

DIMENSIONAL

Servicio de calibración	Prestación del servicio	
	Requisito para la programación	Requisito para la calibración
Comparadores de Bloques	ámbito de medición, marca, modelo y serie	Confirmar la fecha de la visita. El equipo debe estar colocado en un lugar estable, con condiciones ambientales controladas y sin vibraciones.
Bloque grado K	ámbito de medición, marca, modelo y serie	Confirmar la fecha par la recepción del equipo. El equipo debe estar en buen estado
Bloque grado 0	ámbito de medición, marca, modelo y serie	Confirmar la fecha par la recepción del equipo. El equipo debe estar en buen estado
Bloque grado 1	ámbito de medición, marca, modelo y serie	Confirmar la fecha para la recepción del equipo. El equipo debe estar en buen estado
Bloque grado 2	ámbito de medición, marca, modelo y serie	Confirmar la fecha par la recepción del equipo. El equipo debe estar en buen estado
Micrómetros de exteriores (200 mm - 1 200 mm)	ámbito de medición, marca, modelo y serie	Confirmar la fecha par la recepción del equipo. El equipo debe estar en buen estado
Micrómetros de profundidad (200 mm - 1 200 mm)	ámbito de medición, marca, modelo y serie	Confirmar la fecha par la recepción del equipo. El equipo debe estar en buen estado
Vernier (300 mm - 1 200 mm)	ámbito de medición, marca, modelo y serie	Confirmar la fecha par la recepción del equipo. El equipo debe estar en buen estado
Goniómetros	ámbito de medición, marca, modelo y serie	Confirmar la fecha par la recepción del equipo. El equipo debe estar en buen estado
Niveles clase I y II	ámbito de medición, marca, modelo y serie	Confirmar la fecha par la recepción del equipo. El equipo debe estar en buen estado
Niveles clase III y digitales	ámbito de medición, marca, modelo y serie	Confirmar la fecha par la recepción del equipo. El equipo debe estar en buen estado
Mesas de planitud	ámbito de medición, marca, modelo y serie	Confirmar la fecha de la visita El equipo debe estar en buen estado, limpia, sin adherencias. El equipo debe estar colocado en un lugar estable sin vibraciones
Calibrador de indicadores de carátula	ámbito de medición, marca, modelo y serie	Confirmar la fecha par la recepción del equipo. El equipo debe estar en buen estado
Durómetro Grados Shore	ámbito de medición, marca, modelo y serie	Confirmar la fecha par la recepción del equipo. El equipo debe estar en buen estado
Mediciones de Rugosidad	ámbito de medición, marca, modelo y serie	Confirmar la fecha par la recepción del equipo. El equipo debe estar en buen estado



TEMPERATURA

Servicio de calibración	Prestación del servicio	
	Requisito para la programación	Requisito para la calibración
Termómetros de líquido en vidrio (-20 °C - 419°C)	indicar la exactitud, los puntos a calibrar, marca, modelo y serie	Confirmar la fecha para la recepción del equipo. Debe indicar los puntos a calibrar
Termocuplas (-38° - 1 100°C)	indicar la exactitud, los puntos a calibrar, marca, modelo y serie y el método de calibración si es por puntos fijos o por comparación	Confirmar la fecha para la recepción del equipo. Los digitales deben venir acompañados del catálogo, con baterías nuevas
Termómetros de Resistencia (-38° - 600°C)	indicar la exactitud, los puntos a calibrar, marca, modelo y serie y el método de calibración si es por puntos fijos o por comparación	Confirmar la fecha para la recepción del equipo. Debe indicar los puntos a calibrar
Termómetros de no contacto (-20° - 1 000°C)	indicar la exactitud y los puntos a calibrar, marca, modelo y serie	Confirmar la fecha para la recepción del equipo. Los digitales deben venir acompañados del catálogo, con baterías nuevas
Prueba de Estabilidad (-20° - 200°C)	ámbito de trabajo, marca, modelo y serie	Confirmar la fecha para la visita. Pruebas a realizar
Aprobación de modelo (10 unidades)	ámbito de trabajo, unidades de medida, mínima división de escala, marca, modelo y serie	Confirmar la fecha para la recepción del equipo. Presentar 10 unidades del equipo
Verificación inicial	tener el modelo aprobado. Ámbito de trabajo, unidades de medida, mínima división de escala, marca, modelo y serie del equipo	Confirmar la fecha para la recepción del equipo.



