

**SARIKAL**  
CALIBRACIÓN



[www.sarikal.es](http://www.sarikal.es)



## *Soluciones integrales de calibración*

# PRESENTACIÓN

Sarikal es un **Laboratorio de Calibración** que ofrece al cliente una solución cercana y asesorada de calibración de sus equipos.

Empresa constituida en el año 1999 con el objetivo de ofrecer junto con las empresas del grupo una propuesta integral.

Sarikal se encuentra acreditado por **ENAC** para distintas magnitudes, pudiendo cubrir un importante porcentaje del parque de equipos del cliente, optando de esta manera por un único proveedor de calibración de equipos.

Dispone de acreditación **ENAC** desde el año 2001 para el área dimensional, siendo ampliada en el año 2014 para áreas tales como temperatura/humedad, par, fuerza, presión, masa, electricidad y tiempo y frecuencia.

La sede y laboratorios principales se encuentran ubicados en **Elgoibar (Gipuzkoa)**, además de disponer del laboratorio eléctrico y de tiempo/frecuencia en **Madrid**. Por otra parte dispone de una delegación en **Galicia** desde la que se pueden desplazar a clientes de la zona a realizar calibraciones y gestionar sus equipos de una manera más personalizada.





## ÍNDICE DE LABORATORIOS

pág. 04 DIMENSIONAL

pág. 05 TEMPERATURA Y HUMEDAD

pág. 06 PRESIÓN Y VACÍO

pág. 07 FUERZA Y PAR

pág. 08 MASA Y BALANZAS

pág. 09 OTRAS ÁREAS DE CALIBRACIÓN



## LABORATORIO DIMENSIONAL

Uno de los servicios con más historia de Sarikal con una amplia experiencia, es el laboratorio dimensional. Se ofrecen servicios de calibración tanto en nuestro laboratorio permanente como in situ, todas ellas bajo la acreditación ENAC, con número de acreditación 106/LC10.153.

Se ofrecen calibraciones de calidad, con una cualificación técnica personalizada con expertos en el área, tales como:

### LABORATORIO PERMANENTE

- ▶ Bloques patrón hasta grado 0.
- ▶ Bloques longitudinales largos.
- ▶ Tampones y anillos tanto lisos como roscados (P/NP).
- ▶ Calibres (Pie de rey, sonda de profundidad, gramiles).
- ▶ Micrómetros (Interiores, exteriores, profundidad, en "V").
- ▶ Comparadores (Rectos, oscilantes, palpadores electrónicos).
- ▶ Niveles y clinómetros.
- ▶ Rugosímetros.
- ▶ Medidores de espesores de capa y de ultrasonidos.
- ▶ Reglas de trazos.
- ▶ Varillas de roscas.
- ▶ Esferas patrón.
- ▶ Quijadas.
- ▶ Barras patron.

etc...

### CALIBRACIONES IN SITU

- ▶ Máquinas de medir por coordenadas.
- ▶ Máquinas de visión.
- ▶ Proyectos de perfiles.
- ▶ Perfilómetros y Medidoras de defectos de formas..
- ▶ Máquinas de medición ópticos verticales.
- ▶ Pies de rey.
- ▶ Micrómetros de exteriores.
- ▶ Comparadores.

etc...





## LABORATORIO TEMPERATURA Y HUMEDAD

El laboratorio de temperatura centra principalmente su actividad realizando ensayos in situ de caracterización de medios isotermos, además de sensores de temperatura, acompañado también de calibraciones realizadas en laboratorio permanente.

### LABORATORIO PERMANENTE

► Calibraciones en aire (en Cámara climática): (Temperatura:  $-25^{\circ}\text{C}$  a  $100^{\circ}\text{C}$  y Humedad: 5 a 95 %hr con temperatura acreditada de  $20^{\circ}\text{C}$  a  $45^{\circ}\text{C}$ )

- Termómetros de lectura directa con sensor de resistencia termométrica (Termómetros con sonda de medición de temperatura del aire)
- Termohigómetros / Registradores de temperatura / Registradores de temperatura y Humedad.
- Higrómetros de humedad (medición del vapor de agua en el aire)

► Calibración por Inmersión: (desde  $-30$  a  $1200^{\circ}\text{C}$ )

- Termómetros de lectura directa con sensor (resistencia termométrica y con otros sensores de resistencia; termopar de metal noble; termopar de metal común)
- Termómetros de columna de líquido de inmersión parcial.

etc...

