

## **Evaluación de agrietamientos de edificaciones en el Barrio San Bosco, Cali.**

**Departamento Administrativo de Planeación Municipal  
Alcaldía de Santiago de Cali**

**Contrato DAPM -CON-03-2004**

### **RESUMEN**

En este diagnóstico, encargado por el Municipio de Cali a través del Departamento Administrativo de Planeación Municipal, se evalúan daños en edificaciones en el barrio San Bosco, a partir de reiterados reportes de habitantes desde el año 2002.

Para buscar claridad sobre las causas de estos agrietamientos se ejecutaron revisiones históricas de procesos de ocupación urbana del territorio actualmente construido, revisiones de campo (identificación de predios afectados, tipologías de daños), exploraciones de campo y ensayos de laboratorio, entre otros. El diagnóstico concluye con los siguientes aspectos relevantes.

En área de mayor afectación coincide con el antiguo curso de una quebrada La Sardinera, urbanizada (y canalizada) en el proceso del desarrollo urbanístico de Cali. Esta área está conformada por suelos con arcillas expansivas.

Incremento de la humedad natural de los suelos (arcillas expansivas), las cuales, al aumentar el contenido de agua se expanden afectando el medio urbano construido (redes subterráneas, vías y edificaciones), en los últimos diez años se interpreta preliminarmente, como efecto de procesos combinados: proceso histórico de urbanización de drenajes naturales, deterioro de las antiguas redes de agua de los servicios públicos y aporte de aguas (acueducto, alcantarillado y fugas domiciliarias).

El diagnóstico no es completamente concluyente en términos de la causalidad última acerca del porqué los suelos de la zona de mayor afectación presentan históricamente mayor contenido de humedad, aunque apunta (conocido que en ella se encuentran arcillas expansivas y que no hay evidencias de desecación de las mismas) a procesos de saturación debido a fugas de las redes de servicios públicos.

Finalmente, el tratamiento de casos como éste es complejo. Para simplificar se puede enunciar lo siguiente: si los suelos se siguen saturando las lesiones en las edificaciones seguirán; si se corrigen las casualidades previstas (aumento de humedad por diversas causas) y los suelos se desecan, habrá nuevos efectos – agrietamientos, en este caso por contracción.