MASAS

Prestación del servicio		
Equipo a calibrar	Requisito para la programación	Requisito para la calibración
Juegos de Pesas Clase E2	Clase de exactitud, valor nominal, marca, modelo y serie	Confirmar la cita para la recepción del equipo. En buen estado, limpias
Pesas: Clase E2	Clase de exactitud, valor nominal, marca, modelo y serie	Confirmar la cita para la recepción del equipo. En buen estado, limpias
Juegos de Pesas Clase F1	Clase de exactitud, valor nominal, marca, modelo y serie	Confirmar la cita para la recepción del equipo. En buen estado, limpias
Pesas: Clase F1	Clase de exactitud, valor nominal, marca, modelo y serie	Confirmar la cita para la recepción del equipo. En buen estado, limpias
Susceptibilidad Magnética para pesas clase de exactitud E1 (100 g - 1 kg)	Clase de exactitud, valor nominal, marca, modelo y serie	Confirmar la cita para la recepción del equipo. En buen estado, limpias

BALANZAS

Servicio de calibración	Prestación del servicio	
	Requisito para la programación	Requisito para la calibración
Balanzas (1 g a 500 g)	Capacidad máxima, número de ámbitos, mínima división de escala, marca, modelo y serie	Conformar la fecha para la visita. El equipo debe estar encendido al menos 30 minutos antes de la calibración y debe estar limpia



VARIABLES MÚLTIPLES

Servicio de calibración	Prestación del servicio	
	Requisito para la programación	Requisito para la calibración
Sonómetros	Marca, modelo y serie	Confirmar la cita para la recepción del equipo. Debe venir con el manual de usuario y con baterías nuevas
Calibrador Acústico	Marca, modelo y serie	Confirmar la cita para la recepción del equipo. Debe venir con el manual de usuario y con baterías nuevas
Analizador de banda 1/3 de octava (60 dB a 120 dB)	Marca, modelo y serie	Confirmar la cita para la recepción del equipo. Debe venir con el manual de usuario y con baterías nuevas

VOLUMEN

Servicio de calibración	Prestación del servicio	
	Requisito para la programación	Requisito para la calibración
Micropipetas (0,05 cm ³ - 1 cm ³)	Capacidad máxima, marca, modelo y serie	Confirmar la fecha para la recepción del equipo. Incluir al menos 10 puntas, por cada punto a calibrar



HUMEDAD

HUMEDAD		
Servicio de calibración	Prestación del servicio	
	Requisito para la programación	Requisito para la calibración
Higrotermómetros	Puntos a calibrar en el ámbito de humedad y puntos a calibrar en el ámbito de temperatura. Marca, modelo y serie del equipo	Confirmar la fecha para la recepción del equip. Manual del usuario. El equipo debe venir con baterías nuevas

DENSIDAD

DENSIDAD		
Servicio de calibración	Prestación del servicio	
	Requisito para la programación	Requisito para la calibración
Hidrómetro	Escala, unidades de medida, marca, modelo y serie	Confirmar la fecha para la recepción del equipo. El equipo debe estar en buen estado
Determinación de la densidad de sólidos (Pesas de clase de exactitud E2)	Clase de exactitud (el valor nominal debe estar entre 1 g y 20 kg), marca y serie	Confirmar la fecha para la recepción del equipo. El equipo debe estar en buen estado
Determinación de densidad de líquidos	Valor de densidad aproximado, marca e identificación	Confirmar la fecha para la recepción del equipo.



