



INSTITUTO BOLIVIANO
DE METROLOGÍA



MINISTERIO DE DESARROLLO
PRODUCTIVO Y ECONOMÍA PLURAL



INSTITUTO BOLIVIANO DE METROLOGÍA

RENDICIÓN PÚBLICA DE CUENTAS INICIAL

2023



INSTITUTO BOLIVIANO
DE METROLOGÍA



ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

MINISTERIO DE DESARROLLO
PRODUCTIVO Y ECONOMÍA PLURAL

Contenido

- Nuestra Institución
- Nuestros compromisos 2023



INSTITUTO BOLIVIANO
DE METROLOGÍA



ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

MINISTERIO DE DESARROLLO
PRODUCTIVO Y ECONOMÍA PLURAL

Contenido

- Nuestra Institución
- Nuestros compromisos 2023



INSTITUTO BOLIVIANO
DE METROLOGÍA



ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

MINISTERIO DE DESARROLLO
PRODUCTIVO Y ECONOMÍA PLURAL

La Infraestructura de la Calidad en Bolivia

La metrología es la ciencia de las mediciones, sustenta la calidad de bienes y procesos manufacturados

Calidad, productividad y defensa del consumidor

La acreditación es un reconocimiento formal de la competencia técnica de las actividades que realizan laboratorios, organismos de inspección y organismos de certificación, tanto privados y públicos

Generación de confianza en los resultados emitidos



Normalización es la actividad mediante la cual se desarrollan normas técnicas para productos, procesos o servicios.



Establecimiento de las características de un producto o los procesos y métodos de producción con ellas relacionados, con inclusión de las disposiciones administrativas aplicables cuya observancia es obligatoria

MINISTERIO DE DESARROLLO
PRODUCTIVO Y ECONOMÍA PLURAL

Infraestructura de calidad en Bolivia





INSTITUTO BOLIVIANO
DE METROLOGÍA



ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

MINISTERIO DE DESARROLLO
PRODUCTIVO Y ECONOMÍA PLURAL

Nuestro Marco Legal Institucional

Ley N° 15380 Ley Nacional de Metrología

- Crea el Servicio Metrológico Nacional (SERMETRO), para aplicar las políticas nacionales en materia de metrología.
- Establece el uso obligatorio del Sistema Internacional de Unidades - SI en todo el territorio nacional

Decreto Supremo N° 24498

- Crea el Instituto Boliviano de Metrología (IBMETRO), para administrar el SERMETRO.
- Faculta a IBMETRO a prestar servicios en los ámbitos de metrología industrial, legal y científica.

Decreto Supremo N° 28243

- Incorpora las competencias del Organismo Boliviano Acreditación a IBMETRO.
- Crea la Dirección Técnica de Acreditación, bajo la estructura organizativa de IBMETRO.

Decreto Supremo N° 29727

- Dispone que el Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural tiene bajo su tutición o dependencia al IBMETRO, como entidad desconcentrada.

