
Portafolio de Servicios



Servicio de
PARTÍCULAS MAGNÉTICAS



C H O I C E

Q U A L I T Y



Visitenos



CONOCE NUESTRO CERTIFICADO DE ACREDITACIÓN



ONAC ACREDITA A:
IMA INGENIERIA OI SAS

NIT. 901.565.131-1
Tv 71B # 7A - 32, Bogotá D.C., Colombia

La acreditación de este Organismo de Evaluación de la Conformidad se ha realizado con respecto a los requisitos especificados en la norma internacional:

ISO/IEC 17020:2012
Requisitos para el funcionamiento de diferentes tipos de organismos que realizan la inspección

Esta Acreditación es aplicable al alcance establecido en el anexo de este certificado, identificado con el código:

22-OIN-010

Página 1 de 13 FR 3/3-03 V5 Aprobado 2021-09-01



Fecha publicación del Otorgamiento: 2023-05-23

Fecha de Renovación:

Fecha publicación última actualización:

Fecha de vencimiento: 2026-05-22

La vigencia de este certificado puede ser verificada en onac.org.co/directorio-de-acreditados/buscador-por-organismo o escaneando el código QR



Alfonso Giraldo
Director Ejecutivo

Visitenos



Inspeccion por Particulas Magnéticas

El servicio de inspección por partículas magnéticas, permite encontrar posibles defectos o discontinuidades superficiales y subsuperficiales, en materiales ferromagnéticos, por medio de la aplicación de partículas magnéticas (húmedas o secas), ya sea por el método visible o el método fluorescente, utilizando como magnetizador un equipo tipo Yugo. Según Normas ASME, ASTM, API

- **Partículas Magnéticas Visibles** producen indicaciones vividas que pueden ser fácilmente vistas sin necesidad de una iluminación especial.
- **Partículas Magnéticas Fluorescentes** son perfectas para el método húmedo de alta sensibilidad. Producen indicaciones brillantes de color amarillo/verde cuando se ven bajo luz UV (A).

Pasos para la inspección por Partículas Magnéticas

Preparación de la superficie



1

Verificación del rendimiento del sistema



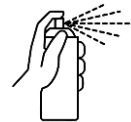
2

Configuración de magnetización.



3

Aplicación de las partículas magnéticas.



4

Magnetización de pieza a inspeccionar.



5

Inspección en búsqueda de indicaciones



6

Magnetización adicional (si aplica).



7

Desmagnetización.



8

Limpieza posterior



9

Normas de Referencia

Partículas Magnéticas

ASTM E 709-2021 / ASME BPVC-V-2021

Inspección de soldaduras y materiales de **estructuras metálicas**

Inspección de soldaduras y materiales de **tuberías y recipientes a presión**

Inspección de soldaduras y materiales de **tuberías de transporte**

Inspección de equipos y elementos en **general**

AWS
D1.1:2020

ASME BPVC
VIII-D1:2021

ASME
B31.1:2020

ASME
B31.3:2020

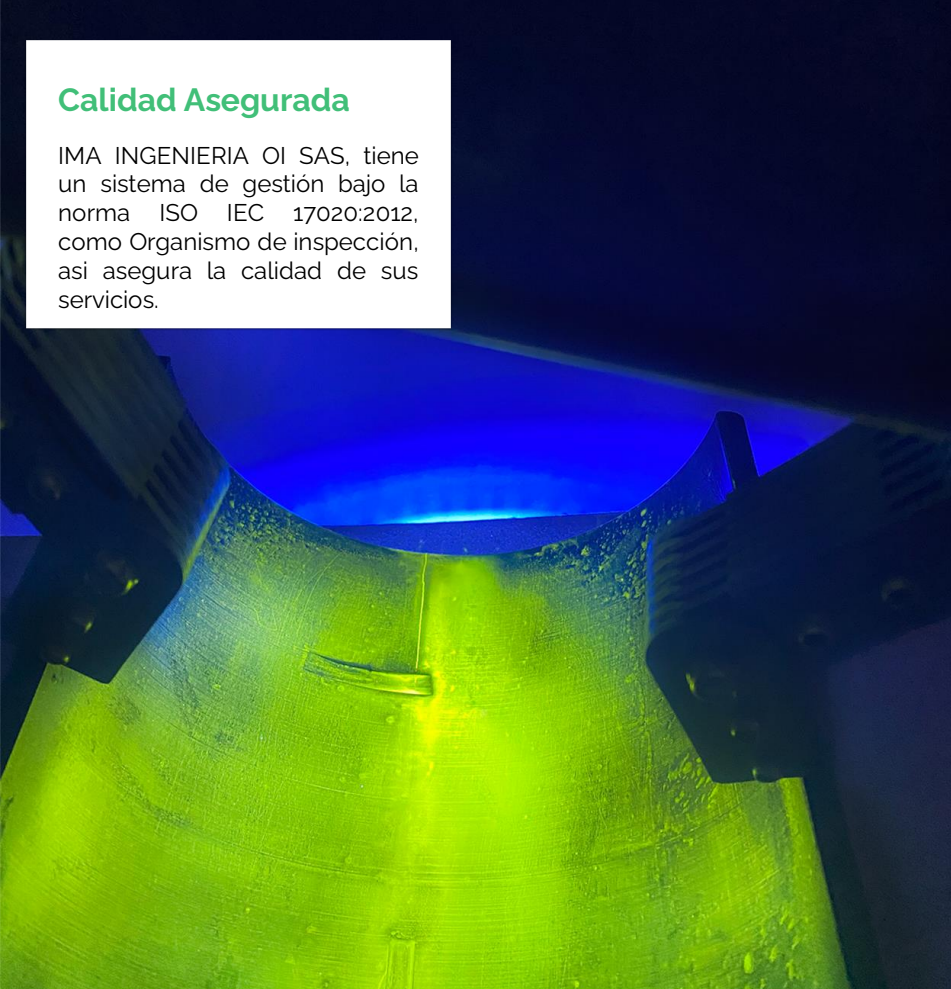
API STD
1104:2021

KINGPIN Y
QUINTA
RUEDA

REQUISITOS
GENERALES

Calidad Asegurada

IMA INGENIERIA OI SAS, tiene un sistema de gestión bajo la norma ISO IEC 17020:2012, como Organismo de inspección, así asegura la calidad de sus servicios.



