

The background of the document features a photograph of a calm lake surrounded by lush green trees. The water reflects the surrounding foliage, and the scene is captured from a slightly elevated perspective, looking down at the lake. The image is framed by a white central area where the text is located.

INFORME TÉCNICO AMBIENTAL

ENTIDAD CONTRATANTE:

Fondo de Financiamiento de la
Infraestructura Educativa (FFIE)

CONTRATISTA:

Consorcio Infraestructura Arco

DIRIGIDO A:

Supervisor Integral FFIE

13 FEBRERO 2023

**LAURA ANDREA GONZÁLEZ VALDERRAMA
INGENIERA AMBIENTAL**

Matricula profesional: 25238-409536 CDN

INFORME TÉCNICO AMBIENTAL

TABLA DE CONTENIDO

1.	Introducción.....	3
2.	Objetivos	3
	Objetivo general	3
	Objetivos específicos	3
3.	Localización general del proyecto	4
4.	Descripción del proyecto	4
5.	Identificación de interferencias.....	5
6.	Identificación de especies	5
7.	Concepto técnico	6

LISTADO DE TABLAS

Tabla 1.	Identificación Individuos arbóreos	6
----------	--	---

LISTADO DE IMÁGENES

Imagen 1.	Localización general del proyecto	4
Imagen 2.	Raíces identificadas en los puntos de localización de zapatas	5

INFORME TÉCNICO AMBIENTAL

1. INTRODUCCIÓN

El presente documento refiere el concepto técnico ambiental para el correcto desarrollo de las actividades constructivas del cerramiento perimetral de la Institución Educativa Departamental Santa Inés, respecto a la localización de individuos arbóreos en el área de intervención del mismo, bajo el marco de protección ambiental.

2. OBJETIVOS

Objetivo General

Establecer un concepto técnico ambiental que permita ejecutar las actividades constructivas programadas sin generar afectaciones a los individuos arbóreos presentes en el área de intervención.

Objetivos específicos

- Identificar la especie, condiciones fitosanitarias y ubicación de raíces de los individuos arbóreos.
- Revisar alternativas de construcción con el especialista estructural para la ejecución de la cimentación del cerramiento perimetral.

3. LOCALIZACIÓN GENERAL DEL PROYECTO

Imagen 1. Localización general del proyecto



Fuente: Imagen adaptada de Google maps, 2023

El proyecto se encuentra localizado al norte del municipio de Silvania en el departamento de Cundinamarca, en la sede principal de la Institución Educativa Departamental Santa Inés de Silvania, calle 8 # 7ª – 99 del barrio Keneddy .

4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto tiene como objetivo desarrollar las obras civiles complementarias requeridas para la Institución Educativa Departamental Santa Inés, las cuales comprenden la instalación de un cerramiento perimetral al predio, garantizando el cumplimiento de las especificaciones técnicas entregadas por la entidad contratante, Fondo de Financiamiento de la Infraestructura Educativa (FFIE).

5. IDENTIFICACIÓN DE INTERFERENCIAS

Durante las actividades constructivas programadas para el mes, el área técnica realiza apiques de localización de las zapatas de cimentación para el cerramiento perimetral, de las cuales se identifica interferencia en dos de las zapatas por la presencia de las raíces de dos individuos arbóreos existentes en la zona a intervenir, como se muestra en la imagen 2.

Imagen 2. Raíces identificadas en los puntos de localización de zapatas



Fuente: Consorcio Infraestructura Arco, 2023

Se realizó una excavación cuidadosa alrededor de la raíz para facilitar el reconocimiento de la posición y tamaño de estas.

6. IDENTIFICACIÓN DE ESPECIES

Desde el área ambiental se procede a realizar la identificación de las especies de los individuos arbóreos y su estado fitosanitario como se relaciona en la tabla 1.

Tabla 1. Identificación Individuos arbóreos

ÍTEM		REGISTRO FOTOGRÁFICO	
INDIVIDUO 1			
Especie	<i>Ficus insípida</i>		
Estado de conservación	No evaluada		
Origen	Nativa		
Condición	Buen estado fitosanitario		
INDIVIDUO 2			
Especie	<i>Platymiscium pinnaum</i>		
Estado de conservación	No evaluada		
Origen	Nativa		
Condición	Buen estado fitosanitario		

Fuente: Catálogo de plantas universidad nacional, 2023

7. CONCEPTO TÉCNICO

De acuerdo con las condiciones identificadas en terreno las raíces que presentan interferencias son de una importancia significativa para el sustento de cada árbol, en cuanto a absorción de nutrientes y sujeción en el suelo, la intervención a cualquiera de estas raíces podría generar un desequilibrio en la estructura del árbol debido a que son raíces cercanas o fusionadas al tronco.

Lo anterior presenta implicaciones considerables teniendo en cuenta que al generar inestabilidad del árbol por corte o retiro de raíces grandes, este puede presentar un volcamiento futuro, así como la pérdida de la capacidad para la obtención de nutrientes y agua, causando así una muerte temprana en el individuo, en ambos casos el volcamiento o desprendimiento de ramas puede afectar la estructura que se quiere construir generando un sobre costo en el

proyecto y aún más importante pérdida de material vegetal existente en la zona, que hace parte de la estructura ecológica del municipio.

En este sentido se sugiere desde la perspectiva ambiental, realizar un replanteo en el diseño de la cimentación de la estructura del cerramiento perimetral en donde se reemplace la cimentación en zapata; teniendo en cuenta las consideraciones expuestas por el profesional estructural del proyecto se considera viable el desarrollo de una cimentación mediante pilotes, la cual a pesar de ser una cimentación profunda, permite considerar áreas menores de intervención, permitiendo establecer un punto de cimentación antes y después de la localización de las raíces.

Finalmente se recomienda realizar una inspección a las raíces expuestas evaluando que no se presenten cortes o afectaciones por la intervención o por herramientas menores, en caso de presentarse se deberá realizar aplicación de cicatrizante hormonal en el área afectada; de lo contrario realizar el lleno del punto excavado y cubrir con tierra negra abonada una vez se finalicen las actividades constructivas.