



S.A.T.C.A
Servicio de asistencia técnica y calibración

Trayectoria

2004 — 2019

+15 años

APORTANDO SOLUCIONES

+30 profesionales

A SU SERVICIO

+1.000 m²

DE INFRAESTRUCTURAS

OFRECEMOS LA MEDIDA

Desde sus inicios **INSTYCAL** se ha marcado como objetivo ofrecer al sector industrial **las soluciones más eficaces en el campo de la medición** más exigente y precisa, mediante un servicio profesional y productos de la más alta calidad.

Hemos logrado transformar la definición habitual de distribuidor industrial hacia un servicio global de soluciones, desde el **diseño de la aplicación** hasta el **mantenimiento de equipos**, pasando por el **estudio de proyectos o la puesta en marcha y configuración de la instrumentación**. Todo ello con la colaboración de las principales industrias y fabricantes a nivel mundial.

Más de doce años avalan nuestro compromiso. Contamos con miles de referencias en **plantas de energía, industrias petroquímicas, alimentaria, química y farmacéutica, minería, redes de abastecimientos de agua potable y tratamiento de aguas residuales e industria naval y aeronáutica.**





Desde el estudio inicial al servicio postventa, asesoramos al cliente en todos los pasos.



Cumpliendo con los más altos estándares de calidad y fiabilidad, ofrecemos a nuestros clientes una amplia gama de servicios técnicos relacionados con la Ingeniería de Procesos.

La profesionalidad de los técnicos e instrumentistas asegura un compromiso con el análisis experto de su proyecto, la agilización de trámites y documentación, acortando los plazos de entrega, la oferta más acorde con sus expectativas y la mejor solución para sus necesidades.

Con esta premisa, la Oficina Técnica en INSTYCAL puede asesorarle en los siguientes campos:

Soluciones integrales

Realizamos un análisis personalizado y único de sus necesidades, trazando un estudio global para ayudarle en la toma de decisiones. Nuestra Oficina Técnica le asesorará durante la gestión y la ejecución de manera continuada, asegurando los plazos establecidos y la mejor calidad.

El control de procesos requiere de un proyecto apoyado en productos de alto nivel tecnológico en la vanguardia de la industria.

Asumiendo ese importante papel INSTYCAL se ofrece como proveedor de confianza en instrumentación y servicios industriales.





Asistencia Técnica

Soluciones inmediatas, eficaces y a la medida de sus necesidades



Nuestro **Departamento Técnico** está preparado para dar soporte y asesoramiento sobre las necesidades de la industria, estudiando las variadas exigencias de nuestros clientes para implementar la solución a su aplicación.

Contamos con las más modernas instalaciones para llevar a cabo las labores de **Asistencia Técnica y Puesta en Marcha**.

Endress+Hauser

People for Process Automation

Servicio Técnico Oficial Endress+Hauser

INSTYCAL de forma exclusiva es el Servicio Técnico Oficial del fabricante de Instrumentación Endress&Hauser en Andalucía y Extremadura.

Nuestra capacidad y experiencia técnica al servicio de uno de los mayores fabricantes de Instrumentación Europeo, con el objetivo de dar respuesta técnica a nivel de **Puestas en Marcha, Configuraciones, Mantenimiento, Reparación y Servicios de Verificación y Calibración** en la gama de Productos e Instrumentos de **E+H**.

Servicio de Asistencia Técnica en planta

Disponemos de un equipo humano formado por instrumentistas y técnicos cualificados y con amplia experiencia, que pueden desplazarse hasta sus instalaciones para realizar trabajos de asistencia técnica y ponerse a disposición de su personal para encontrar la mejor solución de cara a desarrollar, ejecutar u optimizar su proceso.

- Calibración, puesta en marcha, inspección...
- Servicios con patrones de última generación.
- Reducción de fallos e incidencias.
- Personal siempre a su servicio para cualquier cuestión técnica.





Calibración

Calibraciones en laboratorio y en planta



Para ello contamos con aquellos equipos patrones necesarios para su realización, así como un equipo humano integrado por instrumentistas altamente cualificados y capacitados.

Nuestro firme compromiso con la calidad, la innovación tecnológica y la excelencia en el servicio nos acredita como una de las empresas mejor preparadas del mercado en el ámbito de la calibración industrial.

La experiencia adquirida después de más de diez años de trabajo ininterrumpido en plantas de las más diversas aplicaciones nos avala para ofrecer un servicio de calidad, personalizado y cercano, basado en la formación continua, la potenciación de habilidades y competencias y la apuesta segura por las innovaciones tecnológicas.