Partículas Magnéticas Fluorescentes

Ideal para buscar discontinuidades como grietas por fatiga o como método END en lugares con iluminación insuficiente.

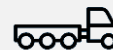
Inspeccione sus herramientas, superficies, materiales, king pin y quinta rueda



Acero
estructural



Industria
Petroquímica



Sector
transporte



Industria
General

Partículas Magnéticas Visibles

Contamos con los equipos e instrumentos trazables y calibrados para inspeccionar soldaduras y materiales



Ideal para la inspección de soldaduras



Personal Calificado

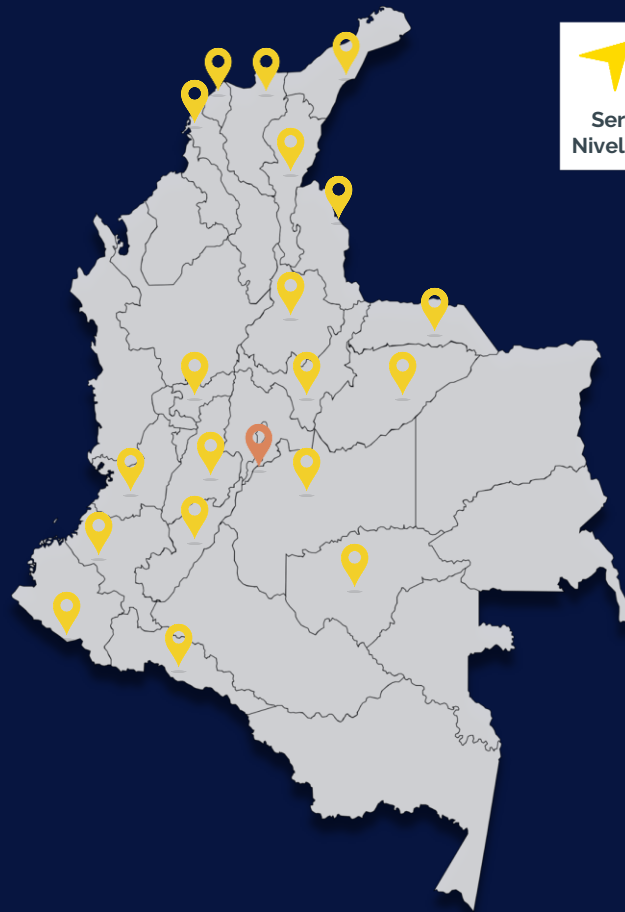
IMA INGENIERIA OI, pone a su disposición personal competente calificado y certificado ASNT LEVEL II.



Resultados Confiables

IMA INGENIERIA OI, verifica el estado de los equipos y consumibles utilizados, basados en estándares ASTM.

MÁS DE **11** años de
experiencia en
inspecciones de
END REALIZADOS
**EN TODO
TERRITORIO
NACIONAL**



Experiencia

Hemos realizado inspecciones por Partículas Magnéticas, a:

→ **Inspección por partículas magnéticas a.**

Cuellos de válvulas de 14", de cabezal de líneas de inyección de Campo Corcel.

Abolladuras de tubería de transporte de crudo (Poliducto Transandino). Trabajos de mantenimiento de línea.

Láminas del cuerpo del tanque 5104 con capacidad de 170.000 Barriles construido en la estación Altos del Porvenir. Total inspeccionado 46 metros lineales y 1987 puntos.

Láminas de piso de tanque en estación Algarrobo C & C energía.

Poliducto Zarzal - Lucerna Línea de 6" (inspección de abolladuras)

Experiencia

Hemos realizado inspecciones por Partículas Magnéticas, a:

→ **Inspección por partículas magnéticas a.**

Boquillas para montaje a tanques de GLP.

Estructura metálica Proyecto MONOPOLO 24 METROS
WB INGENIERIA DE PROYECTOS S.A.S. Ubicado en
Funza- Cundinamarca.

Separadores y Tubería de succión diferentes diámetros.

Las herramientas y componentes de taladros de perforación y Workover (RIG PARTS). En planta del cliente y servicio en pozo.

Soldadura estructura torre angular o estructuras metálicas

Experiencia

Hemos realizado inspecciones por Partículas Magnéticas, a:

→ **Inspección por partículas magnéticas a.**

Kingpin (perno rey) y quinta rueda.

Herramientas de izaje, skid y manifold.

Resortes valvulas de alivio de presión de cisternas de transporte de GLP.



CONTÁCTENOS

ESCRÍBANOS

inspeccion@imaingenieria.com
o.villamil@imaingenieria.com



LLÁMENOS

(+57) 3002145870
(+57) 3185126448
(+57) 3107844145
(+57) 601 7612081



VISÍTENOS

www.imaingenieria.com