



PROGRAMA DE CALIDAD PARA LA CADENA DE QUÍMICOS

UN PROGRAMA DE:



ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO INDUSTRIAL



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Confederación Suiza

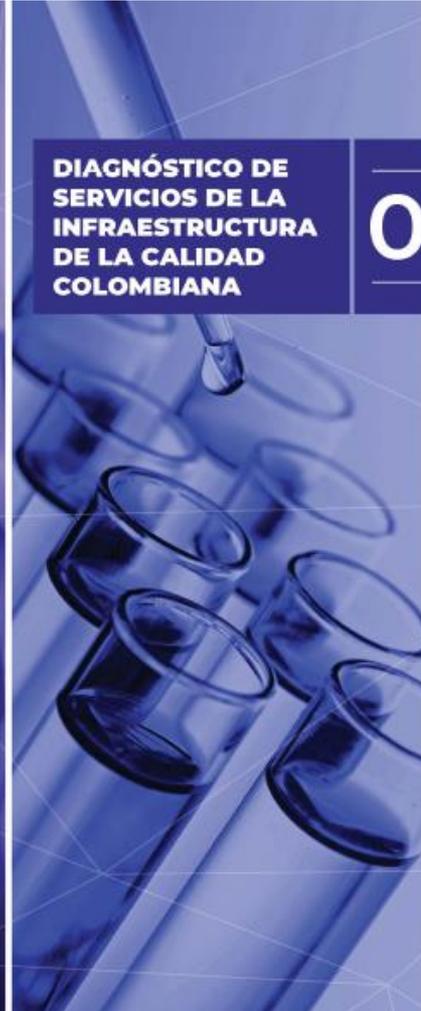
Departamento Federal de Economía,
Formación e Investigación DCFI
Secretaría de Estado para Asuntos Económicos SECO



