

## ALCANCE DE ACREDITACIÓN ORGANISMO DE INSPECCION

### METROLOGIC S.A.

**Matriz:** Av. Alejandro Labaca, Km 7 1/2 Vía Lago Agrio **Telf:** +593 6-286-1053 **Ext:** 203

**e-mail:** inspeccionescalidad@metrologic.com.ec

**Ciudad:** Francisco de Orellana - Ecuador

**Fecha de acreditación inicial:** 2013/08/29

**ACREDITACIÓN NÚMERO:** SAE OI 13-012

**LOCALIZACIÓN CRÍTICA:** N/A

Está acreditado por el Servicio de Acreditación Ecuatoriano (SAE) conforme a los requisitos contenidos en la Norma NTE INEN ISO/IEC 17020:2013 equivalente a la Norma ISO/IEC 17020:2012, como Organismo de Inspección para:

Sector		Hidrocarburos				
#	Campo de inspección/alcance	Elemento a inspeccionar	Tipo de inspección o metodología	Tipo de Organismo en base a la independencia (A,B,C)	Procedimientos de Inspección	Código tipo de la norma o especificación técnica/Vigencia de la norma o especificación técnica (Año de publicación, reafirmación, edición/visión (cuando aplique))
1	Inspección de medidores de desplazamiento positivo y turbinas	Medidores de desplazamiento positivo y turbinas	Visual Documental Instrumental	C	Inspección de calibración de medidores de flujo por el método tubo probador	American Petroleum Institute (API) - Manual de Estándares de Medición de Petróleo (MPMS)

por el método pipe prover

PTI-MLOGIC-001

Capítulo 4.2 Pipe Prover.  
Capítulo 7 Temperature determination.

Capítulo 4.8 Operation of Proving Systems.

Capítulo 5.2 Measurement of Liquid Hydrocarbons by

Displacement Meters.  
Capítulo 5.3 Measurement

of Liquid Hydrocarbons by Turbines.

Capítulo 11.1 Volume correction Factors.

Capítulo 12.2 Calculation of Liquid Petroleum Quantities measured by turbine or displacement meters.

Capítulo 13.2 Statistical Methods of Evaluating Meter Proving Data.

Capítulo API 9.3 Standard Test for Method Density, Relative density, and API Gravity of Crude Petroleum And Liquid Petroleum

						<p>Products by Thermo hydrometer Method.</p> <p>Capítulo 6.7 Metering</p> <p>Viscous Hydrocarbons. Capítulo 4.7 Field Standard</p> <p>Test Measures.</p> <p>Capítulo 5.6 Measurement Hydrocarbons Liquids by Coriolis Meter.</p> <p>Capítulo 21.2 Medida Electrónica de Volumen líquido usando medidores de desplazamiento positivo y medidores tipo turbina.</p> <p>Capítulo 22.1 Directrices generales para el desarrollo de Protocolos de prueba para dispositivos usados En la medición de fluidos de hidrocarburo</p> <p>(*)</p>
2	Inspección de medidores de desplazamiento positivo y turbinas por el método master meter	Medidores de desplazamiento positivo y turbinas	Visual Documental Instrumental	C	PTI-MLOGIC-005	<p>American Petroleum Institute (API) - Manual de Estándares de Medición de Petróleo (MPMS)</p> <p>Capítulo 7 Temperature determination</p>

Capítulo 4.8 Operation of Proving Systems

Capítulo 5.2 Measurement of Liquid Hydrocarbons by Displacement Meters

Capítulo 5.3 Measurement of Liquid Hydrocarbons by Turbines

Capítulo 11.1 Volume correction Factors

Capítulo 12.2 Calculation of Liquid Petroleum Quantities measured by turbine or displacement meters

Capítulo 13.2 Statistical Methods of Evaluating Meter Proving Data

Capítulo 9.3 Standard Test for Method Density, Relative density, and API Gravity of Crude Petroleum And Liquid Petroleum Products by Thermo hydrometer Method

Capítulo 6.7 Metering

Viscous Hydrocarbons

Capítulo 4.7 Field Standard

						<p>Test Measures</p> <p>Organismo Internacional de Metrología Legal(OIML) R117-1 Dynamic measuring systems for liquids other than wáter</p> <p>Capítulo 21.2 Medida Electrónica de Volumen líquido usando medidores de desplazamiento positivo y medidores tipo turbina.</p> <p>Capítulo 22.1 Directrices generales para el desarrollo de Protocolos de prueba para dispositivos usados En la medición de fluidos de hidrocarburos.</p> <p>(*)</p>
3	Inspección de válvulas de alivio	Válvulas de alivio	Visual Documental Instrumental	C	PTI-MLOGIC-009	<p>API RECOMMENDED PRACTICE 576 Inspection of Pressure-relieving Devices</p> <p>(*)</p>
4	Inspección de medidores de flujo tipo coriolis por el método pipe prover y compact prover	Medidores de fujo tipo coriolis	Visual Documental Instrumental	C	<p>Inspección de medidores de flujo tipo coriolis por el método pipe prover y compact prover</p> <p>PTI-MLOGIC-010</p> <p>PTI-MLOGIC-006</p>	<p>API MPMS Capitulo 5, sección 6:2021 Ed.2 - Medición de hidrocarburos líquidos por Coriolis Meter</p>
5	Inspección de medidores de desplazamiento	Medidores de desplazamiento positivo y turbinas	Visual Documental Instrumental	C		<p>American Petroleum Institute (API) - Manual de Estándares de Medición de</p>

positivo y turbinas  
por el método tank  
prover

Petróleo (MPMS)  
Capítulo 4.4 Tank Prover  
Capítulo 7 Temperature  
determination  
Capítulo 4.8 Operation of  
Proving Systems  
Capítulo 5.2 Measurement  
of Liquid Hydrocarbons by  
Displacement Meters  
Capítulo 5.3 Measurement  
of Liquid Hydrocarbons by  
Turbines.  
Capítulo 11.1 Volume  
correction Factors  
Capítulo 12.2 Calculation  
of Liquid Petroleum  
Quantities measured by  
turbine or displacement  
meters  
Capítulo 13.2 Statistical  
Methods of Evaluating  
Meter Proving Data.  
Capítulo 9.3 Standard Test  
for Method Density,  
Relative density, and API  
Gravity of Crude Petroleum  
And Liquid Petroleum

						Products by Thermo hydrometer Method  Capítulo 6.7 Metering  Viscous Hydrocarbons  Capítulo 4.7 Field Standard  Test Measures  Capítulo 22.1 Directrices generales para el desarrollo de Protocolos de prueba para dispositivos usados En la medición de fluidos de hidrocarburos.  (*)
--	--	--	--	--	--	---

(\*) Nota: Las normas o especificaciones técnicas detalladas en este documento corresponden a sus versiones vigentes.

(\*\*) Nota: Alcance de inspección en el ámbito voluntario