

Die Talsperre Cruz del Eje in der Provinz Córdoba, Argentinien.

Von Dr.-Ing. Juan Carlos Brandt, Buenos Aires.

1. Einleitung.

Die Talsperre Cruz del Eje im Norden der Provinz Córdoba, einer der zentralen Provinzen Argentiniens, gehört zu einer Gruppe von insgesamt 6 derartigen Bauwerken, die die Wasserwirtschaft dieser Provinz regeln. Tafel 1 gibt eine Übersicht über die Charakteristiken dieser 6 Talsperren, in Tafel 2 sind vergleichsweise die entsprechenden Daten sämtlicher weiteren, in der argentinischen Republik vorhandenen oder im Bau begriffenen Talsperren zusammengetragen, soweit sie bisher vorliegen.

Tafel 1. Talsperren in der Provinz Córdoba, Argentinien.

Name der Talsperre	Talsperren-Bauart	Höhe über der Flußsohle in m	Kronenlänge in m	Kubikinhalt des Bauwerks in m³	Aufgestaute Wassermenge in hm³	Baubeginnung im Jahre
1. San Roque (alt)	Schwergewichtsmauer aus Bruchsteinen in Kalkmörtel	40	146	52 000	112	1888
ersetzt durch das neue Bauwerk	Schwergewichtsmauer aus Beton	45	148	89 000	201	1944
2. Río Tercero	Steindamm	54	125	300 000	560	1931
3. Las Alazanes	Bogenstaumauer aus Beton	34,25	71	3 554	0,16	1941
4. La Viña	Bogenstaumauer aus Beton	102	317	184 000	230	1943
5. Cruz del Eje	Rundkopfmauer aus Beton	40	860	216 000 Beton 8 400 Stahlbeton	125	1944
	Erddamm	26	2000	384 000		
	Steindamm	12	160	24 000		
6. Río Segundo	Bogenstaumauer mit 2 Schwergewichtswiderlagern	56	240	96 400	300	1952

Viele dieser Talsperren dienen neben der Hochwasserregelung in erster Linie der Bereitstellung von Wasservorräten, sei es zu Bewässerungszwecken, sei es zur Trinkwasserversorgung, und werden nur in zweiter Linie zur Erzeugung von Wasserkraftenergie ausgenutzt. Dies gilt im besonderen von den Talsperren in der Provinz Córdoba, wo man zufolge der Ungunst der klimatischen und meteorologischen Verhältnisse ganz besonders darauf angewiesen ist, mit diesem Hilfsmittel der neuzeitlichen Ingenieurkunst die natürlichen Voraussetzungen für landwirtschaftliche Kulturen zu verbessern und für die diditer besiedelten Gebiete die unbedingt erforderlichen Gebrauchswassermengen sicherzustellen.

a) Allgemeines. Lage und Zweck der Sperre.

Die Provinz Córdoba mit einer Oberfläche von rund 168 000 km² — d. h. also etwa mehr als einem Drittel der Größe Deutschlands im Jahre 1936 — und nur etwa 1 680 000 Einwohnern liegt im Herzen der argentinischen Republik zwischen den Breitengraden 29° 30' Minuten S und 35° S bzw. den Längengraden 61° 45' Minuten W und 65° 45' Minuten W, die Talsperre Cruz del Eje selbst auf etwa 30° 45' Minuten S und 64° 50' Minuten W (Bild 1). Das Klima im Norden der Provinz Córdoba ist warm und trocken, stark beeinflusst von den jeweils vorherrschenden Winden. Während der Sommermonate sind

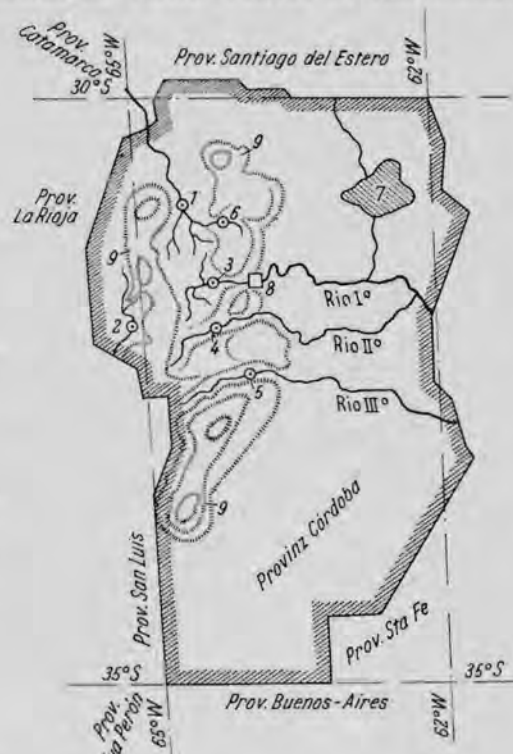


Bild 1. Lageplanskizze der Talsperren in der Provinz Córdoba, Argentinien.

- ① = Talsperre Cruz del Eje.
- ② = Talsperre La Viña.
- ③ = Talsperre San Roque.
- ④ = Talsperre Río II°.
- ⑤ = Talsperre Río III°.
- ⑥ = Talsperre Alazanes.
- ⑦ = Mar Chiquita (Lagune).
- ⑧ = Córdoba, Hauptstadt der Provinz gl. Namens.
- ⑨ = Sierra de Córdoba.

Tafel 2. Weitere Talsperren in der Republik Argentinien.

Name der Talsperre	Lage	Talsperren-Bauart	Höhe über der Flußsohle in m	Kronenlänge in m	Kubikinhalt des Bauwerks in m³	Aufgestaute Wassermenge in hm³	Baubeginnung im Jahre
1. La Ciénaga	Prov. de Jujuy	Erddamm	23,10	1250	720 000	28	1923
2. Potrero de los Funes	Prov. de San Luis	Bogenstaumauer aus Beton	33,0	40	2 229	12	1927
3. La Rioja	Prov. de La Rioja	Steindamm	43,0	143	272 000	21	1930
4. Anzulón	Prov. de La Rioja	Steindamm	25	108	86 000	38,2	1937
5. San Felipe	Prov. de San Luis	Ambursenmauer	24,50	707	17 827 Stahlbeton 25 480 Steindamm 27 140 Erddamm	81,3	1941
6. Cruz de Piedra	Prov. de San Luis	Ambursenmauer	28,0	110	20 350	12,7	1941
7. El Cadillal	Prov. de Tucumán	Ambursenmauer	68,50	375	137 000 Stahlbeton 157 000 Beton	188,5 (328)	Bau eingestellt 1951
8. Escaba	Prov. de Tucumán	Ambursenmauer	83,0	233	157 000 Stahlbeton	140	im Bau
9. La Florida	Prov. de San Luis	Rundkopfmauer	63	298 + 558	198 000 Beton	105	im Bau
10. El Nihuil	Prov. de Mendoza	Schwergewichtsmauer aus Beton	26	445	60 000	250	1950
11. Florentino Ameghino	Gobernación Chubut	Rundkopfmauer	76	250	440 000 Beton	2119,7	im Bau
12. Las Piriquitas	Prov. Catamarca	Gemischter Erd- und Steindamm	75	410	3 000 000	65 (75)	im Bau

Bemerkung: Die in der Spalte „Aufgestaute Wassermenge in hm³“ in Klammern angegebenen Zahlenwerte gelten für den 2. Ausbau.