El progreso es de todos

Mincomercio





**DIAGNÓSTICO DE
SERVICIOS DE LA
INFRAESTRUCTURA
DE LA CALIDAD
COLOMBIANA**

02

sector
químico
con enfoque en laboratorios de ensayo

QOSP COLOMBIA - PROGRAMA DE CALIDAD PARA LA CADENA DE QUÍMICOS

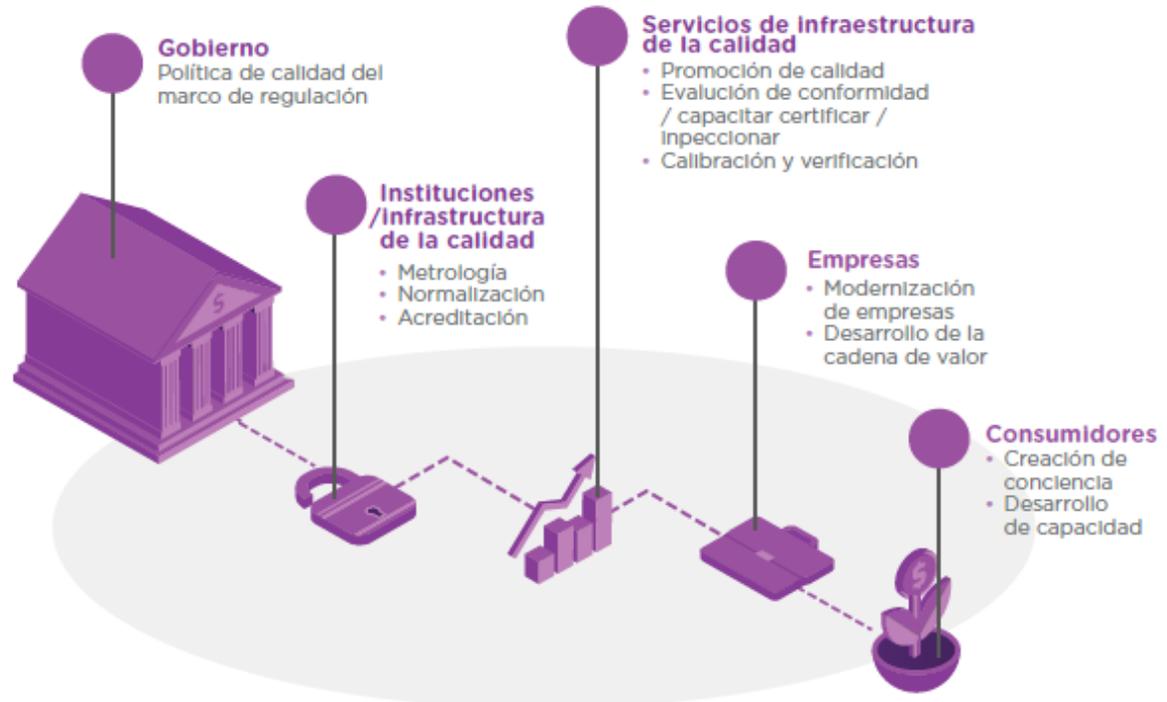


Infraestructura de la calidad

SICAL

Infraestructura de la calidad

- *Sistema dinámico* sustentado en la metrología, normalización, acreditación, evaluación de la conformidad y vigilancia del mercado.
- *Catalizador para la competitividad y el acceso a mercados globales.* Incrementa la competitividad de las economías nacionales y su habilidad para insertarse en cadenas de valor y para participar en el comercio global.



- *Correspondencia con requisitos y referentes internacionales.* Ayuda a verificar y demostrar que los productos y servicios cumplen con las mejores prácticas internacionales.



3446 PNC

PNL 3957



Ajuste institucional
y creación de la CIC



Alineación de requisitos
del acuerdo OTC e
inventario RT



Mejorar
capacidades
técnicas

Fortalecimiento
actividades de
normalización



CONPES



Consolidar mercado
de servicios,
fomentar trabajo en
red.

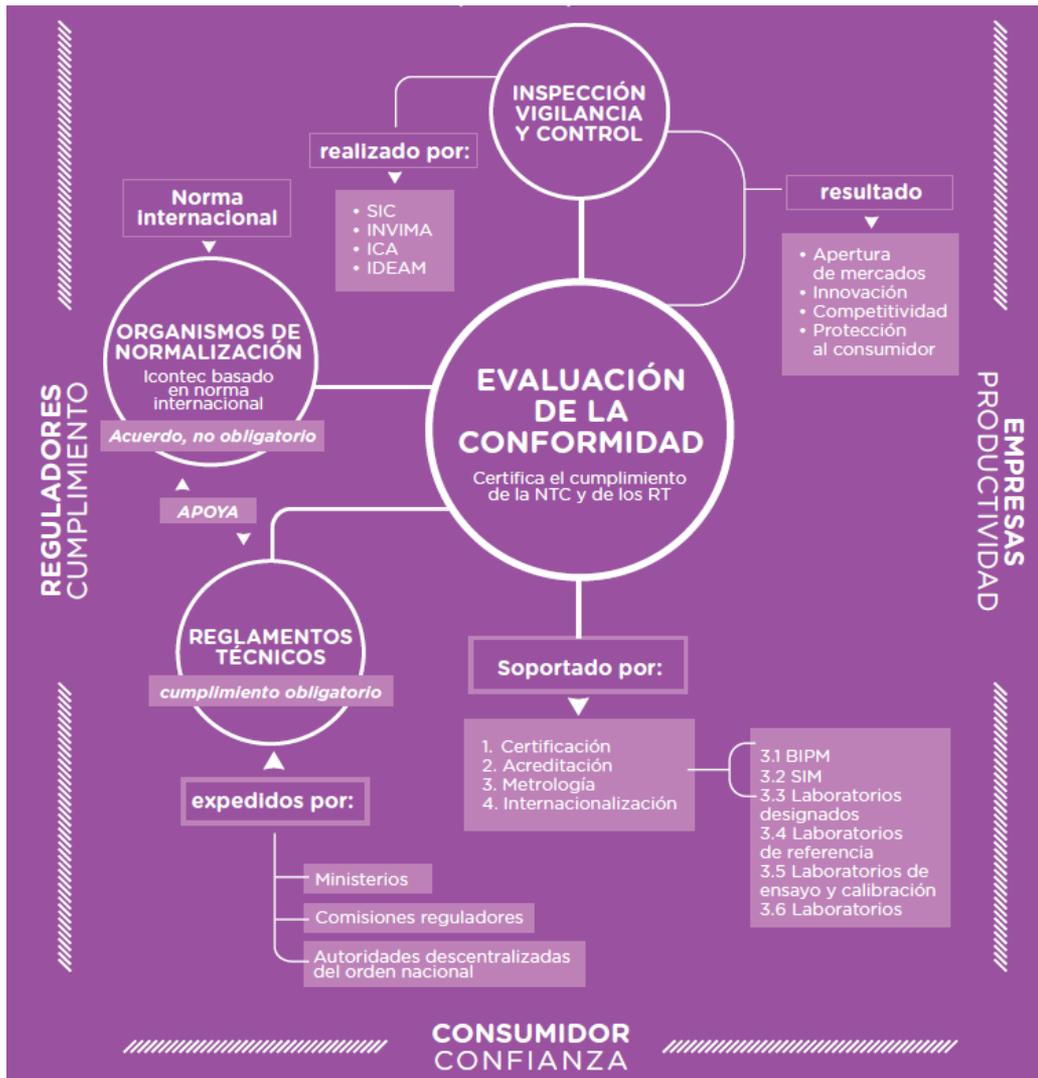
Adopción de buenas
prácticas
internacionales