1978

1997

2005

2008



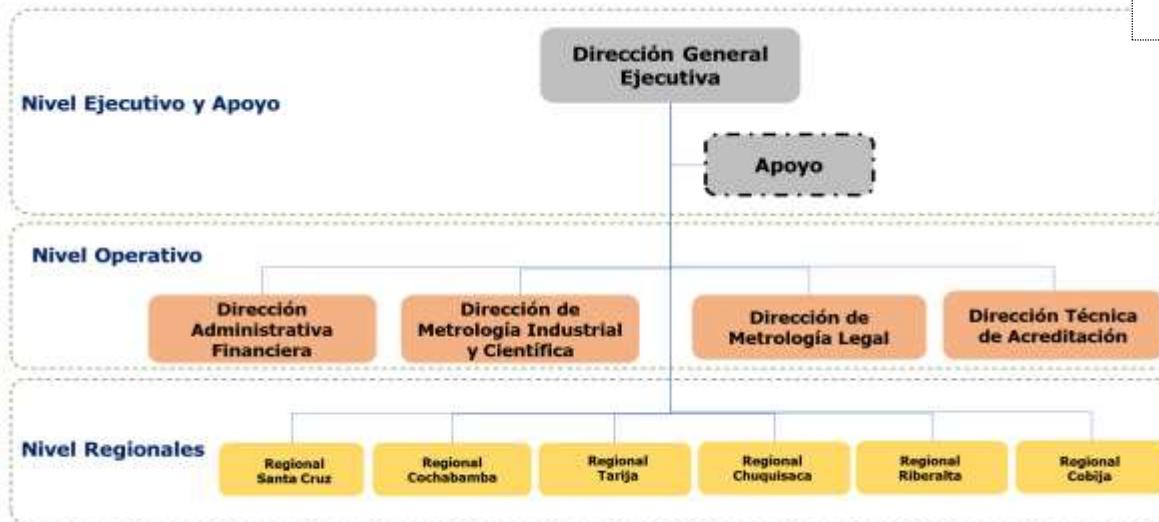
INSTITUTO BOLIVIANO
DE METROLOGÍA



ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

MINISTERIO DE DESARROLLO
PRODUCTIVO Y ECONOMÍA PLURAL

Nuestra estructura orgánica



A la fecha:

75 personas de planta

38 consultores

Néstor Huanca Chura
**MINISTRO DE DESARROLLO
PRODUCTIVO Y ECONOMÍA PLURAL**

Mabel María Delgado de Meave
**Director General Ejecutivo a.i.
IBMETRO**



INSTITUTO BOLIVIANO
DE METROLOGÍA



MINISTERIO DE DESARROLLO
PRODUCTIVO Y ECONOMÍA PLURAL

Nuestra Misión y Visión

MISIÓN

El Instituto Boliviano de Metrología – IBMETRO, es referente en materia de **calidad**, contribuyendo al **fortalecimiento del modelo económico social comunitario y productivo**, promoviendo la **innovación**, garantizando **competencia técnica, confianza y transparencia**, con servicios de excelencia.

VISION

Ser **reconocido por el Estado y la sociedad**, como actor fundamental de la **calidad, promotor del desarrollo tecnológico y la productividad**, para el **crecimiento integral** del país .

Nuestra Estrategia y los Objetivos Institucionales





INSTITUTO BOLIVIANO
DE METROLOGÍA



MINISTERIO DE DESARROLLO
PRODUCTIVO Y ECONOMÍA PLURAL

Nuestros Servicios





INSTITUTO BOLIVIANO
DE METROLOGÍA



ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

MINISTERIO DE DESARROLLO
PRODUCTIVO Y ECONOMÍA PLURAL

Principales servicios

Servicios
para la
industria

Servicios
para la
protección
de la salud

Calibración en masa, volumen, densidad, humedad, fuerza, presión, flujo, longitud, electricidad, pH, conductividad electrolítica, viscosidad. Organiza ensayos de aptitud. Brinda cursos en Metrología.

Acreditación de Organismos de Evaluación de la conformidad, como laboratorios, organismos de inspección y organismos de certificación. Brinda cursos en Sistemas de Gestión de Calidad y metrología.

Calibración de instrumentos de medición y desarrollo de materiales de referencia certificados



Principales servicios

**Servicios
para la
defensa del
consumidor**

**Apoyo a la
innovación
tecnológica
industrial**

Verificación metrológica en: bombas volumétricas y dispensadores de EE.SS.; tanques cisternas; tanques de almacenamiento de gran capacidad; balanzas y básculas; contenido neto declarado en productos envasados.

Evaluación de desempeño en: miel, agua de mesa, jugos, juguetes, material escolar, azúcar, sal, embutidos, recipientes de plástico, chupones para bebés.

Ensayos de aptitud: gas natural, leche, vino, minerales, harina de soya, agua (superficial, consumo y residual), cemento.