VISCOSIDAD

Servicio de calibración	Prestación del servicio	
	Requisito para la programación	Requisito para la calibración
Determinación de viscosidad cinemática	valor aproximado de la viscosidad, marca e identificación	Confirmar la fecha para la recepción del equipo.
Viscosímetros capilares	Valor aproximado de la constante, marca, modelo y serie	Confirmar la fecha para la recepción del equipo.
Determinación de viscosidad dinámica	valor aproximado de la viscosidad, marca e identificación	Confirmar la fecha para la recepción del equipo.
Copa Ford	Número de copa	Confirmar la fecha para la recepción del equipo.



PRESIÓN

Servicio de calibración	Prestación del servicio	
	Requisito para la programación	Requisito para la calibración
Barómetro (60 kPa - 110 kPa) absoluta	ámbito de trabajo, unidades de medida, mínima división de escala, marca, modelo y serie	Confirmar la fecha para la recepción del equipo.
Manómetro (100 kPa - 120 000 kPa) relativa	ámbito de medición, unidades de medida, mínima división de escala, marca, modelo y serie	Confirmar la fecha para la recepción del equipo.
Manómetro patrón(100 kPa - 120 000 kPa) relativa	ámbito de medición, unidades de medida, mínima división de escala, marca, modelo y serie	Confirmar la fecha para la recepción del equipo.
Vacuómetro (0,13 kPa - 30 kPa) absoluta	ámbito de medición, unidades de medida, mínima división de escala, marca, modelo y serie	Confirmar la fecha para la recepción del equipo.
Vacuómetro (30kPa - 90 kPa) absoluta	ámbito de medición, unidades de medida, mínima división de escala, marca, modelo y serie	Confirmar la fecha para la recepción del equipo.
Transductor (0,13 kPa - 7000 kPa) absoluta	ámbito de trabajo, unidades de medida, mínima división de escala, marca, modelo y serie	Confirmar la fecha para la recepción del equipo.
Transductor (7 000 kPa - 100 000 kPa) absoluta	ámbito de trabajo, unidades de medida, mínima división de escala, marca, modelo y serie	Confirmar la fecha para la recepción del equipo.
Módulo de presión (30 kPa - 7 000 kPa) absoluta	ámbito de trabajo, unidades de medida, mínima división de escala, marca, modelo y serie	Confirmar la fecha para la recepción del equipo.
Balanzas de presión de peso muerto (7 000 kPa - 100 000 kPa) absoluta	ámbito de trabajo, unidades de medida, mínima división de escala, marca, modelo y serie	Confirmar la fecha para la recepción del equipo.
Balanzas de presión de peso muerto (2 kPa - 7 000 kPa) relativa	ámbito de trabajo, unidades de medida, mínima división de escala, marca, modelo y serie	Confirmar la fecha para la recepción del equipo.
Balanzas de presión Area Efectiva (100 kPa - 120 000 kPa) relativa	área efectiva nominal / especificaciones técnicas, marca, modelo y serie	Confirmar la fecha para la recepción del equipo.
Balanzas de presión Area Efectiva (2 kPa - 7 000 kPa) relativa	área efectiva nominal / especificaciones técnicas, marca, modelo y serie	Confirmar la fecha para la recepción del equipo.
Aprobación de modelo (5 unidades)	ámbito de trabajo, unidades de medida, mínima división de escala, marca, modelo y serie	Confirmar la fecha para la recepción del equipo. Presentar 5 unidades del equipo
Verificación inicial	tener el modelo aprobado. Ámbito de trabajo, unidades de medida, mínima división de escala, marca, modelo y serie del equipo	Confirmar la fecha para la recepción del equipo.



