

# CARTA DE COMPROMISOS DE CALIDAD

## Servicio de Análisis e Instrumentación del IRNASA-CSIC

El Servicio de Análisis e Instrumentación (SAI) es un servicio científico-técnico del Instituto de Recursos Naturales y Agrobiología de Salamanca (IRNASA), instituto propio de la Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC).

El SAI comenzó su trabajo como Laboratorio de Análisis de Suelos en 1957 dentro de la Sección de Química Agrícola y Fertilidad de Suelos del entonces Centro de Edafología y Biología Aplicada de Salamanca. En 1980 el Laboratorio pasa a depender de los Servicios Generales del IRNASA, en 1987 de la Dirección y ya en 1991, después de una reestructuración del IRNASA, el laboratorio tomó el nombre actual de Servicio de Análisis e Instrumentación.

### Presentación

El SAI tiene como finalidad prestar servicio en el análisis físico-químico de suelos, plantas y muestras líquidas a los distintos departamentos del IRNASA que lo soliciten, así como a otros centros públicos, empresas privadas, agricultores, etc.

En nuestro compromiso con la calidad de los servicios ofertados y la satisfacción de las partes interesadas, hemos implantado un sistema de gestión de calidad según la norma UNE-EN-ISO 9001, cuyo alcance es “REALIZACIÓN DE ANÁLISIS DE SUELOS AGRÍCOLAS Y LA EMISIÓN DE LAS CORRESPONDIENTES RECOMENDACIONES DE ABONADO”.



- **Relación de servicios**

- **Análisis físico-químicos de suelos**

- Preparación de la muestra (secado, tamizado y molienda).
- pH H<sub>2</sub>O y pH KCl (upH) por potenciometría (método de pasta saturada o 1:2.5 (M/V)).
- Conductividad (mS/cm) por potenciometría 1:5 (M/V).

- Granulometría (% arena, %arcilla y % limo) por difracción láser.
  - Gravav (%) por gravimetría.
  - Carbonatos (%  $\text{CaCO}_3$ ) por volumetría de gases.
  - Carbono total (%) y Nitrógeno total (%) por combustión (método Dumas).
  - Relación C/N por cálculo.
  - Fósforo asimilable (mg P/kg) por espectrometría UV-VIS.
  - Calcio, Magnesio y Potasio asimilables (mg/kg) por espectroscopía de emisión óptica por plasma de acoplamiento inductivo (ICP-OES).
  - Bases de cambio (Ca, Mg, Na, K) (mg/kg) por espectroscopía de emisión óptica por plasma de acoplamiento inductivo (ICP-OES).
  - Capacidad de intercambio catiónico (cmoles(+)/kg suelo) por espectrofotometría UV-Visible (autoanalizador de flujo segmentado).
  - Amonios, nitritos y nitratos intercambiables ( $\mu\text{g/g}$  suelo) por espectrofotometría UV-Visible (autoanalizador de flujo segmentado).
- **Análisis químicos de plantas**
    - Carbono total (%) y Nitrógeno total (%N) por combustión (método Dumas).
    - Análisis elemental por espectroscopía de emisión óptica por plasma de acoplamiento inductivo (ICP-OES).
  - **Análisis químicos de muestras líquidas (aguas, extractos de suelos y plantas)**
    - Análisis elemental por espectroscopía de emisión óptica por plasma de acoplamiento inductivo (ICP-OES).
    - Análisis elemental por espectrofotometría de absorción atómica: llama y cámara de grafito.
  - **Análisis metabolómicos**
    - Análisis cualitativo y cuantitativo por UHPLC-MS-qTOF.
    - Análisis cualitativo y cuantitativo por CG/MS.
  - **Compromisos de calidad**

Los servicios que se recogen en esta Carta se prestarán y reconocerán conforme a los siguientes compromisos:

- Lograr que la satisfacción de los usuarios sobre los servicios prestados sea mayor del 80%.

- Emitir los informes de resultados en 30 días hábiles desde la recepción de las muestras.

Los plazos podrán verse incrementados en función del nº de solicitudes de análisis recibidas en el SAI (en tal caso, dicho aspecto será comunicado en el momento de realizar la solicitud de análisis).

## • Indicadores

- % anual de usuarios satisfechos respecto al total.
- % de informes de resultados emitidos en 30 días hábiles sobre el total.

## • Participación de los usuarios en la mejora de los servicios

Los usuarios del SAI pueden participar en la mejora de la prestación de los servicios mediante:

- La formulación de Quejas o Sugerencias conforme a lo previsto en esta Carta de Compromisos de Calidad.
- Encuestas de evaluación de satisfacción de los usuarios respecto a los servicios prestados que serán periódicamente analizadas por la Unidad de Calidad del IRNASA.