Este servicio incluye Calibraciones trazables, a E.N.A.C. (Entidad Nacional de Acreditación) que pueden realizarse en nuestro Laboratorio Propio y en las instalaciones del cliente.

Para la verificación y calibración de instrumentación en las siguientes variables industriales:

- Medidores de Caudal: Electromagnéticos, Vortex, Másicos, Turbina, etc.
- Temperatura: termorresistencias, termopares, termómetros, etc.
- Presión: relativa, absoluta y diferencial.
- Señales Eléctricas: mV, ohm, mA, Hz, etc.
- Gases: O₂, CO₂, amoníaco, etc.

Calibraciones certificadas E.N.A.C

Asimismo, ofrecemos Calibraciones certificadas E.N.A.C en laboratorio de referencia, para la mayoría de las variables presentes en el mercado: presión y vacío, temperatura, humedad y caracterización de medios isoterms, además de señales eléctricas y baja frecuencia.

No dude en contactar con nosotros para asegurar la medida exacta en su proceso.



Introducción

Para alcanzar esta meta compartida entre **INSTYCAL** y nuestros clientes, nuestro negocio se basa principalmente en dos pilares:

- La comercialización en exclusiva de una amplia gama de productos en el campo de la instrumentación y el control de procesos.
- Un Servicio Técnico a la medida de las necesidades del cliente y cumpliendo con los más altos requisitos de la industria, siempre con un asesoramiento técnico continuo, profesional y adecuado.

Servicio asistencia técnica SATCA:

Nuestro firme compromiso de Calidad, Innovación Tecnológica y la excelencia del Servicio nos acredita como una de las empresas mejor preparadas en el Ámbito de la Calibración Industrial.

- Para la verificación y calibración de instrumentación en las siguientes variables de Procesos Industriales:
 - Presión relativa, absoluta y diferencial.
 - Magnitudes eléctricas: mV, ohm, mA, H7, etc. (baja tensión).
 - Temperatura: termorresistencias, termopares, termómetros, etc.
 - Gases: O₂, CO₂, amoníaco, etc.
 - Analítica de líquidos, pH, Conductividad, etc.
 - Imanes permanentes (cantidad de flujo magnético).
 - Estudio termografía (cuadros eléctricos y de vapor condensados).
 - Rpm: Tacómetro patrón.
 - Termohigrómetros (10-90% de humedad relativa).
 - Caudal (banco de caudal, ultrasónico, Fieldcheck).
 - Masas de pesaje, básculas.
 - Verificación y calibración de Válvulas de Control.



Puesta en Marcha
Inspección y Mantenimiento
Reparaciones
Verificación
Calibración en Planta
Calibración E.N.A.C.



Servicio asistencia técnica SATCA

Certificación

Certificado de las calibraciones realizadas (Encontrado/Dejado), en el que se incluyen los siguientes datos:



- Identificación del Certificado con un número de registro individual.
- Descripción del equipo calibrado.
- Descripción del emplazamiento del equipo calibrado.
- Identificación del procedimiento de calibración empleado.
- Error.
- Incertidumbre.
- Valores aplicados, valores medios obtenidos, error en % de Span por cada ciclo de calibración realizado.
- Valores medios aplicados, valores medios obtenidos, errores medios calculados expresados en % de Span en función de los ciclos realizados.
- Gráfico descriptivo del Error del equipo.
- Nombre y firma de la persona que realizó la Calibración.
- Nombre y firma de la persona que aprobó la Calibración.
- Fecha de la calibración.
- Sello de la empresa.



Servicios de Calibración Móvil de Caudal

El banco de calibración móvil de caudal de Endress+Hauser es utilizado por Instycal para realizar servicios de calibración uniformes y trazables para asegurar servicios de calibración repetibles y reproducibles, tanto para equipos E+H como de otros fabricantes.

Descripción del Banco de Calibración Móvil

El banco de calibración es un laboratorio de calibración modular sobre ruedas, autónomo e inalterable al trabajar directamente con el software FlowCal Xpert, y está compuesto por:

- Módulo de suministros con 2 bombas y tanque de agua.
- Módulo de control con medidores de caudal patrones, sensores de presión, temperatura y un PLC.
- Notebook con el programa FlowCal Xpert para la gestión de las calibraciones.
- Adaptadores para montaje de la "Unidad Bajo Prueba", documentación y entrenamiento opcional.
- Válvulas manuales para el control fino y grueso del flujo a utilizar.