ÓPTICA		
Servicio de calibración	Prestación del servicio	
	Requisito para la programación	Requisito para la calibración
Espectrofotómetro UV-Vis	marca, modelo, serie y forma de la celda	Confirmar la fecha para la visita. El equipo debe estar encendido al menos 30 minutos antes de la calibración
Filtro de óxido de holmio	ancho de banda espectral, forma del filtro	Confirmar la fecha para la recepción del equipo. Certificado de fábrica o de calibración anterior si posee
Juego de filtros de vidrio de densidad neutra	longitudes de onda y anchos de banda espectrales y forma de los filtros	Confirmar la fecha para la recepción del equipo. Certificado de fábrica o de calibración anterior si posee
Refractómetro exactitud mejor de 0,1%, a una temperatura	Ámbito de trabajo, unidades de medida y mínima división de escala	Confirmar la fecha para la visita. Manual de usuario
Refractómetro manual	Ámbito de trabajo, unidades de medida y mínima división de escala	Confirmar la fecha para la visita. Manual de usuario



CONDUCTIVIDAD Y pH		
Servicio de calibración	Prestación del servicio	
	Requisito para la programación	Requisito para la calibración
Medidor de pH	Marca, modelo y serie	Confirmar la fecha para la recepción del equipo. El medidor de pH debe traer manual y electrodos en buen estado y limpios. Si el electrodo no tiene conexión BNC, traer un adaptador para realizar la simulación de milivoltios
Conductímetro	Ámbito de medición, unidades de medida, marca modelo y serie	Confirmar la fecha para la recepción del equipo. Debe venir con la celda limpia y en buen estado; Si la celda no tiene conexión BNC debe traer un adaptador, baterías nuevas en caso de que las use



Cisternas		
Equipo	Prestación del servicio	
	Requisito para la programación	Requisito para la Verificación
Verificación Inicial de cisterna	Volúmenes de los indicadores de nivel para cada compartimiento. Placa del cabezal y placa de la cisterna, si es integrada placa del cabezal. Titulo del registro de la propiedad donde se acredite el dueño . Plantel donde se brindará el servicio.	Si el camión es integrado, debe estar completo. Si es cabezal deben coincidir las placas del cabezal y el cisterna con lo reportado en la información general
Verificación subsecuente de cisterna	Placa del cabezal y placa de la cisterna, si es integrada placa del cabezal. Nombre del dueño Plantel donde se brindará el servicio, Si es con compra o con uso de sumidero	Si el camión es integrado, debe estar completo. Si es cabezal deben coincidir las placas del cabezal y el cisterna con lo reportado en la información general



Reconocimiento		
Actividad	Prestación del servicio	
	Requisitos	Programación
Unidad de Verificación Metrológica	Llenar completo el documento “Solicitud de reconocimiento de Unidades de Verificación Metrológica” , adjuntar los documentos que establece la solicitud. La UVM debe aportar una muestra del adhesivo (pegatina) que se colocará en el instrumento después de la verificación indicando apto o no apto para su uso	Visita de evaluación a las instalaciones de la UVM. Supervisiones posterior al reconocimiento
Aprobación de modelo (10 o menos unidades)	Llenar el registro disponible en la página www.lacomet.go.cr Aportar una copia del manual del usuario en idioma español	Aportar 10 o menos unidades para la aprobación de modelo



ensayos químicos

Prestación del servicio		
	Requisito para la programación	Requisito para la prestación del servicio
Ensayos Químicos	solitud indicando el ensayo deseado	Confirmar la fecha para la recepción de la muestra. Atender las recomendaciones suministradas para el traslado de la muestra.
Identificación de los procesos que son críticos para la producción de resultados de calidad en empresas (diagnóstico inicial).	Solicitud de parte de la empresa de un diagnóstico inicial	Confirmar la fecha para la prestación del servicio
Identificar los sistemas de medición que requieren de control metrológico.	Solicitud de parte de la empresa de un diagnóstico de equipos que requieren control metrológico	Confirmar la fecha para la prestación del servicio
Brindar recomendaciones sobre los cuidados, uso correcto, calibración y control metrológico de equipos de medición.	Solicitud de parte de la empresa de recomendaciones para los cuidados, uso correcto, calibración y control metrológico de equipos de medición	Confirmar la fecha para la prestación del servicio
Capacitación en el conocimiento de la metrología y las herramientas necesarias para implementar un sistema bajo control metrológico.	Solicitud de parte de la empresa indicando la magnitud o el tema sobre el cual desean ser capacitados.	Confirmar la fecha para la prestación del servicio

