

1



1922

PONT-BARRAGE ET CENTRALE ÉLECTRIQUE D'EL SALTO

DATE D'INAUGURATION :
1922

LIEU :
EL CARPIO, CORDOUE

ARCHITECTE :
**CASTO FERNÁNDEZ-
SHAW E YTURRALDE**

L'architecte madrilène Casto Fernández-Shaw e Yturralde (1896-1978) est considéré comme l'un des principaux représentants du courant futuriste espagnol. Et c'est la raison pour laquelle, le style néo-mauresque qu'il adopte pour la centrale électrique d'El Salto à El Carpio, une de ses premières réalisations, est surprenant. Il faudra d'ailleurs attendre l'après-guerre et son activité au Maroc pour qu'il recoure à nouveau à ce langage historiciste dans des projets comme le Marché central (1941) ou le bâtiment de La Equitativa (1945), à Tétouan.

C'est l'ingénieur Carlos Mendoza Sáez de Argandoña (1872-1950), président de la Compagnie Mengemor et Hydroélectrique du Guadalquivir, qui confie à Fernández-Shaw l'achèvement du projet architectural du barrage ainsi que la conception de la centrale électrique associée, qu'il achève en 1922.

El Salto est un projet scénographique et monumental, dans la lignée du Monument à la Civilisation, le barrage colossal d'inspiration égyptienne que l'architecte avait imaginé entre 1918 et 1919 pour célébrer la fin de la Première Guerre mondiale et, pour lequel il avait obtenu la médaille de bronze à l'Exposition nationale des beaux-arts de Madrid de 1920.

Des moulins à eau occupaient auparavant l'emplacement du barrage d'El Carpio, sur la rive droite du fleuve. Le barrage de type mobile, équipé de vannes à gravité, joue la double fonction de barrage et de pont. L'ouvrage est entièrement construit en béton. Son revêtement extérieur en blocs de béton porte un décor de faux joints imitant des pierres de taille posées en carreaux et boutisses reprenant le langage architectural élaboré à Cordoue par les Umayyades (VIIIe-Xe siècle). Entre les deux culées appuyées sur les rives du fleuve, sept contreforts encadrent les six vannes mobiles et supportent le tablier du pont. Côté rive droite, le premier contrefort s'élève et campe un arc outrepassé encadré par un alfiz, qui forme un



2



1922

PONT-BARRAGE ET CENTRALE ÉLECTRIQUE D'EL SALTO

DATE D'INAUGURATION :
1922

LIEU :
EL CARPIO, CORDOUE

ARCHITECTE :
**CASTO FERNÁNDEZ-
SHAW E YTURRALDE**



portail monumental au-dessus de la chaussée. Lui est associée une tour octogonale, jadis couronnée d'une coupole qui accueille l'escalier débouchant sur le poste de contrôle et la passerelle sommitale. La coupole, le porche, les baies géminées ainsi que les piliers des balustrades du pont, d'inspiration orientale, sont autant d'éléments évocateurs de l'architecture des fortifications almohades (XIIe-XIIIe siècle). Le pont d'El Salto n'est pas sans évoquer le porche du célèbre pont-barrage sur le Nil édifié par Eugène Mougel Bey à la fin du XIXe siècle.

La centrale électrique se trouve à un kilomètre de distance du barrage pour tirer profit de la différence d'altitude entre les deux méandres du fleuve. De plan rectangulaire et de structure symétrique, le bâtiment est couvert par une série de coupoles en brique que Fernández-Shaw qualifie, de manière imprécise, d'inspiration sarrasine. La façade sur le fleuve, très élevée en raison de la dénivellation du terrain, est divisée en six travées par d'imposants contreforts. Quatre sont ornés de cabochons en céramique émaillé bleu, et couronnés de pinacles en pointe de diamants également recouverts plaques de céramique, les trois autres sont pourvus de gargouilles. Entre les contreforts, d'autres plaques en céramique bleue simulent un couronnement de merlons dentelés.

Chaque travée est pourvue d'un triplet de baies rectangulaires. Seule la travée amont dispose d'une baie supplémentaire ouvrant sur un balcon. Celui-ci est porté par une console en forme de tête d'éléphant qui constitue l'élément de décor le plus original de la façade. Il est l'œuvre du sculpteur grenadin Juan Cristóbal (1898-1961). Selon Fernández-Shaw, l'éléphant incarne ici un animal plus vigoureux que le cheval, mesure habituelle de la puissance. À l'intérieur, les chapiteaux de la nef des turbines sont aussi remarquables.

