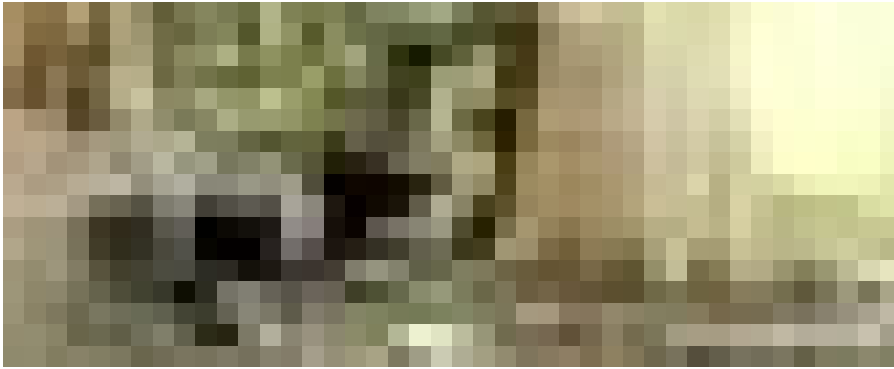




FORESTAL



## Arborist, pionera en arboricultura

Esta empresa catalana está especializada en actuaciones sobre árboles de elevado valor patrimonial, actuaciones y planes de gestión sobre arbolado viario y jardines y valoración VTA, cuidando especialmente la formación y la innovación tecnológica.

Su personal se ha formado en el Merrist Wood College y son especialistas en 'trepa de árboles' especialidad en la que compiten en certámenes internacionales.

Sus trabajos abarcan el estudio, restauración y corrección-prevención, ecoauditorías, podas, sustituciones, etc. para mantener la salud, funcionalidad y estética de los árboles partiendo del diagnóstico fitopatológico y fisiológico.

Para sus trabajos utiliza una serie de instrumentos: martillo electrónico, resistógrafo, endoscopio y factómetro.

AVDA. DE BARCELONA 88, ESC. A, 6º-1ª. 08700 IGUALADA. BRCELONA  
TEL. 93-805.37.83. FAX 93-805.55.15.

ARBORIST@MX3.REDESTB.ES

## Equipos para la valoración del estado interno de la madera

Estos instrumentos surgieron para valorar el estado interno de la madera de árboles vivos y sin embargo pronto han sido usados para colaborar en distintos campos relacionados con estructuras de madera:

- Restauración-evaluación de edificios con estructura total o parcial de madera.
- Líneas telefónicas o eléctricas con postes de madera.
- Investigación referente al crecimiento de los árboles.
- Evaluación del estado de la madera en explotaciones forestales, etc.

El principal aparato que se ha desarrollado para la valoración interna de la madera es el Resistógrafo, un instrumento que mediante una microperforación de la madera con una broca de 3 mm de diámetro en la punta y 1,5 de diámetro en el eje, mide la distribución de los valores de densidad (resistencia) que ofrece la madera a la perforación. Los distintos valores de resistencia se presentan simultáneamente en un perfil escala 1:1.

Algunas de sus características son:

- La resolución del instrumento oscila- en función del modelo- entre 0,1 mm y 0,04 mm. Lo que

permite detectar la más mínima cavidad o defecto.

- Es muy sensible, detectando no solo las cavidades sino también la madera con pudriciones incipientes.

- Los modelos más avanzados permiten guardar en memoria los distintos perfiles obtenidos y exportarlos a ordenador, lo que significa una gran ventaja en valoraciones de un elevado número de puntos y en la redacción de los informes, seguimiento, evaluación, etc.

- La interpretación de los resultados es sencilla.

- Desde el punto de vista de la construcción este instrumento permite la detección de defectos y de la sección remanente de madera en buen estado, facilitando los cálculos de fuerza de la estructura.

- La posibilidad de definir el estado exacto de una estructura de madera permite una valoración económica de la restauración mucho más fiable y sin sorpresas.

- Los cálculos de estabilidad, seguridad, etc. son más precisos.

- Permite realizar un seguimiento de la estructura de madera con un coste muy bajo.

- Permite una mayor responsabilidad en las decisiones respecto a la seguridad y estabilidad de las estructuras de madera.

Tiene aplicaciones en cualquier trabajo donde se utilice la madera como elemento estructural: tejados, puentes, vigas de edificios, etc.

La rotación de la broca es siempre constante y el perfil de resistencia viene determinado por la densidad de la madera. Este perfil se crea con 25 puntos por milímetro. El equipo trabaja con baterías recargables, su mantenimiento es mínimo, la broca se cambia en pocos segundos.

Los modelos con memoria para los perfiles disponen de un software específico para el análisis almacenamiento. (DECOM).

Además del Resistógrafo existen otros instrumentos de valoración como es el martillo de impulsos.

El martillo de impulsos es un instrumento que se compone de un martillo que genera un impulso sonoro y de un receptor o sensor situado en el otro lado de la madera que se está valorando. La homogeneidad de la madera dará unos valores normales de velocidad de transmisión, mientras que valores inferiores indicarán que existe alguna discontinuidad en la madera. Este instrumento es muy sensible y basta cualquier pequeña fisura para dar unos resultados de alteración.