

# Determinación del tiempo de fraguado del cemento

Aguja de Vicat automática para la determinación del tiempo de fraguado del cemento





## Información de contacto

**Dirección:** Madrid, Campus Ciudad Universitaria, Calle del Prof. Aranguren, 3  
Escuela de Caminos Canales y Puertos. Dpto. Ingeniería Civil: Construcción. Laboratorio de Materiales de Construcción  
**Teléfono:** 910674125  
**Página web:** [caminos.upm.es](http://caminos.upm.es)  
**Correo electrónico:** [jaime.galvez@upm.es](mailto:jaime.galvez@upm.es)

- [Consultar disponibilidad](#)

## Tipo de oferta tecnológica

Servicios científico - Tecnológicos

## Áreas de investigación e innovación

- [Ciencia para la ingeniería y la arquitectura](#)

## ODS



Disponible desde: 2022

## ¿Dónde?

Centro de Investigación en Materiales Estructurales (CIME) Tecnología de la Construcción y Ciencia de los Materiales para la edificación y la obra Civil

## Infraestructuras

Laboratorio de Materiales de Construcción de la E.T.S. Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos

Palabras clave: | [Cemento](#) | [hormigón](#) | [Materiales de construcción](#) | [mortero](#)

## Determinación del tiempo inicial y final de fraguado del cemento empleado en construcción

**Aguja de Vicat automática para la determinación del tiempo de fraguado del cemento**

---

---

## Necesidades demandadas y aplicaciones

Control de calidad de cementos empleados en construcción

---

## Sector o área de aplicación

Materiales de construcción

---

### **Competencias diferenciales**

Caracterización de cementos para su uso en construcción

---

### **Referencias previas de prestación**

Trabajos de investigación y convenios universidad-empresa

---

### **Descripción del equipamiento**

Aguja de Vicat automática, para determinación del tiempo de fraguado, operando en intervalos fijos, con registro de datos. El equipo incluye también un programa para ensayos de yesos, según DIN 1168. La sonda tiene un peso de 300 g (1000 g AFNOR), y la aguja un diámetro de 1,13 mm (1 mm ASTM). El equipo realiza un ciclo completo de penetración en 30 segundos, o en intervalos de tiempo de 1 - 5 - 10 - 15 - 30 minutos desde una penetración a otra.

---

### **Solicitud del servicio**

Tfno.: 910 674 125 e-mail: [jaime.galvez@upm.es](mailto:jaime.galvez@upm.es)