### CALIBRACIONES IN SITU

► Ensayos de uniformidad, estabilidad y de indicación de:

- Estufas.
- Baños termoregulados.
- Congeladores.
- Frigoríficos.
- Hornos.
- Muflas.
- Termobloques.
- Digestores.
- Autoclaves.
- Incubadoras.
- Cámaras climáticas.
- Termocicladores.
- Ensayos en salas acondicionadas.

► Termómetros de lectura directa con sensor (resistencia termométrica y con otros sensores de resistencia; termopar de metal noble; termopar de metal común) desde  $-30$  a  $1200^{\circ}\text{C}$ )

etc...





## LABORATORIO PRESIÓN Y VACÍO

Los equipos de presión están presentes en todas las áreas, tanto en la industria manufacturera en general, automoción, aeronáutica, etc. así como en industria del sector de la medicina así como farmacéuticas, etc.

Disponemos de un alcance de calibraciones tanto en el laboratorio permanente como In situ, en presiones desde -0,95 bar hasta los 1000 bar. Realizando la calibración de los siguientes equipos:

### LABORATORIO PERMANENTE TANTO IN SITU

- ▶ Manómetros en presión absoluta como relativa.
- ▶ Transmisores de presión.
- ▶ Vacuómetros.
- ▶ Manovacúómetros.
- ▶ Transductores de presión.

etc...



**SARIKAL**  
CALIBRACIÓN





## LABORATORIO FUERZA Y PAR

Una de las áreas importantes también para Sarikal es el área de par donde podemos realizar calibraciones de llaves dinamométricas tanto en laboratorio como in situ según se recoge en nuestro anexo técnico.

Por otra parte, disponemos de sistemas de calibración de dinamómetros en el laboratorio.

Se detallan a continuación equipos que pueden ser calibrados en los laboratorios de las áreas de fuerza y par:

### LABORATORIO PERMANENTE

- ▶ Herramientas Dinamométricas con alcance hasta 1960 Nm.

- ▶ Atornilladores.

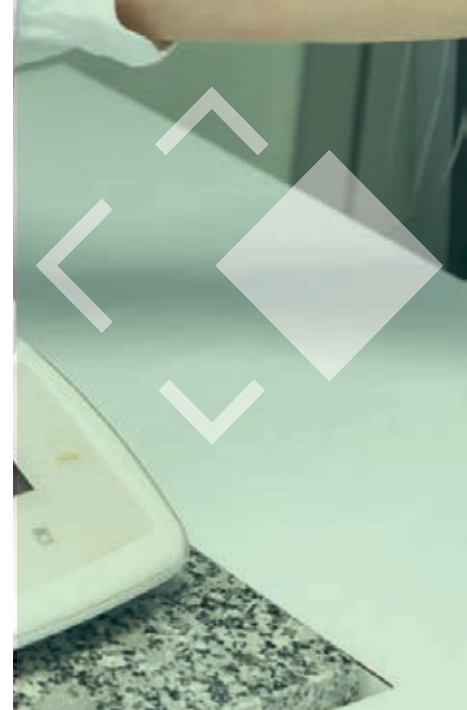
- ▶ Dinamómetros hasta un alcance de 300 kg. tanto en sentido de tracción como de compresión.

etc...

### CALIBRACIONES IN SITU

- ▶ Disponemos de sistema de calibración de herramientas dinamométricas in situ para un alcance de calibración de 2 a 1000 Nm

etc...



## LABORATORIO MASA Y BALANZAS

El laboratorio de masa centra principalmente su actividad en las calibraciones de balanzas realizadas en cliente, ya que es muy importante no desplazar las balanzas de la ubicación en la que son utilizadas habitualmente en el cliente.

Además, se dispone en el laboratorio de la posibilidad de calibrar medidas materializadas de masa en el caso de que un cliente necesite conocer el peso real de sus piezas o patrones, cuando se trata de patrones que no tienen valores normalizados según normativas.

Se detalla a continuación el alcance del laboratorio para dichas calibraciones.

### LABORATORIO PERMANENTE

- Medidas materializadas de masa entre 220 g y 20 kg.

etc...