Nuestros laboratorios

LABORATORIO DE MASA (1997)



Comparador de masas

LABORATORIO DE PRESIÓN Y VACÍO (2000)



Balanza de pesos muertos

LABORATORIO DE FUERZA Y TORQUE (2006)



Bancada de torque

LABORATORIO DE LONGITUD Y ÁNGULO (2000)



Juego de bloques patrón

Sectores atendidos:

Alimentos: (EMAPA, EBA, Delizia, Soalpro)

Farmacéuticos: (VITA, COFAR, INTI)

Hidrocarburos: (YPFB, ANH)

Industrial: (ECEBOL, SOBOCE)

Minería: (SAN CRISTOBAL)

Sectores atendidos:

Alimentos: (EMAPA, EBA, Ingenios Azucareros)

Farmacéuticas: (BAGO, COFAR, INTI, IFA)

Hidrocarburos: (YPFB, ANH, SEIP)

Industrial: (ECEBOL, SOBOCE, CARTONBOL)

Minería: (SAN CRISTOBAL)

Otras relevantes (EESG GNV, IBMETRO)

Sectores atendidos:

Alimentos: (EMAPA, EBA, Ingenios Azucareros)

Farmacéuticas: (BAGO, COFAR, INTI, IFA)

Hidrocarburos: (YPFB, ANH)

Minería: (SAN CRISTOBAL)

Otras relevantes (ECEBOL, SOBOCE, Fancesa, Vias Bolivia, YLB, IBMETRO, Quinuabol)

Alimentos: (EBA, DELIZIA, VENADO)

Farmacéuticas: (VITA, COFAR, INTI, INLASA)

Hidrocarburos: (YPFB, ANH, INTERTEK, AIR BP)

Industrial: (ECEBOL, SOBOCE, DURALIT, EMBOL CBN, LA PAPELERA, VIDRIOLUX, PREFORSA, CARTONBOL, VIA COLOR)

RECALIFICADORAS DE CIUDROS (HIDROTEST, GNV NANDITO, RECAL LINAES, TALLER CALA CALA)

Minería: (SAN CRISTOBAL, IMPALA)

Construcción: (ABC, EMAVIAS, GAMLP)

Nuestros laboratorios

LABORATORIO DE VOLUMEN Y DENSIDAD
(2006)



Balanzas analíticas y de
precisión

LABORATORIO DE BALANZAS
(1997)



Juego de bloques patrón

Sectores atendidos:

- Alimentos: (EBA, DELIZIA, VENADO)
- Farmacéuticas y lab. Análisis: (VITA, COFAR, INTI, INLASA, IFA, ENVIROLAB, CATEDRAL)
- Hidrocarburos: (YPFB, ANH, INTERTEK)
- Industrial: (ECEBOL, SOBOCE, DURALIT, EMBOL, CBN, MINEREX, COMINESA)
- Otras relevantes (EPSAS, YLB, UNIVERSIDADES, INGENIOS SUCRALCOHOLEROS, IBMETRO)

LABORATORIO DE QUÍMICA ORGÁNICA
(2010)



Cromatógrafo de gases

LABORATORIO DE QUÍMICA INORGÁNICA
(2013)



Espectrófotómetro de absorción
atómica

Sectores atendidos:

- Alimentos: (INDUSTRIAS DE ACEITE)
- Farmacéuticas: (DELTA, VITA)
- Hidrocarburos: (YPFB, PETROVISA, SEIP)
- Industrial: (ECEBOL, SOBOCE, FANCESA)
- Construcción: (LABOCAST, INCILAB, LABOMAT)
- Otras relevantes (MI TELEFÉRICO, UMSA)

Sectores atendidos:

- Alimentos: (EMAPA, EBA, ANAPQUI)
- Farmacéuticas: (COFAR, INTI, DELTA)
- Hidrocarburos: (YPFB, ANH)
- Industrial: (ECEBOL, SOBOCE, ITACAMBA)

Nuestros laboratorios

LABORATORIO DE ELECTROQUÍMICA
(2011)



Celda Bauke

LABORATORIO FLUJO DE GAS
(2016)



Bancada de flujo de gas

LABORATORIO DE TEMPERATURA
(2006)



Pozo seco

LABORATORIO DE TIEMPO Y
FRECUENCIA (2013)



Relojes atómicos de Rubidio y
Césio

Sectores atendidos:

Agua: (EPSAS, SAGUAFAAC)
Alimentos: (EMAPA, EBA, JACHA, INTI, EMBOL)
Farmacéuticas: (COFAR, INTI, DELTA)
Industrial: (ECEBOL, SOBOCE, ITACAMBA)
Otras relevantes (Ensayos químicos y evaluación de desempeño)