3



1922

PONT-BARRAGE ET CENTRALE ÉLECTRIQUE D'EL SALTO

DATE D'INAUGURATION :
1922

LIEU :
EL CARPIO, CORDOUE

ARCHITECTE :
**CASTO FERNÁNDEZ-
SHAW E YTURRALDE**

Entre 1920 et 1931, après El Carpio, Fernández-Shaw construit les barrages d'Alcala del Rio, El Encinarejo et Jandula pour lesquels il abandonne toute référence orientaliste et propose un style liant l'avant-garde au futurisme expressionniste.

L'ensemble d'El Salto, qui remporte la médaille d'or d'architecture à l'Exposition internationale des arts décoratifs et industriels modernes de Paris de 1925, a été déclaré en 2003, bien d'intérêt culturel (BIC) par le ministère espagnol de la Culture.



ma
neo

1



1922

EL SALTO BRIDGE DAM AND POWER STATION

OPENING DATE:

1922

PLACE:

EL CARPIO, CORDOBA

ARCHITECT:

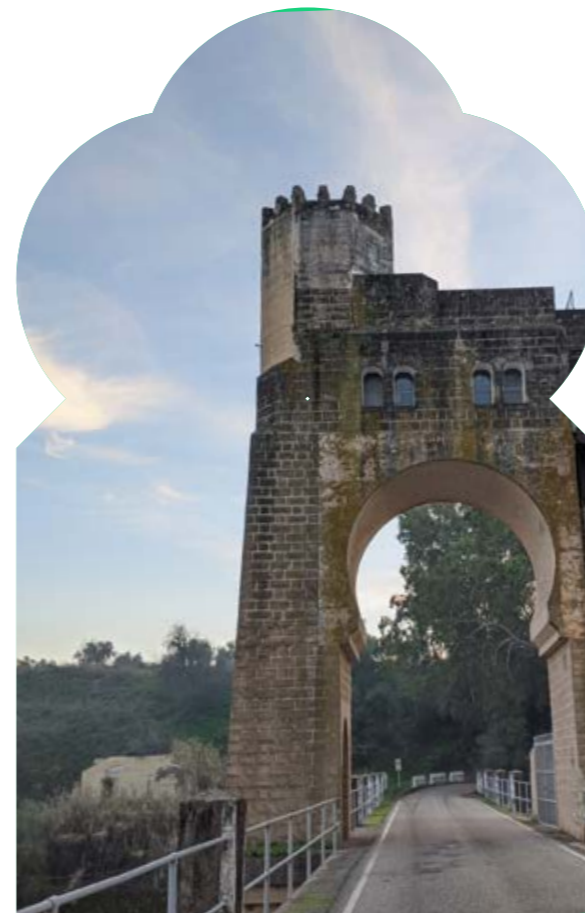
CASTO FERNÁNDEZ-SHAW E YTURRALDE

Madrid-based architect Casto Fernández-Shaw e Yturralde (1896-1978) is thought of as one of the leading representatives of the Spanish futurist movement. That is why the neo-Moorish style he adopted for El Salto power station at El Carpio, one of his first accomplishments, is so surprising. In fact, he did not draw upon this historicist language again until the post-Civil War period, in his designs for the central marketplace (1941) and the La Equitativa insurance company building in Tetouan, Morocco (1945).

Engineer Carlos Mendoza Sáez de Argandoña (1872-1950), president of Mengemor and the Guadalquivir hydroelectric company, commissioned Fernández Shaw to complete the architectural features of the dam and those of the power station associated with it. They were finished in 1922.

El Salto is a breathtaking, monumental project related to Fernández-Shaw's "Monument to Civilization," a colossal dam in the Egyptian style the architect imagined in 1918-19 to celebrate the end of the First World War. That project was never built, but the architect was awarded a bronze medal for the design at the Spanish national fine arts exposition in Madrid in 1920.