## • Quejas y Sugerencias

Los usuarios podrán presentar quejas o sugerencias sobre el funcionamiento del SAI utilizando los canales y el procedimiento que el CSIC ha establecido en su Sede electrónica: <https://sede.csic.gob.es>.

La página web del SAI, presenta un enlace al apartado de quejas y sugerencias de la sede electrónica del CSIC.

Además, los usuarios pueden solicitar el formulario oficial de quejas y sugerencias para su cumplimentación en el SAI.

## • Unidad responsable, acceso a los servicios y tarifas

### • Unidad Responsable de la Carta de Compromisos de Calidad

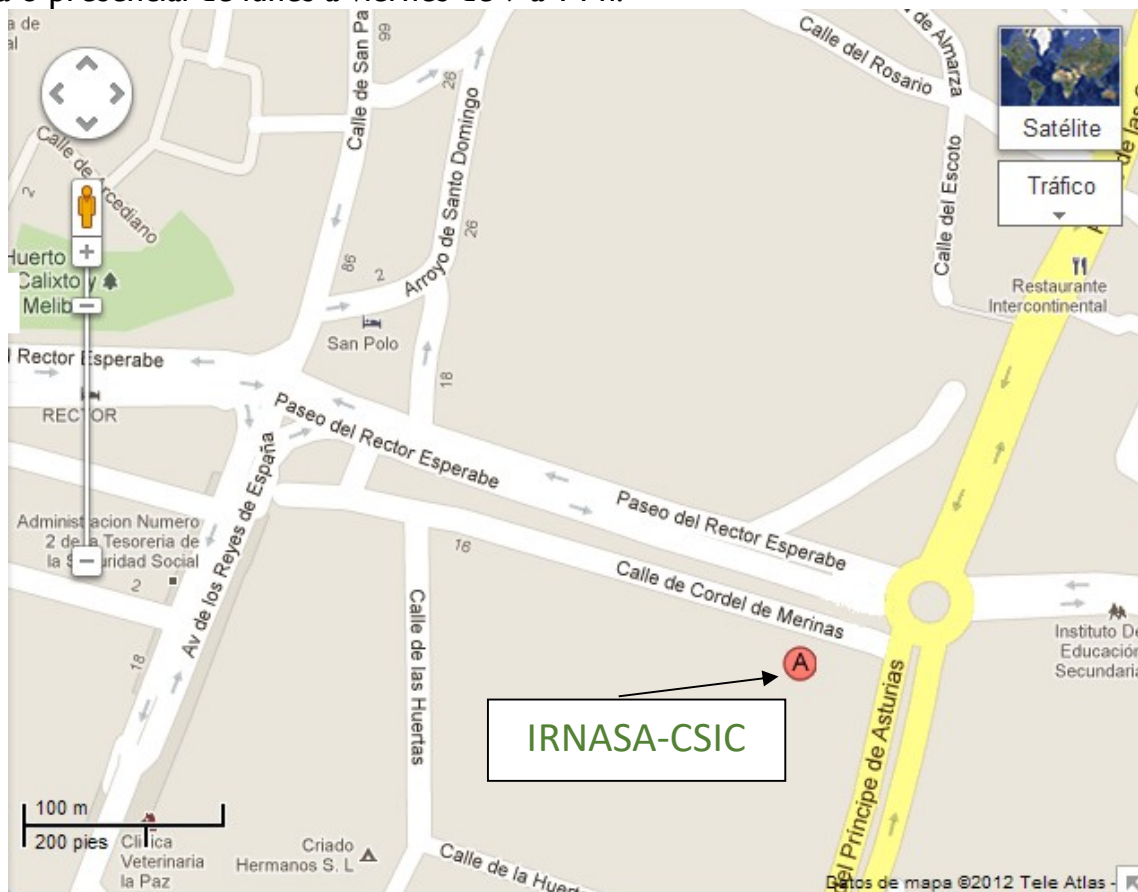
Unidad de Calidad del IRNASA; [calidad@irnasa.csic.es](mailto:calidad@irnasa.csic.es).

### • Acceso a los servicios y tarifas

Antes de la solicitud de servicios, el usuario deberá consultar en la web del Servicio, la guía **“Requisitos para el envío de muestras”** que le informará detalladamente de las condiciones de prestación de los servicios y le facilitará información técnica de interés para los mejores resultados

del análisis. En esta misma dirección, se encuentran también disponibles las **solicitudes de servicios** necesarias, así como las **tarifas** a aplicar para los diferentes servicios solicitados.

En caso de necesitar realizar alguna consulta relacionada con los servicios prestados, el usuario puede ponerse en contacto con el SAI por correo postal, de forma telemática ([sai@irnasa.csic.es](mailto:sai@irnasa.csic.es)), telefónica o presencial de lunes a viernes de 9 a 14 h.



<https://goo.gl/maps/s7hcWFHNxkCTcRMv7>