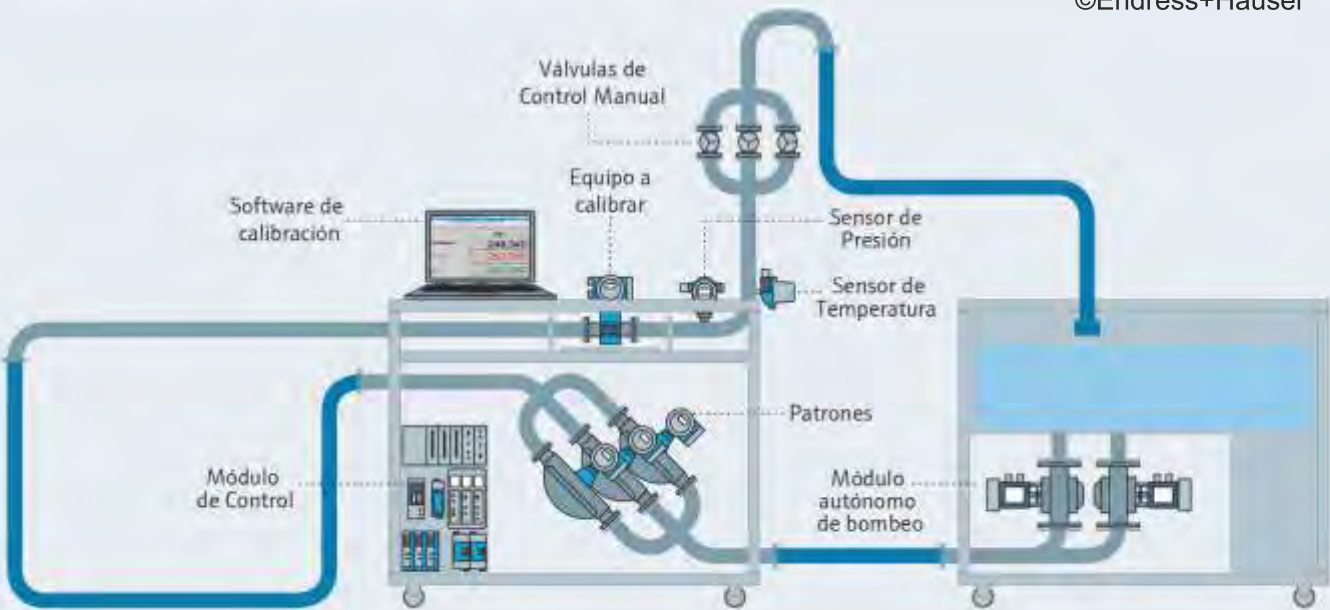
Vista General del Banco de Calibración Móvil

El banco cuenta con tres caudalímetros másicos Coriolis patrones Promass 83F en DN08, DN25 y DN50 con las siguientes calibraciones "PREMIUM CAL" los cuales ofrecen:

- Una precisión de $\pm 0,05\%$ error y están acreditados por SCS - Swiss Calibration Services (equivalente a ENAC).
 - Densidad especial de 0.0005 g/cc
 - Traceable acorde ISO/IEC17025
- El banco puede leer las tasas de caudal desde la "Unidad Bajo Prueba" acorde a:
- Señal 4-20 mA, unidad bajo prueba ACTIVA o PASIVA y Ex o no-Ex
 - Contador máximo 10 kHz, unidad bajo prueba ACTIVA o PASIVA
 - Profibus PA

Entrega de Documentación

- Certificados de calibración acordes con ISO 17025, entregados al finalizar la calibración
- Trazabilidad de todos los certificados de calibración y eventos (bajo petición)



Requerimientos para el Servicio de Calibración de Flujo Móvil

Para poder realizar el servicio de calibración el cliente debe tener en consideración los siguientes puntos:

- Conexión trifásica 400V/50Hz de 5 pines (neutro, tierra y 3 fases)
- Consumo de energía del banco de calibración completo es menor a 5.7 KVA
- Se requiere 1 m3 aprox. de agua limpia para realizar las calibraciones
- Dimensiones “módulo de suministros” de ancho 60 cm x largo 106 cm x alto 110 cm
- Dimensiones “módulo de control” de ancho 50 cm x largo 106 cm x alto 110 cm
- Prever un área libre de trabajo de 10 m2 techado (en caso de lluvia) para la instalación del banco y el trabajo del personal con éste.

Trazabilidad

Cada caudalímetro de referencia (patrón) está calibrado bajo acreditación SAS (Swiss Accreditation Service, equivalente a ENAC) con una precisión de $\pm 0,05\%$. SAS y ENAC pertenecen a diferentes organizaciones internacionales especializadas en acreditación:

- IAF (Internacional Accreditation Forum),
- ILAC (Internacional Laboratory Accreditation Cooperation) y
- EA (European cooperation for Accreditation).

