

# NOTAS ADICIONALES A LOS CRITERIOS DE REVISIÓN DEL ICOG A LOS ESTUDIOS GEOTÉCNICOS DE EDIFICACIÓN.

Noviembre 2.011. Comissió de Geotècnia de COLGEOCAT.

---

**Ante las dudas surgidas durante los procesos de visado/supervisado, se propone adoptar las siguientes normas, adicionales a los criterios ya existentes. (Lista de chequeo en vigor y criterios de revisión anteriores).**

1. Las justificaciones a las que se refiere el punto 3 del capítulo 3.1 del DB SE-C del CTE, de hacer menos puntos de reconocimiento, o dejar de hacer alguno de los sondeos obligatorios expuestos en la tabla 3.4, deberán estar razonadas de forma explícita, en el apartado de justificación de la campaña de reconocimiento.
2. Utilizar como justificación argumentos como:  
Conocimiento de la zona, haber hecho sondeos en las inmediaciones del solar en estudio, observación de taludes fuera de la parcela, no sirven para reducir el número de puntos o sondeos obligatorios, si bien pueden usarse para complementar el estudio.

La justificación de difícil acceso deberá documentarse fotográficamente y planimétricamente. Si hay pendientes elevadas siempre se pueden abrir rampas de acceso. En cualquier caso, el informe deberá advertir de la necesidad de ampliar el reconocimiento cuando el acceso sea posible, y la validez de las conclusiones quedará condicionada por su ejecución.

3. En el caso de pequeñas dimensiones del solar, se entiende que estas son del orden de 50 m<sup>2</sup> aproximadamente. En estos casos se puede hacer sólo 2 puntos, pero no se reduce el número mínimo de sondeos de la tabla 3.4, excepto en los casos C3 y C4 ya que sólo se hacen 2 sondeos.

Las reducidas dimensiones del solar deberán obligatoriamente documentarse fotográficamente.

4. Se será estricto en la definición de grupo de terreno, utilizando básicamente el criterio de solución de cimentación aportada T1 para zapatas aisladas o corridas, T2 para losas o cimentación semiprofunda a profunda, y T3 para los casos expuestos en el CTE.
5. A este respecto, si la tensión admisible a aplicar sobre el terreno es inferior a 0.75 kg/cm<sup>2</sup>, el terreno se considera T2.
6. En el caso de C0/T1, pueden hacerse sólo penetrómetros, pero tal como se expone en el punto 2 del capítulo 3.2.2. Prospección, los penetrómetros deben ir acompañados de catas, o de algún otro tipo de

reconocimiento del terreno, ya sea una toma de muestra con SPT o con muestra inaterada.

7. En el anejo C se describen las técnicas de prospección, que quedan claramente definidas en:

**Catas** mecánicas o manuales

**Sondeos mecánicos:**

A rotación con extracción continua de muestra. Deben ir siempre acompañados de las fotos de las cajas de muestras y de la sonda en cada punto de sondeo.

Pueden utilizarse equipos de rotación instalados sobre penetrómetros, pero perforando siempre con diámetro mayor de 76 mm y aportando las fotos de las cajas de muestras.

Con helicoide hueca o maciza, con todas las limitaciones expuestas en el punto 6 del anejo C.2. En consecuencia no pueden utilizarse en:

Arenas bajo el freático

Capas de gravas y/o bloos

Niveles rocosos

Cuando el terreno no sea estable en la perforación.

Cuando se necesite precisión es la determinación de los contactos litológicos.

Debe acompañarse fotografía de la sonda utilizada.

A percusión, sólo con diámetros adecuados a la naturaleza de las gravas y siempre con maniobras cortas (<2.0 m)

Debe acompañarse foto de la sonda utilizada

**Pruebas continuas de penetración, dinámicas o estáticas**

Debe acompañarse foto del equipo utilizado, en cada punto de reconocimiento del solar.

Cuando en el curso de un penetrómetro dinámico se para la penetración, se retiran las varillas y se introduce un tomamuestras (SPT incluido), ello no es justificación para denominarlo "sondeo". Continúa siendo un penetrómetro dinámico. Además se advierte que con los diámetros normalizados del penetrómetro, el SPT así realizado está fuera de normativa.

Además el propio ensayo DPSH estaría fuera de normativa, ya que el ensayo no puede detenerse.

**Geofísica** (sólo como información complementaria)

8. Los presupuestos/informes deben ser muy claros en la exposición de las metodologías utilizadas. No se admiten denominaciones como:

## Sondeos penetrométricos

### Penetrosondas

Los reconocimientos con tuberías huecas continuas hincadas al terreno, tipo Taenzer, no puede ser considerada como un sondeo de los obligatorios según la tabla 3.4. Es un ensayo no normalizado, que sólo puede ser válido como complemento a los otros puntos definidos anteriormente.

9. Es obligatorio definir con precisión la metodología utilizada, de acuerdo con los anteriores puntos 7 y 8.
  
10. En el caso de Macizo Rocoso, y para edificios C0-C1, se podrán sustituir reconocimientos por estaciones geomecánicas obtenidas en afloramientos de la propia parcela, en los cuales quede perfectamente definido el macizo rocoso y como mínimo una profundidad de 2 m+ 0,3 m por planta bajo la cota de cimentación.

En estos casos los sondeos pueden ser sustituidos por las estaciones geomecánicas; estas deben quedar reflejadas en los planos de situación al igual que se debe presentar una ficha/acta/registro y reportaje fotográfico en los anexos.

Una estación geomecánica debe contener todos los aspectos relacionados en el artículo 3.2.5. del CTE: Caracterización de macizos rocosos.

La simple descripción de la roca es un "punto de afloramiento" pero no una estación geomecánica.

Los afloramientos o series estratigráficas existentes fuera de los límites de la parcela sirven como información complementaria, pero no como puntos de reconocimiento de la tabla 3.4.

En los edificios C2, C3 y C4 el número de sondeos mínimos de la tabla 3.4. es obligatorio.