Mejorar marco
institucional y
normativo

Fortalecimiento
metrología legal y
vigilancia RT

SICAL



Objetivos:

- Promover en los mercados la seguridad, calidad, confianza, innovación, productividad y competitividad
- Proteger los intereses de los consumidores
- Facilitar el acceso a mercados y el intercambio comercial
- Prevenir las prácticas que puedan inducir a error al consumidor.

ICONTEC

Cooperación
Presta asistencia
técnica a diferentes
partes interesadas.



NTC

Referencia a los actores
de las cadenas de valor
para el desarrollo de
productos, control y
aseguramiento de calidad.



Evaluación de la conformidad

Certifica productos y
sistemas; inspecciona
productos, procesos,
servicios o instalaciones;
hace validación y verificación
de proyectos especiales.



Normalización

Promueve,
desarrolla y guía
la aplicación de
normas técnicas.



Educación

Cursos, programas
y diplomados
que promueven
el desarrollo de
las personas



Laboratorios

Servicios de calibración
en magnitudes físicas.



Unidad de normalización sectorial en metrología

Promueve normalización
en sectores específicos y
en condiciones adecuadas
de idoneidad y de la
infraestructura técnica.



076

Plaguicidas

Nº de docs normativos 72



092

Envases empaques
y embalajes de
materiales plásticos

Nº de docs normativos 64



079

Industria de
cosméticos

Nº de docs normativos 39

078

Pinturas y
productos afines

Nº de docs normativos 153

Participa en
comités de
ISO

Comités técnicos

Desarrollar documentos normativos a
partir de buenas prácticas y referentes
internacionales.

Relacionados con la industria química
hay más de 30 comités, los cuales han
generado más de 1200 documentos
normativos (NTC, GTC, END)



075

Productos químicos
industriales

Nº de docs normativos 109



021

Evaluación de la
conformidad

Nº de docs normativos 33

Normas técnicas

Principal producto. Son referencia para:

- Desarrollo de productos
- Control de calidad
- Evaluación de proveedores y MP
- Estandarización de procesos



Continuar actualizando y ajustando las normas técnicas a
referentes internacionales para habilitar y facilitar el
comercio internacional.

INM

S
E
R
V
I
C
I
O
S

Difusión en
metrología



Asistencia técnica
metrología



Calibración



Ensayos de aptitud



Materiales de
referencia



CMC

México 502

Longitud 34
Masa 112
Termometría 15
Tiempo y frecuencia 9
Química y biología 332

EEUU 850

Longitud 49
Masa 109
Termometría 89
Tiempo y frecuencia 11
Química y biología 594

Colombia 69

Longitud 1
Masa 10
Termometría 37
Tiempo y frecuencia 12
Química y biología 9

Perú 93

Longitud 1
Masa 18
Termometría 43
Tiempo y frecuencia 5
Química y biología 26

Chile 44

Longitud 1
Masa 33
Termometría 10
Tiempo y frecuencia 0
Química y biología 0

Argentina 155

Longitud 12
Masa 73
Termometría 17
Tiempo y frecuencia 9
Química y biología 44



Integración en agendas regulatorias para enfocar desarrollo de MRC que respondan a la dinámica del país y la región.