Prior to the construction of El Carpio dam, water-mills operated on the site, on the river's right bank. This run-of-the-river structure, equipped with sluice gates, acts both as a dam and a bridge. The structure is entirely made of concrete. It is faced in imitation-stonework concrete blocks with false joints resembling the spaces between cut stones, lain in what English-speaking masons call a "Flemish bond," a pattern of stretchers and headers that also references the architectural language elaborated in Cordoba by the Umayyads (8th to 10th centuries). Between the two abutments standing on the banks of the river, five interior buttresses frame the six sluice gates and support the bridge apron. On the right



2



1922

EL SALTO BRIDGE DAM AND POWER STATION

OPENING DATE:
1922

PLACE:
EL CARPIO, CORDOBA

ARCHITECT:
CASTO FERNÁNDEZ-SHAW E YTURRALDE



bank, the first buttress rises and to form a horseshoe arch framed by an alfiz, creating a monumental arched portal over the roadway. It is associated with an octagonal turret that was crowned by a dome, in earlier times, housing the stairway leading to the control room and upper catwalk. The dome, portico, double windows, and bridge railing support pillars, all based on the Oriental style, evoke the architecture of Almohad forts (12th-13th centuries). El Salto bridge is somewhat reminiscent of the portico of the famous Nile River dam-bridge built by Eugène Mougel Bey in the late 19th century.

The power station is located a kilometer downstream from the dam to take advantage of the drop in altitude between the two meanders of the river. Rectangular in shape and symmetrically designed, the structure is covered with a series of brick domes Fernández-Shaw imprecisely described as being of Saracen inspiration. The riverfront façade, built high due to the different levels of the ground, is divided into six spans by impressive buttresses. Four of them are adorned with blue enamel cabochons, and crowned by diamond-point pinnacles also covered with ceramic plaques. The other three bear gargoyles. Between the buttresses, more blue ceramic plaques mimic a crenellated parapet.

Each span is provided with a trio of rectangular windows. Only the upstream span contains an additional window opening onto a balcony. The latter is supported by a console shaped like an elephant's head. This is the most original decorative element off the façade. It was carved by Grenada sculptor Juan Cristóbal (1898-1961). According to Fernández-Shaw, the elephant symbolizes an animal even stronger than the horse, the usual symbol of power. Inside, the capitals of the turbine room are also remarkable.

Between 1920 and 1931, following El Carpio,



3



1922

EL SALTO BRIDGE DAM AND POWER STATION

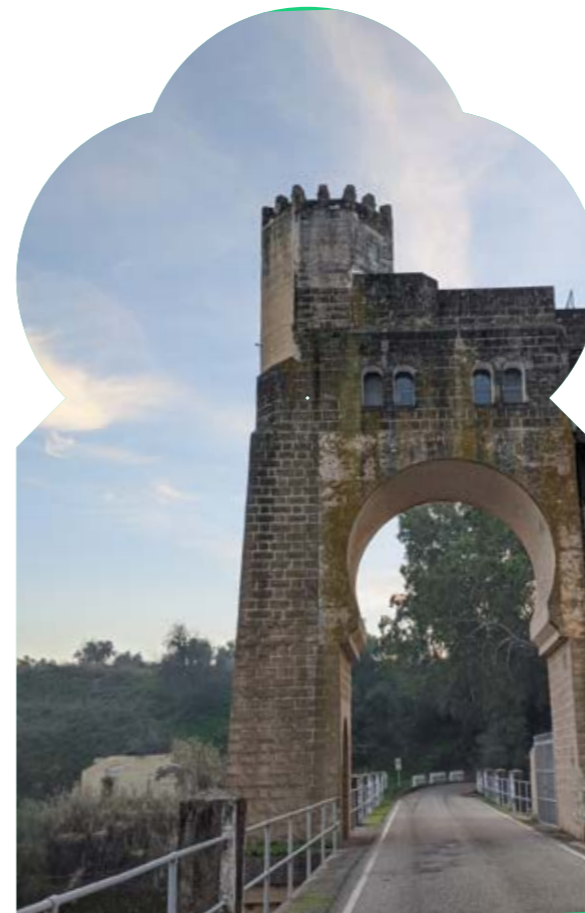
OPENING DATE:
1922

PLACE:
EL CARPIO, CORDOBA

ARCHITECT:
**CASTO FERNÁNDEZ-
SHAW E YTURRALDE**

Fernández-Shaw built the dams at Alcala del Rio, El Encinarejo, and Jandula. For these structures, he abandoned any reference to Orientalism for a style that was a mixture of expressionist futurism and the avant-garde.

The El Salto dam and power plant won the gold medal in architecture at the 1925 International Exhibition of Modern Decorative and Industrial Arts in Paris. In 2003, the Spanish Ministry of Culture listed it as a “cultural interest asset.”