Sectores atendidos:

Privado Industrial: (Total Flow, Conmoser)
Hidrocarburos: (YPFB Redes de Gas, Estaciones de servicio)
Otros relevantes (IBMETRO)

Sectores atendidos:

Alimentos: (DELTA, EBA, Ingenieros Azucareros)
Farmacéuticas: (INLASA, COFAR, INTI, IFA)
Hidrocarburos: (YPFB, ANH, GTB)
Minería: (SAN CRISTOBAL, PAN AMERICAN SILVER)
Otras relevantes (ECEBOL, SOBOCE, Vías Bolivia, YLB, Quinuabol)

Sectores atendidos:

Farmacéuticas: (INTI, VITA)
Industrial: (SOBOCE, ECEBOL, ITACAMBA, CARTONBOL)

Nuestros laboratorios

LABORATORIO DE ELECTRICIDAD (2012)



Calibrador de magnitudes
eléctricas

LABORATORIO DE ACÚSTICA (2012)



Cámara acústica

LABORATORIO DE FOTOMETRÍA (2016)



Esfera integradora de Ulbricht

LABORATORIO DE HUMEDAD (2007)



Cámara climática de humedad

Sectores atendidos:

Farmacéuticas: (PHARMA TECH, LAB IFA)
Industrial: (CBN, SOBOCE, HANSA, TACAMBA, CARTONBOL)
Otras relevantes (MI TELEFERICO)

Sectores atendidos:

Salud: (CNS)
Industrial: (ENDE, EMBOL, HANSA.)
Otras relevantes: (Farmacéuticas LAB BAGO, LAB IFA)
Consultores medioambientales

Sectores proyectados:

Industrial: Empresas de distribución municipal,
QUIPUS
Electricidad: (ENDE, MHE)

Sectores atendidos:

Ind. Farmacéutica: (AGEMED, LAB, VITA)
Agroindustria: (EMAPA, SAN AGUSTIN)
Ind. Alimenticia: (SOFIA, DELIZIA, PIL)
Minera: (M. SAN CRISTOBAL, COMBOL)
Ind. Petrolera: (YPFB, ANH)
Otras: (SOBOCE, LABSER, ITACAMBA)

Nuestros laboratorios

LABORATORIO DE CONTENIDO NETO
(2014)



Balanza de precisión

Sectores atendidos:

Alimentos: Producción Nacional e Importación (El Ceibo, Molino Andino S.A., Industrias Venado, EMBOL, Delizia, Soalpro, PIL Andina, Hansa Ltda., Minoil, Bodeco, SIMSA, KETALS.A.).
Industrial: (Unilever, Belmed Itda, Monopol Ltda, Agronat, Hansa Ltda.)

LABORATORIO DE GRANDES MASAS
(2017)



Balanza de plataforma

Sectores atendidos:

Alimentos: (SOFIA, DELIZIA, EMAPA)
Farmacéuticas: (INTI, COFAR, LAFAR)
Hidrocarburos: (YPFB)
Industrial: (EMAVIAS, YLB, SOBOCE)
Minería: (MANQUIR, SAN CRISTOBAL)
Otras relevantes: (IBMETRO, GRAVETAL)



INSTITUTO BOLIVIANO
DE METROLOGÍA



ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

MINISTERIO DE DESARROLLO
PRODUCTIVO Y ECONOMÍA PLURAL

Contenido

- Nuestra Institución
- Nuestros compromisos 2023



INSTITUTO BOLIVIANO
DE METROLOGÍA



ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA
MINISTERIO DE DESARROLLO
PRODUCTIVO Y ECONOMÍA PLURAL

Nuestro enfoque político

Agenda
Patriótica
2025

PDES
2021 - 2025

Contribución de
IBMETRO



Pilar 6: Soberanía
productiva con
diversificación

EJE 2. INDUSTRIALIZACIÓN CON SUSTITUCIÓN DE IMPORTACIONES

Meta 2. Incrementar volúmenes de producción de bienes de consumo importados y de insumos, bienes y servicios sustitutos de importación.