SIC

Metrología legal

Miembro de la OIML

Designación de OAVM

Verificación de pesos y medidas en el mercado

Expedición de RT metrológicos (taxímetros, alcoholímetros, básculas, etc.)

Etiquetado y control aplicable a productos preempacados



IVC

Vigila y controla el cumplimiento de RT de su competencia

Etiquetado de pinturas

Resolución para juguetes y sus accesorios

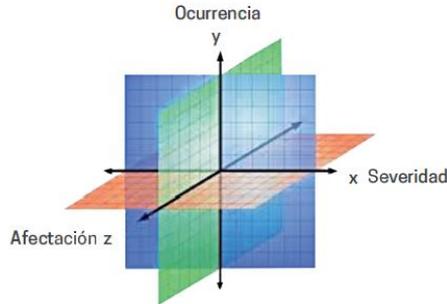
Etiquetado de cilindros de alta presión

Vajillas de vidrio, cerámica y vitrocerámica

Inspección, vigilancia y control

INVIMA

- IVC-SOA



Laboratorios especializados:

- Alimentos y bebidas
- Productos farmacéuticos, cosméticos
- Organismos genéticamente modificados
- Productos biológicos
- Dispositivos médicos



ICA

- Registro de laboratorios de ensayo para las áreas agrícola (insumos, fertilizantes, plaguicidas, calidad semillas) y pecuario (calidad medicamentos y alimentos veterinarios)

Laboratorios especializados:

- Insumos agrícolas
- Diagnóstico fitosanitario
- Tratamientos cuarentenarios
- Semillas
- Organismos genéticamente modificados
- Cuarentena vegetal
- Insumos pecuarios
- Diagnóstico veterinario



IDEAM



Entrega la acreditación* a laboratorios que realizan pruebas en matrices ambientales.

ONAC

**RECONOCIMIENTO
BPL OCDE**
Entidades de ensayo Principios BPL

LABORATORIOS
Proveedores de ensayos de aptitud
ISO/IEC 17043
Laboratorios clínicos ISO 15189
Laboratorios de calibración y
laboratorios de ensayo
ISO/IEC 17025

INSPECCIÓN
Organismos de inspección
ISO/IEC 17020

OTROS SERVICIOS
- Entidades de certificación digital
- Organismos autorizados de
verificación metrológica
Criterios específicos de acreditación



CERTIFICACIÓN
-Sistemas de gestión ISO/IEC 17021-1
-Productos, procesos y servicios
ISO/IEC 17065
-Personas ISO/IEC 17024

TRÁNSITO
Centros de reconocimiento de
conductores ISO/IEC 17024
Centros de diagnóstico automotor
ISO/IEC 17020

SOSTENIBILIDAD
Organismos validadores y
verificadores de gases de efecto
invernadero ISO 14065

