APÉNDICE D. INDICE DE ABSORCIÓN

DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

PROYECTO

PARQUE FOTOVOLTAICO EL VALLE

OCTUBRE 2026

SOCOAM - Sociedad de Consultoría Ambiental Ltda.
Fono: (56-32) 2683222
contacto@socoam.cl
www.socoam.cl

Índice de Absorción de Terreno

Parque Solar El Valle y Línea de Transmisión 1x110 KV

Octubre, 2026

Contenido

1 Identificación Predial 3

2 Introducción 3

3 Metodología 3

4 Resultados 5

4.1 Medición de Absorción 6

5 Profesional Responsable 8

Índice de Figuras

Figura 1: Gráfico Índice de Absorción del Terreno 4
Figura 2: Localización de calicata del ensayo de absorción en área de estudio 5
Figura 3: Vista general del ensayo de Absorción 6
Figura 4: Resultado Índice de Absorción del Terreno 7

1 Identificación Predial

Estudio: Parque Solar El Valle y Línea de Transmisión 1x110 KV
Ubicación: Comuna de La Estrella, Región del Libertador Bernardo O'Higgins
Superficie: 311 hectáreas

2 Introducción

Para dimensionar el caudal posible de drenar en terreno desde instalaciones sanitarias privadas y no conectadas a la red de alcantarillado municipal, se hace necesario medir la velocidad con que el suelo puede recibir y conducir el efluente líquido desde una fosa séptica. Con esta información es posible diseñar adecuadamente la solución sanitaria determinando el tamaño de la red de drenaje de aguas en base al Índice de Absorción del Terreno.

3 Metodología

Para determinar el Índice de Absorción del Terreno se abre una calicata de 1 m de profundidad, profundidad a la que se excava un cubo de 30 x 30 x 30 cm. Este se llena con agua completamente para favorecer la saturación del suelo y luego se rellena con agua hasta los 15 cm midiendo el tiempo que demora en bajar 2,5 cm. El tiempo obtenido se ingresa en el gráfico de Índice de Absorción para tuberías filtrantes perteneciente al D.S. 236 "Reglamento general de alcantarillados particulares fosas sépticas, cámaras filtrantes, cámaras de contacto, cámaras absorbentes y letrinas domiciliarias" de 1926 para interpolar su valor, expresado en L/m^2/día (Figura 1).