Resultado 4. se ha incrementado la participación de las Unidades Productivas (Grandes, medianas, Pequeñas, micros) y artesanos en el Mercado interno con producción nacional hecho en Bolivia, fortaleciendo los sistemas de calidad y las capacidades de producción, para la sustitución de importaciones.

Acción 1. Acreditación de los laboratorios, a nivel nacional para realizar las mediciones requeridas en la certificación de productos nacionales, para mejorar su competitividad en los mercados.

Acción 2. Focalización de servicios de metrología y acreditación en sectores estratégicos y priorizados a nivel nacional en el marco de las políticas de reactivación económica.



INSTITUTO BOLIVIANO
DE METROLOGÍA



ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA
MINISTERIO DE DESARROLLO
PRODUCTIVO Y ECONOMÍA PLURAL

“Construyendo Calidad”

103.370
Servicios

5 DMIC 2 DTA
2 DML

115 Nuevos
Clientes

10 Evaluaciones
4 Investigaciones

La Paz,
Cochabamba,

Agua 45%
Energía 35%

Ley Metrología
Ley S.B.C.

Fortalecimiento
Institucional

Servicios

**Servicios con
Calidad**

**Alianzas
Estratégicas**

**Evaluación
Investigación**

**Consolidación
Proyectos
Inversión**

**Consolidación
Proyectos
Cooperación**

**Marco
Normativo**

**Reorganización
Internacional**



INSTITUTO BOLIVIANO
DE METROLOGÍA



ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

MINISTERIO DE DESARROLLO
PRODUCTIVO Y ECONOMÍA PLURAL

Servicios 2023

11.400 Servicios
en magnitudes físicas

6.500 Servicios en
magnitudes
termoeléctricas y flujo

2.077 Servicios en
magnitudes químicas

66.000
Verificaciones

12.500
Inspecciones

Incrementar los servicios de metrología industrial para atender los requerimientos de los sectores productivos

Incremento de los servicios de Metrología Legal para la defensa de los consumidores

53
Gestión de RT

Gestión de Reglamentos Técnicos y certificados de cumplimiento

Beneficiarios Directos 103.370
Beneficiarios Indirectos 310.110

3.700 Certificados de
Aceptación

140 evaluación de
conformidad

1.000 Personas
Capacitadas

Capacitación y
fortalecimiento de las
Unidades Productivas



INSTITUTO BOLIVIANO
DE METROLOGÍA



ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA
MINISTERIO DE DESARROLLO
PRODUCTIVO Y ECONOMÍA PLURAL

Servicios con Calidad

5 nuevos
reconocimientos

inicio de trámites para
2 nuevos
reconocimientos

2 nuevos
reconocimientos

Metrología Industrial y Científica

- Reconocimiento Regional del Sistema de Gestión Calidad (SIM)
- Declaratoria Internacional de capacidad de medición y calibración (BIPM)
-
-

Metrología Legal

- Reconocimiento Internacional del Sistema de Certificación (OIML)



Acreditación

- Reconocimiento Internacional para Organismos que acreditan Organismos de Evaluación de la Conformidad (IAAC-ILAC)





INSTITUTO BOLIVIANO
DE METROLOGÍA



ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

MINISTERIO DE DESARROLLO
PRODUCTIVO Y ECONOMÍA PLURAL

Alianzas Estratégicas



115 nuevos clientes

Ligados al PDES 2021-2025 y
al Modelo Económico
Social Comunitario
Productivo



INSTITUTO BOLIVIANO
DE METROLOGÍA



ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

MINISTERIO DE DESARROLLO
PRODUCTIVO Y ECONOMÍA PLURAL

I+D para el Sector Productivo



10 estudios de
Evaluación de
Desempeño

4 estudios de
Investigación

Ligados a la
**defensa del
consumidor** y a la
mejora de la
**productividad y
calidad** de los
productos
nacionales