### CALIBRACIONES IN SITU

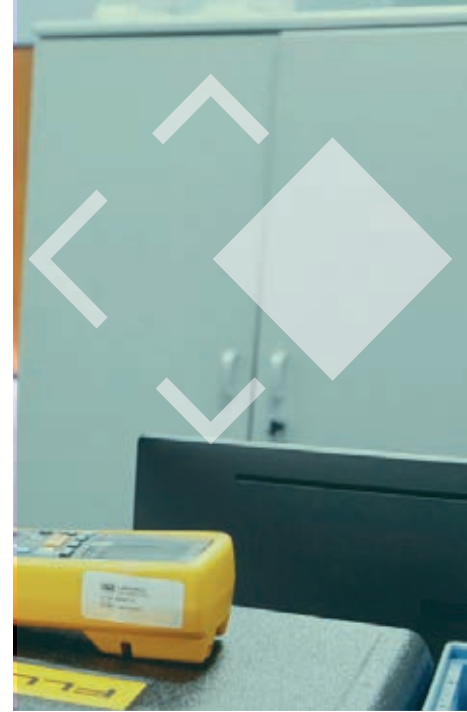
- Instrumentos de pesaje de funcionamiento no automático con un alcance máximo de 600 kg. que incluye equipos tales como:

- Balanzas analíticas.
- Balanzas de presión.
- Balanzas industriales y básculas.

etc...







## OTRAS ÁREAS DE CALIBRACIÓN

El objetivo principal de Sarikal es ofrecer al cliente una solución integral de sus calibraciones, por lo que centra su actividad en dar respuesta al cliente en las necesidades que pueda tener, ampliando su servicio a la subcontratación de laboratorios de calibración para completar la oferta global.

Subcontratando servicios

- Tanto en áreas en las que Sarikal se encuentra acreditado pero no dispone de alcance ni de medios para poder realizar la calibración de algunos equipos indicados por el cliente.
- Así como en otras áreas tales como:
  - Electricidad y Tiempo / Frecuencia
  - Volumen
  - Gas
  - Acústica y Vibraciones
  - Óptica
  - Topografía

Además de completar las necesidades de calibración que desde el Grupo Unceta surgen para sus clientes y poder ofrecer así un servicio global.

Año tras año se van adaptando y vamos creciendo en los alcances acreditados para disponer de la mayor autonomía y agilidad en la atención al cliente.



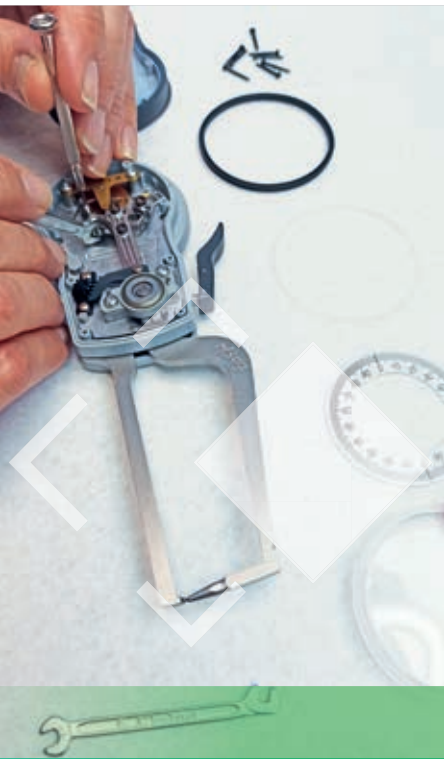


## PLATAFORMA ONLINE PARA CLIENTES

Todas las calibraciones realizadas por Sarikal como las gestionadas con otros laboratorios, son incluidas en la plataforma online que disponemos para la gestión de los certificados. De esta manera, mediante un enlace vía web, el cliente puede acceder a sus certificados, descargarlos o ver el estado en el que se encuentran los equipos que ha enviado al laboratorio para ser calibrados.

Además, el cliente puede optar a una gestión integral en la plataforma, donde puede incluir información complementaria de los equipos y su plan de calibración para que así pueda tener una coordinación completa de sus calibraciones:

- Criterios de aceptación y rechazo.
- Aprobación de certificados de calibración en base a sus criterios.
- Periodos de calibración.
- Avisos de equipos que están próximos a que su calibración venza.
- Histórico de mantenimiento realizado al equipo.



## REPARACIÓN DE EQUIPOS

Uno de los objetivos de Sarikal es poder ayudar al cliente en las necesidades que surjan de las calibraciones realizadas, intentando informar de posibles defectos que se detecten en los equipos o errores que parecen no ser habituales para los equipos que se están calibrando.

