
	CODIGO DE EDIFICACION - REGLAMENTOS TECNICOS	
	PROYECTO, EJECUCION DE OBRAS. CONSERVACION	RT-040900-020103-04
	SUELOS APTOS PARA CIMENTAR	VERSION: 1


020103-04 SUELOS APTOS PARA CIMENTAR

Versión	Fecha de vigencia	Apartado modificado	Modificación realizada
1	Marzo/2019	Versión Inicial	Creación del Documento

	DE LOS PROYECTOS Y OBRAS	
	ESTRUCTURAS	RT-040900-020103-04
	SUELOS APTOS PARA CIMENTAR	VERSION: 1

Estructura de la documentación

1. Exigencias del estudio de suelos (Art. 4.9)	3
2. <i>Naturaleza del estudio de suelos (Art. 4.9)</i>	3
3. <i>Perforaciones o pozos a cielo abierto (Art. 4.9)</i>	3
4. <i>Profundidad (Art. 4.9)</i>	3
5. <i>Extracción de muestras y ensayos de laboratorio (Art. 4.9)</i>	3
6. <i>Informe técnico (Art. 4.9)</i>	4
7. Referencias/Glosario.....	4

	DE LOS PROYECTOS Y OBRAS	
	ESTRUCTURAS	RT-040900-020103-04
	SUELOS APTOS PARA CIMENTAR	VERSION: 1

1. Exigencias del estudio de suelos (Art. 4.9)

Debe presentarse un estudio de suelos en los casos de ejecución de obras de más de cuatro pisos altos y/o sótanos de profundidad superior a los 6 m. No obstante, la Autoridad de Aplicación puede exigir la realización de un estudio de suelo en todos aquellos casos que lo considere necesario.

Se toma el Reglamento enunciado por el INTI-CIRSOC sobre el **“ÁREA 400 – ESTUDIOS GEOTÉCNICOS, FUNDACIONES, TERRAPLENES, MOVIMIENTOS DE SUELOS, TABLESTACADOS”** como de cumplimiento obligatorio.

2. Naturaleza del estudio de suelos (Art. 4.9)

El estudio de suelos comprende la ejecución de perforaciones o pozos a cielo abierto para obtener muestras adecuadas para ser ensayadas en laboratorio, a fin de determinar las propiedades físicas y mecánicas pertinentes que conduzcan a la confección de un perfil resistente del terreno. Puede incluir la realización de ensayos de carga u otro procedimiento de explotación e investigación de suelos que conduzca al mismo fin o complemente la información anterior.

3. Perforaciones o pozos a cielo abierto (Art. 4.9)

El número de perforaciones o pozos a cielo abierto es fijado por el profesional en función de la naturaleza del caso, pero nunca podrá ser menor de dos.

Las perforaciones o pozos a cielo abierto se deben ubicarse teniendo en cuenta la distribución de cargas que la estructura transmite al suelo. Como mínimo las dos terceras partes de su número total deben situarse dentro del área cubierta por la obra. Las que se sitúen fuera no deben estar alejadas en más de 10m respecto de los límites de la construcción.


4. Profundidad (Art. 4.9)

Las perforaciones o pozos a cielo abierto deben extenderse por debajo del nivel más bajo de cimentación tanto como sea necesario para establecer la secuencia, naturaleza y resistencia de los suelos dentro de la profundidad activa resultante del perfil resistente del suelo y del tipo y tamaño de la cimentación a construir. Como mínimo debe cumplir con la más exigente de las cláusulas que siguen:

- 1) Para construcciones de hasta dos plantas con cimentación directa: 3m por debajo del nivel de cimentación.*
- 2) Para construcciones de más de dos plantas con cimentación directa: 5m por debajo del nivel de cimentación.*
- 3) Para cimentaciones sobre pilotes: 5m debajo de la profundidad a alcanzar con la punta de los pilotes.*

5. Extracción de muestras y ensayos de laboratorio (Art. 4.9)

Las extracciones de muestras del terreno a analizar deben ser efectuadas de acuerdo con las características del suelo; los ensayos a realizarse sobre éstas serán los que la técnica aconseja en cada caso, asumiendo el profesional actuante como ejecutor del estudio del suelo la total responsabilidad por el desempeño de estas

	DE LOS PROYECTOS Y OBRAS	
	ESTRUCTURAS	RT-040900-020103-04
	SUELOS APTOS PARA CIMENTAR	VERSION: 1

tareas.

6. Informe técnico (Art. 4.9)

Contendrá una descripción de la labor realizada y proporcionar los resultados obtenidos incluyendo, como mínimo, un plano con la ubicación de cada una de las perforaciones y la cota del terreno referido al nivel vereda, de las respectivas bocas de iniciación, el método de perforación utilizado, el saca testigos empleado, las cotas de extracción de las muestras, la resistencia a penetración, los resultados de los ensayos de laboratorio, la clasificación de los suelos de acuerdo con el sistema unificado de clasificación, ubicación de la napa freática indicando cómo y cuándo se determinó su nivel. El informe contendrá, asimismo, como mínimo, las recomendaciones necesarias para el dimensionamiento de las cimentaciones y para la confección del plan de excavaciones y su eventual apuntalamiento. Estará firmado por un ingeniero incluido en los registros respectivos como ejecutor de estudios de suelos.

7. Referencias/Glosario