INSTITUTO BOLIVIANO
DE METROLOGÍA



ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

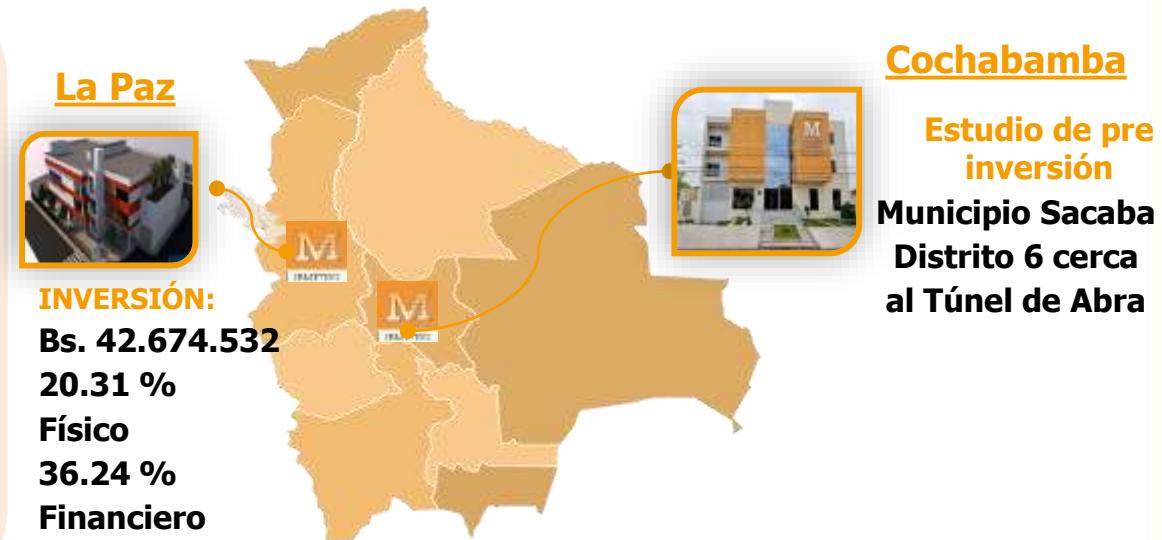
MINISTERIO DE DESARROLLO
PRODUCTIVO Y ECONOMÍA PLURAL

Concluido: 100%

Consolidación de proyectos de inversión

- Ampliar el alcance de los servicios, para fortalecer los procesos productivos de la industria y garantizar su calidad.
- Promover la defensa del consumidor, a través de la verificación y control metrológico, en el marco del Vivir Bien.
- Promover el desarrollo de investigación, vinculado a la vocación productiva de la región.

Beneficiarios directos 51.410
Beneficiarios indirectos 133.286





INSTITUTO BOLIVIANO
DE METROLOGÍA



ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA
MINISTERIO DE DESARROLLO
PRODUCTIVO Y ECONOMÍA PLURAL

Otros datos relevantes

Capacitación interna del personal

12

Bs 100.000,00

Procesos de contratación
previstos en el Programa Anual de Contrataciones (PAC) 2023

123

Bs 8.547.912

Contrataciones menor:

Bs 3.131.312,00

ANPE:

Bs 2.450.000,00

Licitación Pública:

Bs 2.966.600,00

Informes de Auditoría Interna

Examen de Confiabilidad	2
Auditorias de Cumplimiento	1
Auditoria Operacional	1
Seguimientos	5
Otros Informes	1

10



INSTITUTO BOLIVIANO
DE METROLOGÍA



ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA
MINISTERIO DE DESARROLLO
PRODUCTIVO Y ECONOMÍA PLURAL

Presupuesto 2023

El presupuesto para la gestión 2023 es de **Bs 48.729.112,00**

METROLOGÍA INDUSTRIAL Y CIENTÍFICA

Bs 10.485.254



METROLOGÍA LEGAL

Bs 8.585.741

ACREDITACIÓN

Bs 1.099.312

ADMINISTRATIVA FINANCIERA

Bs 15.781.437

INVERSIÓN

Bs 12.777.368





INSTITUTO BOLIVIANO
DE METROLOGÍA



MINISTERIO DE DESARROLLO
PRODUCTIVO Y ECONOMÍA PLURAL



INSTITUTO BOLIVIANO
DE METROLOGÍA

GRACIAS POR SU ATENCIÓN