Capacidad del Banco de Calibración

- Calibración de caudalímetros Endress+Hauser y de otros fabricantes.
- Tamaños de caudalímetros desde DN04 hasta DN100.
- Precisión del banco $\pm 0.15\%$
- Rango de caudal a calibrar desde 0,5 hasta 30 m3/h de manera autónoma (con la unidad de bombeo) y hasta 70 m3/h con toma de agua independiente (proporcionada por el cliente).

Rango de calibración	0,5 a 70m³/h DN08 a DN100 (otros diámetros a consultar)
Tipo de instrumento	Electromagnético Vortex Coriolis Ultrasónico (bridas) Otros (a consultar)
Método de calibración	Comparación con un caudalímetro patrón conectado en serie
Nº de puntos de calibración	3 puntos dentro del rango
Recursos utilizados	Banco de calibración móvil Endress+Hauser con caudalímetro patrón acreditado SCS (precisión $\pm 0,05\%$)
Conformidad Metrológica	Estándares nacionales e internacionales
Documentos emitidos	Certificado de calibración del instrumento y del patrón SCS



Expansión internacional

Más de **2.300** clientes de **25** países confían ya en INSTYCAL.

VENATOR

**m MAHOU
SANMIGUEL**

AIR LIQUIDE

PULEVA

ence

CLC
Cibere Las Cruces, S.A.

acciona

COVAP

ABENGOA

ATLANTIC COPPER

CEPSA

Holcim

**CONESA
GROUP**

Smurfit Kappa

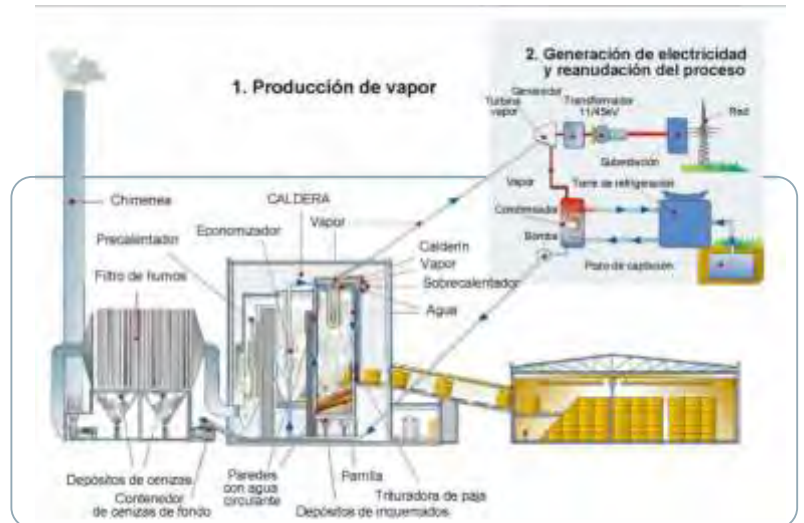
Heineken

EMASESA

Referencias

Más de 15 años avalan nuestro compromiso:

Contamos con cientos de referencias de Asistencias Técnicas en **plantas de energía, industria petroquímica, alimentaria, química y farmacéutica, minería, redes de abastecimiento de agua potable y tratamiento de aguas residuales e industria naval y aeronáutica.**



- HEINEKEN
- NESTLÉ
- ENCE
- ENDESA
- CEPSA
- CEPSA QUÍMICA
- EON
- COVAP

Algunas Referencias de Asistencias Técnicas realizadas por nuestro Dpto. SATCA en Plantas Industriales:

- ACCIONA ENERGÍA Biomasa.
- Grupo ABENGOA.
- AL AIR LIQUIDE.
- ALCOA.
- ALGRY QUÍMICA.
- ARTEIXO QUIMICA.
- PLANTA BIOMASA BABILAFUENTE.
- PLANTA BIOMASA FUENTE DE PIEDRA.
- GRUPO PULEVA.
- CERVEZAS SAN MIGUEL.
- COSENTINO.
- EMASESA.
- GREENFUEL.
- DERETIL.
- CERVEZAS ALHAMBRA.
- GESTAMP BIOMASS.
- ALSTOM POWER.



· Temperatura
· Presión
· Gases
· Magnitudes eléctricas



Sede Central

📍 P.I. Los Llanos,
C/ Extremadura, 145
41909, Salteras (Sevilla)

☎ +34 954 999 601

✉ instycal@instycal.com

🌐 www.instycal.es

Delegación Extremadura

☎ +34 693 616 241

✉ extremadura@instycal.com