

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA
Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales

Ingeniería Civil



PRÁCTICA PROFESIONAL SUPERVISADA

Resumen - Informe Técnico Final

**PROGRAMA DE DESARROLLO REGIONAL: OBRAS HÍDRICAS
PERTENECIENTES AL PLAN REGULACIÓN DE EXCEDENTES
HÍDRICOS EN LAS CUENCAS DEL SUR – PRESA LA TAPA**

Alumno:	Alejo Tabbach
Docente Tutor:	Ing. Víctor Rinaldi
Tutor Externo:	Dr. Ing. Marcelo Esteban Zeballos
Empresa Receptora:	Zeballos, Consultores de Ingeniería.
Año:	2018

RESUMEN

El presente informe técnico final corresponde a un resumen de la Práctica Profesional Supervisada realizada por el alumno Alejo Tabbach. La misma ha sido realizada en la empresa Zeballos, Consultores de Ingeniería bajo la supervisión externa del Ingeniero Marcelo Esteban Zeballos y con el Ingeniero Víctor Rinaldi como tutor interno designado por la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales.

La Práctica Profesional Supervisada ha consistido en el diseño de una presa para control de avenidas y toma de agua, sobre el Río La Tapa. La obra fue encargada por el Consejo Federal de Inversiones (C.F.I.) hacia CIM Group, quien trabaja en conjunto con Zeballos, Consultores de Ingeniería, encargado de la coordinación del proyecto. La Cuenca de la Presa La Tapa forma parte de la cuenca alta del Río Cuarto. Se encuentra situada en la zona sur de la provincia de Córdoba, más precisamente al oeste del departamento Río Cuarto. Se extiende desde el límite con la Provincia de San Luis hasta la confluencia del Río La Tapa con el A° Los Molinos, para mayor exactitud, se desarrolla de Norte a Sur entre las latitudes $32^{\circ}42'21''$ y $32^{\circ}52'34''$, mientras que de Oeste a Este entre las longitudes $64^{\circ}56'58''$ y $64^{\circ}48'11''$.

Este informe está estructurado en cuatro partes. En primer lugar, se presenta el encuadre del desarrollo de la Práctica Supervisada. Este capítulo está compuesto por la descripción del ámbito de la obra, los objetivos planteados, las actividades realizadas, etc.

En el siguiente capítulo se expone el marco teórico respecto del tema principal que se ha desarrollado en los trabajos realizados durante la Práctica Profesional, es decir, el diseño y verificación estructural de la presa La Tapa. En el mismo se exponen conceptos vinculados con el diseño de obras hidráulicas.

La tercera parte del informe consiste en una descripción general de la obra en su totalidad, distintos componentes, principales objetivos, etc. En esta sección se ha buscado describir de manera resumida las principales características y principios que se han de aplicar para el diseño y la verificación de la obra en sí.

En el cuarto apartado se desarrollan todos los aspectos que se han considerado, analizado y estudiado para completar la verificación estructural de la presa. Se explica brevemente que metodología y herramientas se han empleado, para luego exponer la solución adoptada, con los gráficos y planos correspondientes.

Finalmente se presentan las conclusiones de los trabajos desarrollados durante el transcurso de la Práctica Profesional Supervisada, sumado a algunas consideraciones finales respecto a los objetivos personales alcanzados en el ejercicio de la profesión.

LISTADO DE PALABRAS CLAVES

1. Presa
2. Presa La Tapa
3. Presa de Hormigón
4. Condiciones de Estabilidad Globales para presa de hormigón
5. Cota de Coronamiento
6. Deslizamiento
7. Vuelco
8. Tensión Admisible
9. Vertedero
10. Niveles de Embalse
11. Cargas actuantes sobre Presa