Para ello se dispone también dentro del Grupo Unceta de un departamento de reparaciones que nos ayuda a poder gestionar y dar respuesta a equipos que en muchas ocasiones pueden presentar necesidades de ajuste y/o reparación.

Se da una respuesta global en la que se ofrece al cliente la posibilidad de sustituir su equipo en el caso de que se considere que el equipo no está en condiciones de ser reparado.



# FORMACIÓN

Con el objetivo de que nuestros clientes puedan disponer de un plan de calibración adecuado a sus necesidades, que les suponga el coste más ajustado posible y que puedan tener capacidad de entender los certificados que son emitidos por los laboratorios y tomar medidas en sus procesos de producción, dentro de sus procesos de mejora continua, Sarikal ofrece formación personalizada.

En base a la experiencia de cada cliente, la implicación de las personas en los procesos de calibración y los requisitos que según las distintas normativas que aplica a las empresas en cuanto a certificaciones de sistemas de calidad se refiere, se ofrece formación de:

- Conceptos básicos de metrología y calibración.
- Diferenciación de calibraciones acreditadas y no acreditadas.
- Definir los periodos de calibración.
- Definir los criterios de aceptación y rechazo.
- Identificar la información de los certificados de calibración para dar conformidad a los equipos.
- Conceptos básicos de cálculo de incertidumbres.
- Planes de calibración interna y externa.
- Formación práctica en algunos tipos de equipos disponibles en el cliente.

Todo ello bajo la formación de expertos que llevan trabajando en metrología y laboratorios de calibración acreditados durante muchos años de su carrera profesional.





## PROGRAMA DE GESTIÓN VF CALIBRE

### **Visual Factory "Calibre" – EL ESTÁNDAR EN GESTIÓN DE EQUIPOS DE MEDIDA**

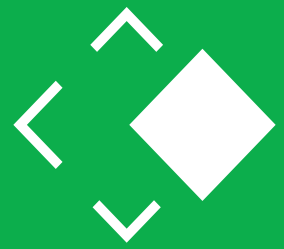
SARIKAL Calibración, es Distribuidor del software "Visual Factory Calibre", programa de gestión de la conformidad metrológica de equipos de medida, de manera que el cliente puede definir y poner en marcha un plan de confirmación metrológica informatizado, cumpliendo con todas las exigencias normativas actuales.

El software de gestión Visual Factory Calibre es un software desarrollado por la empresa Elecsoft, existiendo distintas versiones: Profesional y Pyme, siendo el estándar de Gestión de Calibración, con el cual puede calcular las incertidumbres de las medidas tomadas, además de introducir todos los datos de las calibraciones que subcontrata externamente.

Se trata de un programa en un entorno actual:

- Fácil instalación y utilización.
- Gestiona por completo el Plan de Calibración de la empresa.
- Agrupación de equipos por familias.
- El usuario define tantos controles como desee (calibración, verificación, mantenimiento...)
- Generación de certificados mediante configuración de parámetros (nº de valores, reiteraciones,...) o mediante páginas excel.
- Introducción de datos mediante equipos RS-232.
- Completo historial de los controles realizados.
- Generador de consultas que permite configurar fácilmente la información que se quiere obtener.

Puede disponer de mayor información sobre el software accediendo directamente a [www.elecsoft.com](http://www.elecsoft.com)



# SARIKAL

## CALIBRACIÓN

### SEDE CENTRAL

C/ San Antolín, 5  
20870 Elgoibar  
(Gipuzkoa)