1



1922

PRESA Y CENTRAL ELÉCTRICA DE EL SALTO

FECHA DE INAUGURACIÓN:
1922

LUGAR:
EL CARPIO, CÓRDOBA

ARQUITECTO:
CASTO FERNÁNDEZ-SHAW E YTURRALDE



El arquitecto madrileño Casto Fernández-Shaw e Yturralde (1896-1978) es considerado la figura más representativa del futurismo en la escuela española. Por esta razón sorprende el estilo orientalista que adopta en la central eléctrica de El Salto en El Carpio, una de sus primeras obras. De hecho, habrá que esperar a la posguerra y a su actividad en Marruecos para que vuelva a emplear un lenguaje historicista en obras como el Mercado de abastos (1941) o el edificio de La Equitativa (1945), ambos en Tetuán.

En 1922 concluye la central de El Salto sobre el Guadalquivir. El ingeniero Carlos Mendoza Sáez de Argandoña (1872-1950), entonces presidente de la Compañía Mengemor e Hidroeléctrica del Guadalquivir, le confía la resolución de las formas arquitectónicas de la presa, así como el diseño completo de la central eléctrica asociado a ésta.

Este salto de agua es un proyecto escenográfico y monumental, en la estela de su Monumento a la Civilización, proyectado entre 1918 y 1919 para celebrar el final de la Primera Guerra Mundial como una monumental presa de inspiración egipcia y ganador de la medalla de bronce en la Exposición Nacional de Bellas Artes de Madrid en 1920.

En el emplazamiento de la presa de El Salto, en la margen derecha de Guadalquivir, había antaño unas antiguas aceñas. Se trata de una presa de gravedad con compuertas, que integra la doble función de presa y puente en un único conjunto. Toda la obra es de hormigón, con un revestimiento exterior de bloques del mismo material con juntas señaladas a imitación de sillares a soga y tizón, retomando el lenguaje arquitectónico de los Omeyas cordobeses (siglos VIII a X). Dispone de dos estribos en ambas márgenes del río que nivelan el cauce con cinco contrafuertes interiores que soportan las compuertas y el piso del puente. En el extremo de la



2



1922

PRESA Y CENTRAL ELÉCTRICA DE EL SALTO

FECHA DE INAUGURACIÓN:
1922

LUGAR:
EL CARPIO, CÓRDOBA

ARQUITECTO:
CASTO FERNÁNDEZ-SHAW E YTURRALDE



margen derecha, un estribo se alza en arco sobre la calzada a manera de pórtico monumental. Adopta la forma de un imponente arco de herradura enmarcado por un alfiz. Aquí se alojan las escaleras de acceso a la cabina de control, rematada por una torre de planta octogonal y coronada en origen con una cúpula semiesférica hoy perdida. Esta cúpula, el arco de herradura con alfiz, los vanos geminados con arquillos de herradura, así como los soportes de las barandillas de la calzada son elementos de inspiración oriental que evocan las fortificaciones almohades (siglos XII-XIII). El puente de El Salto evoca la célebre presa sobre el Nilo edificada por Eugène Mougel Bey a finales del siglo XIX.

La central eléctrica se encuentra a un kilómetro de distancia para aprovechar la diferencia de cota entre ambos meandros del río. De planta rectangular y alzado simétrico, destacan en su perfil una serie de cúpulas en ladrillo que el propio Fernández-Shaw define, de forma genérica, como de inspiración sarracena. La fachada alcanza gran altura como resultado del importante desnivel que acusa el edificio. Está dividida en seis paños por medio de imponentes contrafuertes, coronados con tejadillos de placas cerámicas azules, y abierta con un friso de vanos rectangulares. Las mismas placas de color azul permiten simular un remate almenado separando visualmente las almenas. El elemento central de la fachada es una cabeza de elefante a modo de ménsula que sostiene un balcón hexagonal que asoma a la vega del Guadalquivir, obra del escultor granadino Juan Cristóbal (1898-1961). Para Fernández-Shaw el elefante encarna un animal más potente que el caballo, medida de potencia habitual. Otros elementos de interés son los capiteles de la nave de turbinas o las gárgolas del desagüe de las cubiertas.

A la presa de El Carpio le siguieron las de Alcalá del Río, El Encinarejo y Jándula, construidas entre 1920



3



1922

PRESA Y CENTRAL ELÉCTRICA DE EL SALTO

FECHA DE INAUGURACIÓN:
1922

LUGAR:
EL CARPIO, CÓRDOBA

ARQUITECTO:
CASTO FERNÁNDEZ-SHAW E YTURRALDE

y 1931, donde Fernández-Shaw abandona los guiños orientalistas y vincula el vanguardismo al futurismo expresionista.

El conjunto de El Salto recibe la Medalla de Oro de Arquitectura en la Exposición de Artes Decorativas e Industriales Modernas de París de 1925 y es declarada Bien de Interés Cultural en 2003.