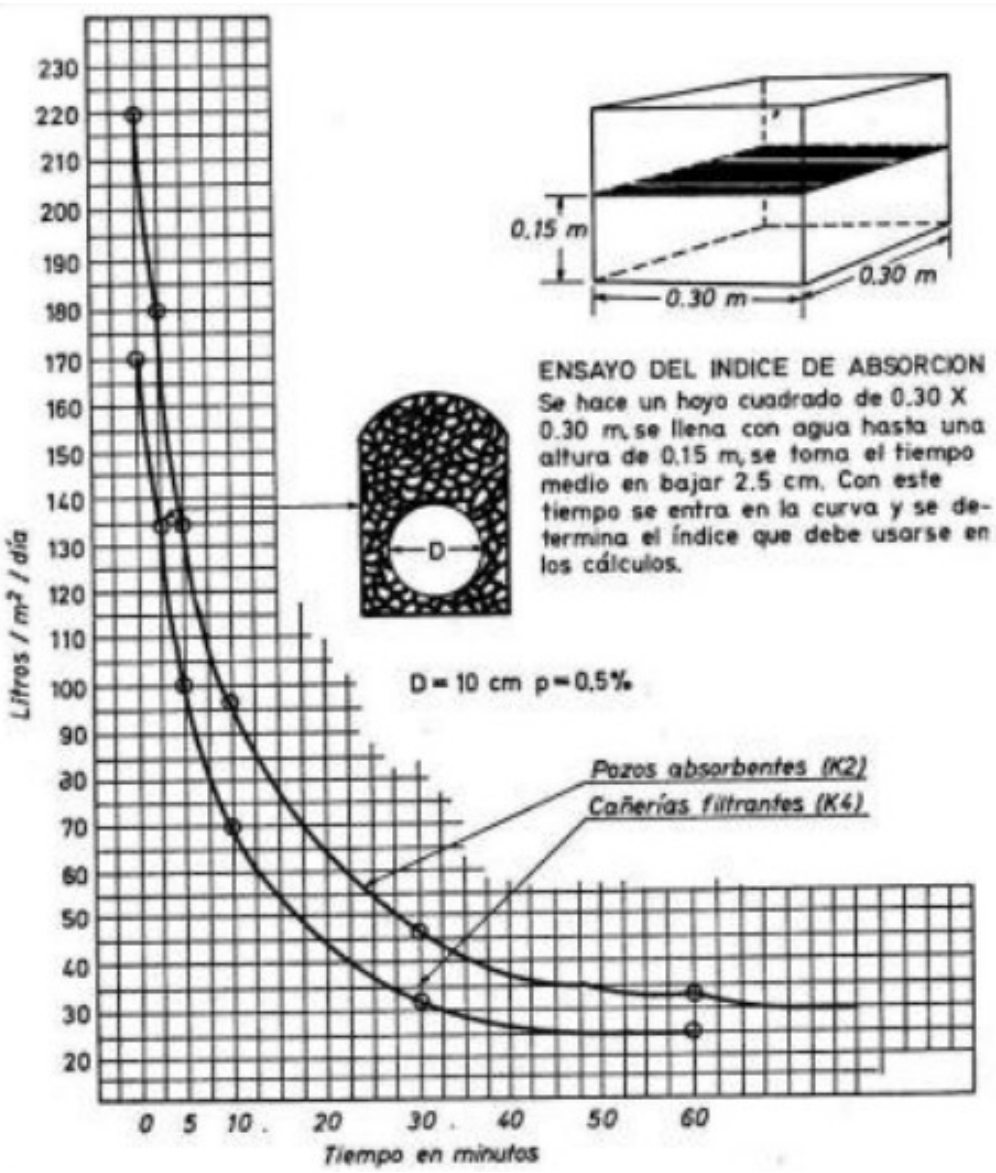


Figura 1: Gráfico Índice de Absorción del Terreno (Brieva y Bastías. 1978. Normativa General de Instalaciones Públicas y Domiciliarias. Editorial Jurídica de Chile. Santiago. 169 p.).

4 Resultados

El 29 de octubre de 2025 se realizó el trabajo de terreno, realizando 2 ensayos en el sitio preliminar indicado por el Titular para la ubicación de instalaciones sanitarias. Su localización se presenta en la Figura 2.

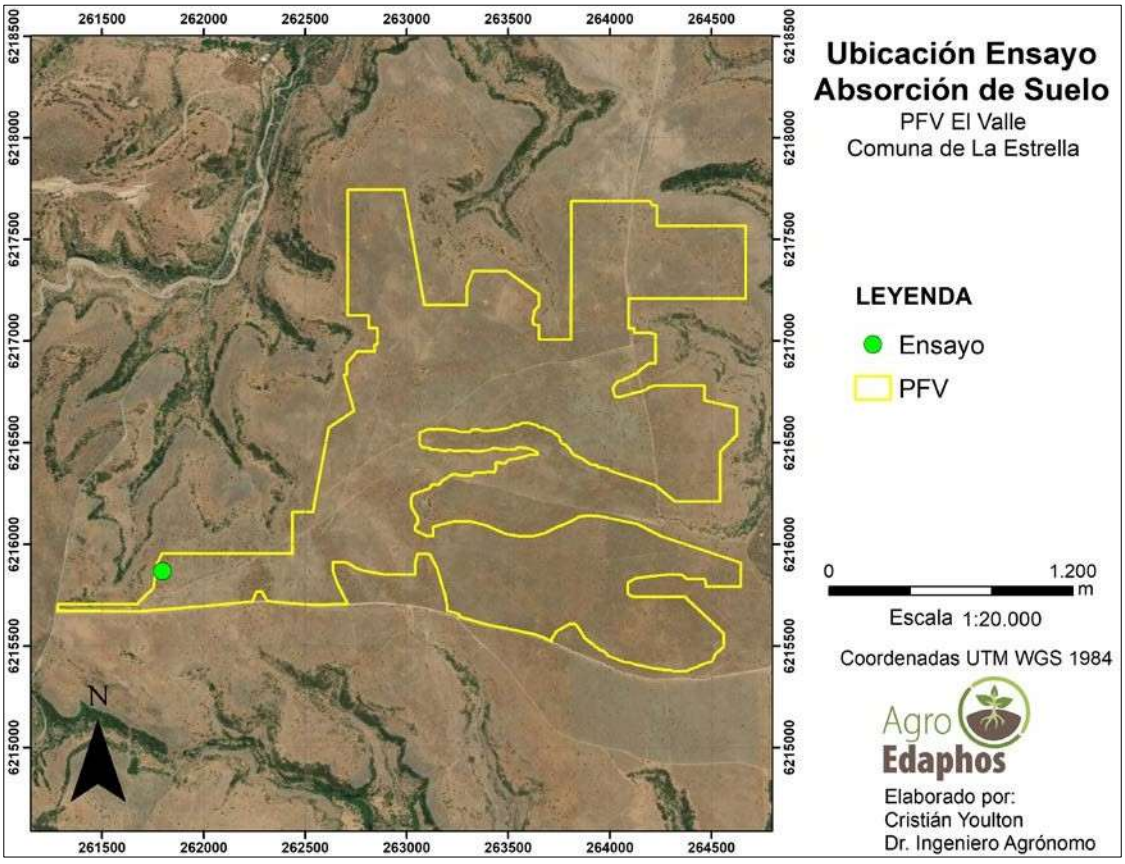


Figura 2: Localización de calicata del ensayo de absorción en área de estudio.