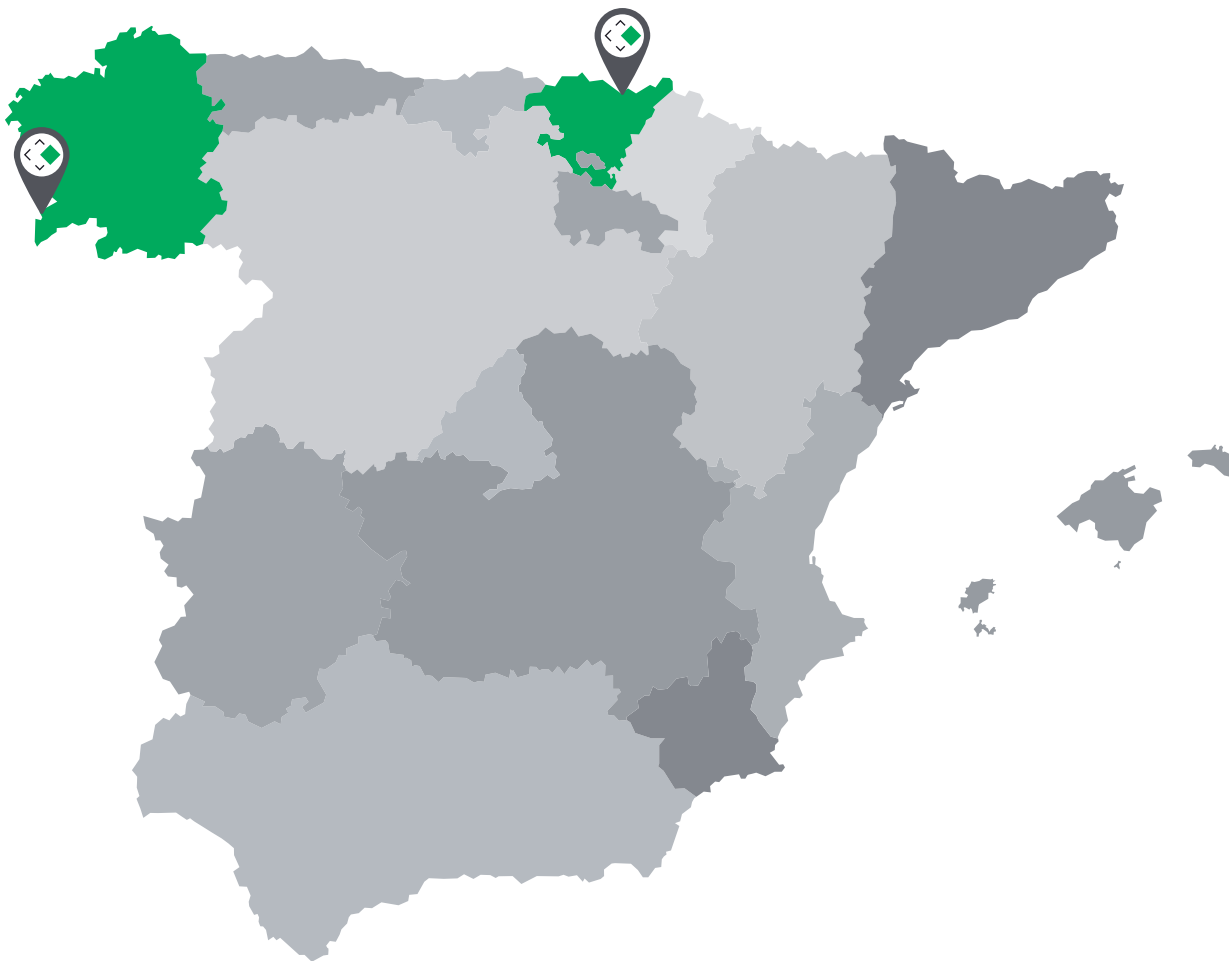
tel. +34 943 743 830

### GALICIA

Edif. Porto do Molle  
Rua das Pontes, 4  
36350 Nigrán  
(Pontevedra)

tel. +34 943 743 830

[sarikal@sarikal.es](mailto:sarikal@sarikal.es)



[www.sarikal.es](http://www.sarikal.es)

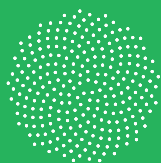


## **SARIKAL** CALIBRACIÓN

### **SARIKAL CALIBRACIÓN S.L.**

San Antolín, 5 - 20870  
ELGOIBAR (Gipuzkoa)  
t. 0034 943 743 830  
sarikal@sarikal.es

[www.sarikal.es](http://www.sarikal.es)



## **SARIKI** METROLOGÍA

### **METROLOGÍA SARIKI S.A.**

San Antolín, 9 - 20870  
ELGOIBAR (Gipuzkoa)  
t. 0034 943 848 889  
sariki@sariki.es

[www.sariki.es](http://www.sariki.es)



## **UNCETA** 1874 HERRAMIENTAS DE CALIDAD

### **SEDE CENTRAL UNCETA**

San Antolín, 7 - 20870  
ELGOIBAR (Gipuzkoa)  
t. 0034 943 744 000  
P.O. BOX 198  
unceta@unceta.es

[www.unceta.es](http://www.unceta.es)