Acuerdos de
reconocimiento
internacional

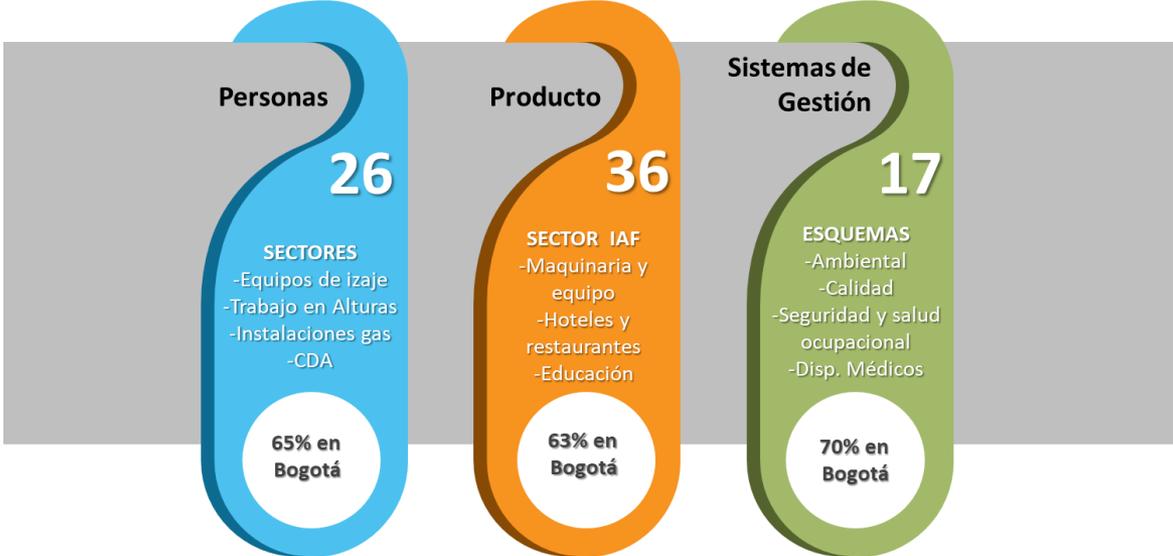


Incorporar nuevos servicios que requiere el país y lograr el reconocimiento de OCDE para hacer parte de la Aceptación Mutua de Datos.



Panorama Colombiano

Certificación



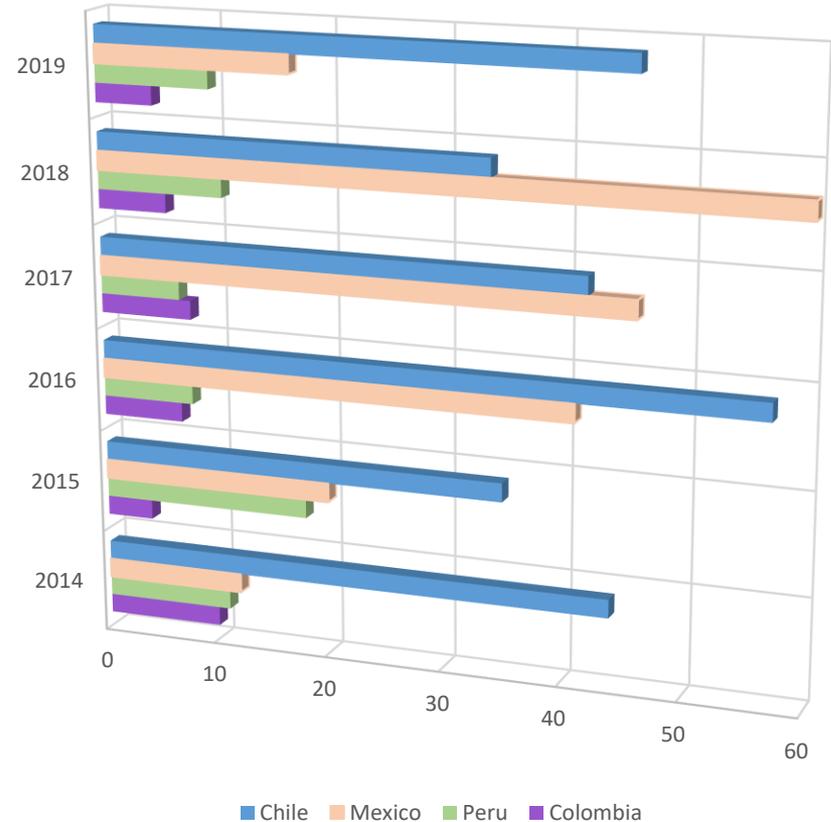
SGC ISO 9001



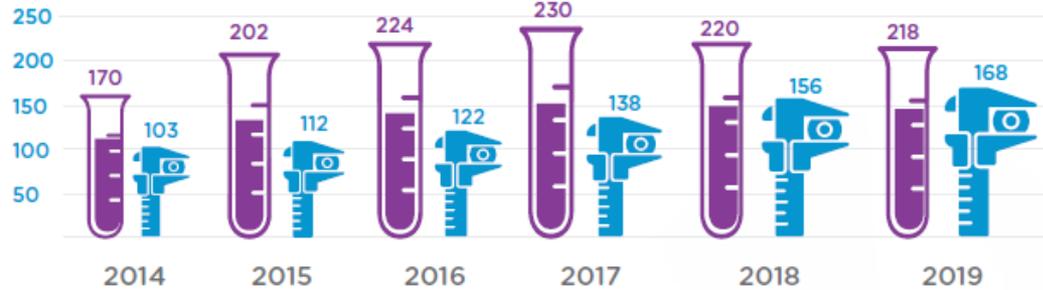
Reglamentos o Regulaciones

-  Decreto SGA
-  Resolución etiquetado de pinturas
-  Resoluciones para envases en contacto con alimentos
-  Resolución juguetes
-  Resolución jabones y detergentes
-  Resolución para preempacados
-  Resolución LMR plaguicidas en alimentos

