argentino, tal como nosotros podemos apreciarla, de las cuales fue seleccionada la que se insertaría, y disponiendo entonces la confección de las planchas, papel y filigrana a utilizar, y también como predominantes, los colores marrón, rosa y azul.

Una vez aprobadas las muestras, se comenzó con la urgente impresión de los billetes, y cuando llegaron los primeros al B.C.R.A. fueron presentados al Directorio, oportunidad en que alguien advirtió al Presidente del mismo, entonces el Dr. Egidio Iannella, que la vista de la citada Central Hidroeléctrica se extendía a la costa uruguaya y no a la argentina. Dicho funcionario, se dice que consultó el caso con el Ministro de Defensa, interviniendo luego el Instituto Geográfico Militar, quienes determinaron que no era conveniente o apropiado mostrar la costa uruguaya, de manera que de inmediato se suspendió la impresión, y se ordenó la destrucción de todos los que estaban preparados y los recibidos - cuya cantidad no pudo investigarse - con la lógica decepción de quienes lo proyectaron e implementaron, y sin dar difusión al hecho, para evitar críticas y las explicaciones del asunto, que además de la imprevisión, significó un considerable gasto, aunque no pudieron evitarse los trascendidos.

Finalmente se introdujo en esa viñeta la escena del Cabildo de la Ciudad de Buenos Aires, en el 25 de mayo de 1810, reproduciendo el cuadro "El pueblo quiere saber de que se trata", de Ceferino Carnacini, ya conocido a través del billete de m\$n 5 del año 1960, quedando flotando la pregunta, sobre porque no se cambió la vista de la represa elegida, pero tomando una nueva fotografía desde el lado uruguayo, para apreciar nuestra costa.

Cabe acotar que, sin tener en cuenta los antiguos, en los billetes modernos se observan contradicciones con la norma adoptada en la oportunidad que nos ocupa, en los siguientes billetes: m\$n500 del año 1964 en adelante, m\$n 10.000 del año 1961, y los de \$10 Ley 18188 del año 1970, como los de \$a 10 del año 1983, que llevan en sus viñetas la Casa Gran Bourg, el abrazo de Maipú entre San Martín y O'Higgins en Chile, y las Cataratas del Iguazú desde lado argentino, respectivamente.

Si bien no debían quedar pruebas de la anomalía, con el tiempo hemos tenido acceso a una de las muestras salvadas de la destrucción, cuyo reverso como primicia en nuestro país, se reproduce con esta nota.



Imagen: Reverso del billete de 1.000.000 de Pesos No emitido.



Imagen: Reverso del billete de 1.000.000 de Pesos con el motivo que finalmente se ilustró.

Bibliografía:

- <http://www.banknote.ws>
- <https://en.wikipedia.org>
- <https://www.power-technology.com>
- <https://www.worldbank.org>
- <https://www.oec-eng.com>
- <https://notescollector.eu/>
- <https://www.hydroreview.com>
- <https://www.verbund.com/en-at>
- <https://www.internationalrivers.org>
- <https://www.hydropol.cz>
- <http://www.alluringworld.com>
- <https://hmong.es>
- <https://banknote.news>
- www.ecured.cu/
- <https://elsalvadoreshermoso.com>
- <https://blog.structuralia.com/tag/obras-hidráulicas>
- <https://www.ice.org.uk/what-is-civil-engineering/what-do-civil-engineers-do/>
- <https://thewaterdigest.com>
- <https://petrominer.com>
- <https://asb-drives.eu>
- <https://structurae.net/en>
- <https://geografia.laguia2000.com>
- <https://riosdelplaneta.com>
- <https://www.britannica.com>
- <https://furtherafrica.com>
- <https://www.itaipu.gov.py/es/energia/represa>
- <https://www.arqhys.com/es/construccion>
- <https://www.africanpowerplatform.org>
- <http://hydrosteelproject.com>
- <https://megaconstrucciones.net>
- <https://www.water-technology.net>
- <https://www.uegcl.com/power-plants/>
- <http://www.ngalienergy.com>
- <http://www.aquashutterbug.net.au>
- <https://www.billetesargentinos.com.ar>