La calicata abierta para realizar el ensayo de absorción presenta una estrata cementada a menos de 1 m de profundidad, por lo que la excavación se realizó a 50 cm de profundidad, evaluando la absorción efectiva entre los 65 y 80 cm desde la superficie.

4.1 Medición de Absorción

Coordenadas UTM: 261797 m E – 6215867 m S



Figura 3: Vista general del ensayo de Absorción

Medición	Tiempo absorción 2,5 cm (min)	Índice de Absorción (L/m²/día)
1	>60	25
2	>60	25

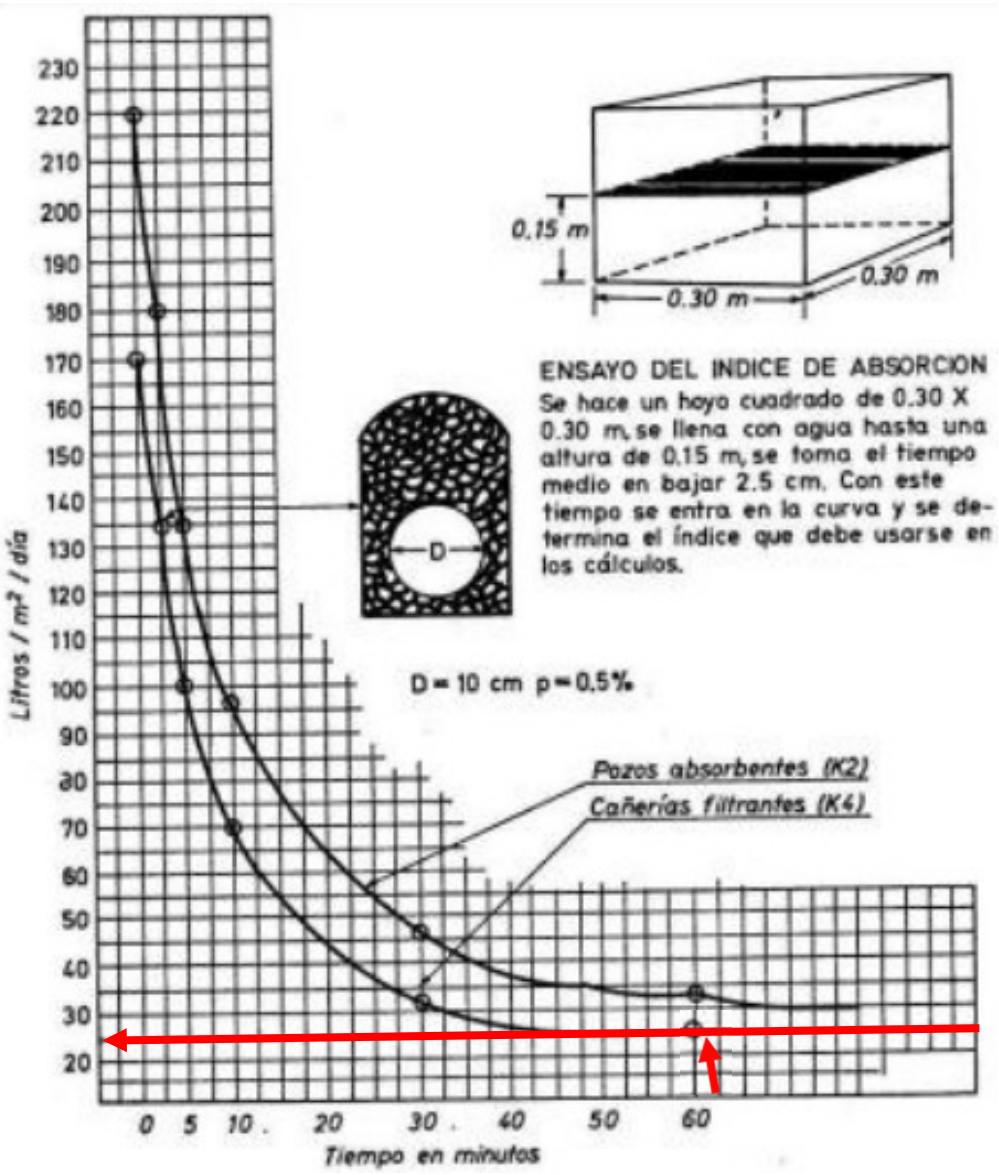


Figura 4: Resultado Índice de Absorción del Terreno (indicado en rojo).

5 Profesional Responsable

Cristián Youlton Millón
RUN: 14.509.586-7
Ingeniero Agrónomo – Licenciado en Biología PUCV
Magister en Producción Agroambiental PUCV
Doctor en Ingeniería Hidráulica y Saneamiento – Universidad de Sao Paulo, Brasil