Notificaciones OTC ante la OMC



Laboratorios de ensayo

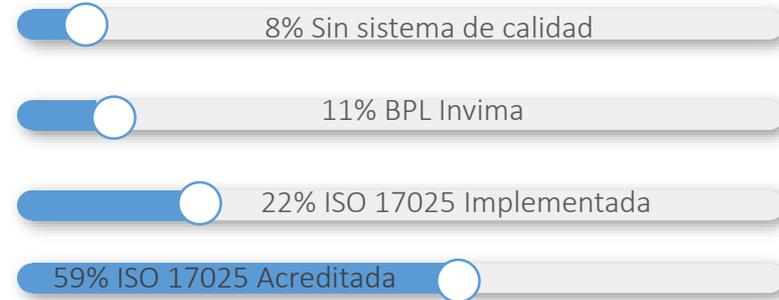


29 ciudades
45% Bogotá
30 áreas/sectores

46 Aguas
37 Alimentos y bebidas
29 Petróleos

Entrevistados

39 laboratorios de 4 ciudades



Dificultades en la realización de ensayos



Laboratorios de ensayo

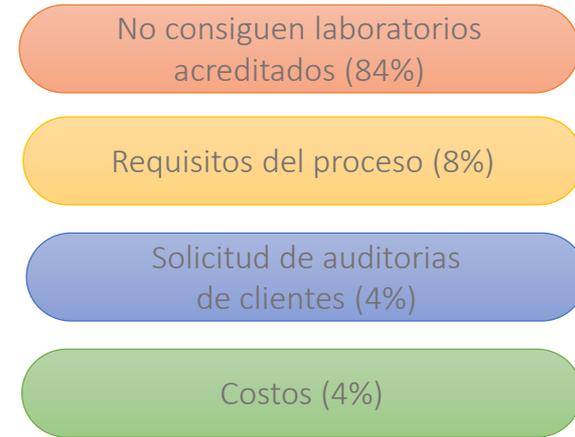
Dificultades para acceder a EA



Razones para suspender un servicio



Motivos para acceder a servicios fuera del país



Pruebas requeridas por la industria química



Laboratorios de ensayo



Conclusiones

- ✔ La infraestructura de la calidad colombiana a pesar de ser joven tiene un alto nivel de madurez debido a la elevada competencia de las instituciones pilares.
- ✔ Es vital que el INM sea integrado a las agendas regulatorias para que pueda estar a la vanguardia de las necesidades metrológicas del país.
- ✔ La oferta de servicios de evaluación de la conformidad está centralizada en 3 ciudades principales, lo que conlleva mayores costos y tiempos de respuesta.
- ✔ Se requieren programas de formación enfocados en las necesidades propias de la industria química y que incluyan temas de evaluación de la conformidad.
- ✔ Los laboratorios deben estar atentos al desarrollo y emisión de reglamentos técnicos para tener las pruebas disponibles para dar cumplimiento.
- ✔ Aunque la acreditación de laboratorios es voluntaria, es un diferencial en el mercado que entrega prestigio y credibilidad.

Laboratorios entrevistados



Instituto de Ciencia y
Tecnología Alimentaria



QUALAB S.A.S.



Información de contacto

Juan Pablo Díaz Castillo

Gerente de Programa

J.DIAZ-CASTILLO@unido.org

Helen Jhoana Mier Giraldo

Coordinadora Técnica Nacional

H.MIER-GIRALDO@unido.org

Javier Francisco Fernández

Especialista Nacional de Calidad

J.FERNANDEZRODRIGUEZ@unido.org

Equipo del Proyecto:

Fanny Hernandez

Karen Lucatero

Milena Cepeda

Jenny Urrego

Alexander Suarez

Claudia Camargo

Mario Sanchez

Maria Luiza Marcico

Fabián Benzo

ONUDI COLOMBIA

Tel: +57 1 477 98 88 Ext. 114

Calle 115 # 5-50 Bogotá

www.unido.org



Gracias

www.gqspcolombia.org