



# Desarrollo Urbano San Pedro

## Contenido del estudio de infiltración

Importante: Cada hoja deberá estar firmada en original por el responsable del estudio.

*Con base en el Artículo 318 Inciso "I" del Reglamento de Zonificación y Usos del Suelo del Municipio de San Pedro Garza García Nuevo León, se deberá presentar el estudio de INFILTRACIÓN. "I) El estudio de Infiltración cuando el proyecto de construcción presente dos o más sótanos debajo del nivel natural de terreno (NNT), el cual debe contener un análisis cuantitativo hidrológico hidráulico de las infiltraciones tanto del agua superficial, como del agua subterránea o freática o subálvea, proponiendo algún sistema de recolección y bombeo mediante fosa, cárcamo, o cisterna de regulación pluvial, hasta su descarga fuera del predio o lote. En caso de optar por pozos de absorción, se deberá presentar un visto bueno de la CONAGUA por infiltración artificial de agua a los acuíferos (NOM-015-CONAGUA-2007) cuando sea una superficie mayor a 500 m<sup>2</sup>;"*

El Estudio de "INFILTRACIÓN" deberá contener los siguientes apartados y en el siguiente orden:

### a) Carátula principal.

- Nombre preciso del: "Estudio de INFILTRACIÓN".
- Nombre del Proyecto. (Título de la "Descripción de la Obra" que se indica en el Plano Arquitectónico)
- Datos Generales del Proyecto. (Domicilio completo, número de Expediente Catastral, nombre del Propietario, y Fecha de elaboración del estudio)

### b) Índice del contenido. (Título y página de todos y cada uno de los apartados)

### c) Entorno del Proyecto.

- Antecedentes Urbanísticos.
- Objetivo del Estudio.
- Ubicación del Predio.

### d) Información Hidrometeorológica y Geológica General.

### e) Descripción del Proyecto.

- Naturaleza del Proyecto.
- Vías de Acceso al Predio.
- Fisiografía del Predio.

### f) Hidrología y Geología.

- Hidrología Regional y Local.
- Ubicación Hidrológica particular del predio.
- Intensidad de Lluvias. (Curvas DTR, IDTR, HP-D-TR, I-D-TR)
- Geología del predio y de la zona de su entorno.
- Identificación de Nivel de Aguas Freáticas (NAF). (Se puede apoyar en el estudio de Mecánica de Suelos para el mismo proyecto, ó en cualquier otro estudio ó procedimiento profesional dentro del mismo predio)
- Permeabilidad del terreno natural. (Valores de la permeabilidad de todos y cada uno de los tipos de suelo que conforman la estratigrafía hasta el NAF, ó hasta el nivel inferior del desplante de la construcción en el caso de que no se haya encontrado el NAF)



### **g) Revisión Geo-Hidrológica (Infiltración por Permeabilidad; para un Periodo de Retorno de 50 años ó mas).**

- Esguerrimientos y Encharcamientos dentro del Predio. (Revisión de los esguerrimientos y encharcamientos dentro del predio, ya sea por ingreso del exterior ó generados internamente)
- Cálculo de la Permeabilidad en el subsuelo. (Con base al tipo de materiales de suelo en la estratigrafía, y con base tanto a la infiltración desde la superficie como a la infiltración por ascensión de las aguas subálveas -subterráneas ó freáticas-)
- Propuestas de Solución Pluvial - Freática. (Diseño hidráulico del sistema de captación mediante tuberías ó equivalente, así como sistema de regulación pluvial como Cisternas, Cárcamos, Fosas, etc, y extracción y conducción hacia el exterior del predio -Red de Drenaje Pluvial, u otro-)

### **h) CONCLUSIONES DEL ESTUDIO (Infiltración) y Recomendaciones generales (Geo-Hidráulicas y de la Construcción).**

- Geo-Hidrología del predio y de la zona de su entorno.
- Identificación de Nivel de Aguas Freáticas (NAF).
- Identificación y revisión de los Esguerrimientos y Encharcamientos dentro del Predio. (Ya sea por ingreso del exterior ó generados internamente)
- Permeabilidad del terreno natural y resultado del cálculo.
- Propuestas de Solución Pluvial - Freática. (Diseño hidráulico del sistema de captación mediante tuberías ó equivalente, así como sistema de regulación pluvial como Cisternas, Cárcamos, Fosas, etc, y extracción y conducción hacia el exterior del predio -Red de Drenaje Pluvial, u otro-)
- Recomendaciones Generales (geo-hidráulicas y de la construcción).
- Concluir si es factible la mitigación de los riesgos en el proyecto por Infiltración.

### **i) Anexos.**

- Croquis.
- Reporte Fotográfico.
- Imágenes.
- Memorias de Cálculo.
- Gráficas.

### **j) Carta Responsiva firmada en original y copia de la Cédula Profesional del Perito responsable.**

**NOTA: La presente solicitud de información es enunciativa, mas no limitativa. Cada caso particular puede requerir datos no mencionados anteriormente, según sea el caso.**