

*Laboratorio de Calibración Acreditado –
N° LC-081*



El Ente Costarricense de Acreditación, en virtud de la autoridad que le otorga la ley 8279, declara que

Desarrollos Latinoamericanos de Metrología Integrada.

Ubicado en las instalaciones indicadas en el alcance de acreditación

Ha cumplido con el procedimiento de evaluación y acreditación, además de los requisitos correspondientes,

Conforme con la Norma INTE-ISO/IEC 17025:2005 requisitos generales para la competencia de laboratorios de ensayo y de calibración, tal como se indica en el Alcance de la acreditación adjunto *

Acreditación inicial otorgada el 09 de Noviembre del 2010.

Vigencia por tiempo indefinido, y está sujeta a las evaluaciones de seguimiento y reevaluación establecidos de acuerdo a los procedimientos del ECA y su reglamento de estructura interna y funcionamiento.

Para mayor información sobre la condición de acreditación informarse en www.eca.or.cr

Fernando Vázquez Dovale
Gerente

Ente Costarricense de Acreditación

*El presente certificado tiene validez con su correspondiente alcance de la acreditación



ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN Y CERTIFICADO DE ACREDITACIÓN DE LABORATORIOS DE CALIBRACIÓN	Código N° : ECA-MP-P09-F04	Páginas: 2 de 6
	Fecha emisión: 07.08.2015	Versión: 03
	Fecha de entrada en vigencia: 07.08.2015	



Alcance de Acreditación de Laboratorio de Calibración No. LC-081, LC-081-A01

Otorgado a:

Desarrollos Latinoamericanos de Metrología Integrada¹

Conforme a los criterios de la norma INTE-ISO/IEC 17025:2005 requisitos generales para la competencia de laboratorios de ensayo y de calibración, equivalente a la Norma ISO/IEC 17025:2005 y los documentos del ECA para el proceso de evaluación y acreditación.

Servicio de Calibración o Medición			Nivel de Mensurando o Ámbito ²			Condiciones de Medición / Variable Independiente		Incertidumbre Expandida ³ (VER NOTA 3)					Patrones de Referencia usados en la calibración		Instalacione s
Magnitud	Instrumento / artefacto o material de referencia	Código del Procedimient o de calibración o medición	Valor mínimo	Valor máximo	Unidad	Parámetro	Especificacio nes	Valor	Unidades	Factor de cobertura	Probabilidad de cobertura	¿Es la incertidu mbre una relativa?	Patrón	Fuente de trazabilidad	Indicar Nombre del laboratorio, dirección exacta, instalacione s fijas, móviles, in situ o temporales

¹ Insertar el Alcance de acreditación aprobado por la Comisión de Acreditación.

² Indicar las unidades.

³ La Incertidumbre para la CMC incluye la componente al presupuesto de incertidumbre debida al mejor Instrumento o artefacto a calibrar, que recibe el laboratorio. En los servicios de calibración dicha componente es sustituida por la aportada por el equipo específico a calibrar (cliente), por lo que la incertidumbre reportada en los certificados de calibración entregados a los clientes, puede ser mayor o igual a la incertidumbre declarada en el alcance de acreditación.

Esta publicación contiene el alcance que actualmente se encuentra ACREDITADO ante el ECA, para este Organismo de Evaluación de la Conformidad, únicamente para los ítems aquí descritos



ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN Y CERTIFICADO DE ACREDITACIÓN DE
LABORATORIOS DE CALIBRACIÓN

Código N° :
ECA-MP-P09-F04

Páginas:
3 de 6

Fecha emisión:
07.08.2015

Versión:
03

Fecha de entrada en vigencia:
07.08.2015

Fuerza	Máquinas de fuerza por compresión (Otorgamiento inicial)	MME-042	2	20	kN	Temperatura	± 2 °C	0,25	% L	2	95,5 %	Si	Transductor de Fuerza	LANAMME	DMI Metrología , ubicado en Escazú, cruce avenida 2 y calle 4. In situ
Fuerza	Máquinas de fuerza por compresión (Otorgamiento inicial)	MME-042	14,7	1 176,8	kN	Temperatura	± 2 °C	0,15	% L	2	95,5 %	Si	Transductor de Fuerza	LANAMME	DMI Metrología , ubicado en Escazú, cruce avenida 2 y calle 4. In situ
Dimensional Longitud	Vernier (Ampliación 01)	MME-007	0	200	mm	Temperatura y Humedad	Temperatura: (19 a 23) °C Humedad relativa: inferior a 80 %	0,01	mm	2	95,5 %	No	Juego de bloques patrón	AISC-México	Laboratorio DMI Ubicado en Escazú, en el cruce de la avenida 4 con la calle 2 Instalaciones fijas
Dimensional Longitud	Indicadores de carátula (Ampliación 01)	MME-008	0	50	mm	Temperatura y Humedad	Temperatura: (19 a 23) °C Humedad relativa: inferior a 80 %	0,001	mm	2	95,5 %	No	Juego de bloques patrón	AISC-México	Laboratorio DMI Ubicado en Escazú, en el cruce de la avenida 4 con la calle 2 Instalaciones fijas

Esta publicación contiene el alcance que actualmente se encuentra ACREDITADO ante el ECA, para este Organismo de Evaluación de la Conformidad, únicamente para los ítems aquí descritos



ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN Y CERTIFICADO DE ACREDITACIÓN DE LABORATORIOS DE CALIBRACIÓN	Código N° : ECA-MP-P09-F04	Páginas: 4 de 6
	Fecha emisión: 07.08.2015	Versión: 03
	Fecha de entrada en vigencia: 07.08.2015	

Temperatura	Termómetros mercurio en vidrio o alcohol en vidrio Termómetros digitales (Ampliación 01)	MME-004	0	0	°C	Temperatura y Humedad	La reportada en sitio	0,2	°C	2	95,5 %	No	Sensor resistencia de platino Pozo seco	LACOMET	Laboratorio DMI Ubicado en Escazú, en el cruce de la avenida 4 con la calle 2 Instalaciones fija e In situ
Temperatura	Termómetros mercurio en vidrio o alcohol en vidrio (Ampliación 01)	MME-004	35	150	°C	Temperatura y Humedad	La reportada en sitio	0,2	°C	2	95,5 %	No	Sensor resistencia de platino Pozo Seco	LACOMET	Laboratorio DMI Ubicado en Escazú, en el cruce de la avenida 4 con la calle 2 Instalaciones fija e In situ
Temperatura	Termómetros digitales (Ampliación 01)	MME-004	35	300	°C	Temperatura y Humedad	La reportada en sitio	0,2	°C	2	95,5 %	No	Sensor resistencia de platino	LACOMET	Laboratorio DMI Ubicado en Escazú, en el cruce de la avenida 4 con la calle 2 Instalaciones fija e In situ

Esta publicación contiene el alcance que actualmente se encuentra ACREDITADO ante el ECA, para este Organismo de Evaluación de la Conformidad, únicamente para los ítems aquí descritos



ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN Y CERTIFICADO DE ACREDITACIÓN DE LABORATORIOS DE CALIBRACIÓN	Código N° : ECA-MP-P09-F04	Páginas: 5 de 6
	Fecha emisión: 07.08.2015	Versión: 03
	Fecha de entrada en vigencia: 07.08.2015	

Fecha	Modificación
02.04.2018	Se modifica alcance por actualización de trazabilidad.
22.02.2018	Se actualiza valor máximo de mensurando para la magnitud dimensional magnitud de Vernier, como resultado de la última evaluación 2017.
07.04.2016	Se actualiza la referencia del alcance ECA-MP-P09-F04 V03
05.06.2015	Se actualiza la referencia del alcance ECA-MP-P09-F04 V02
04.09.2014	Se actualiza la referencia del alcance ECA-MP-P09-F04 V01
04.09.2014	Fecha de ampliación: LC-081-A01: 22 de Enero de 2013
15.07.2013	Se actualiza la presentación del alcance de acreditación versión 03 y actualización según la modificación con la nueva versión de la Política ECA-MC-PO02
30.07.2012	Cambio en el formato cumpliendo con la política ECA-MC-PO02 Política de incertidumbre de las mediciones.

Ampliar esta tabla de ser necesario

Reevaluaciones:

Número de reevaluaciones	Fecha
Reevaluación 01	28.04.2015

Ampliar esta tabla de ser necesario

Esta publicación contiene el alcance que actualmente se encuentra **ACREDITADO** ante el ECA, para este Organismo de Evaluación de la Conformidad, únicamente para los ítems aquí descritos



ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN Y CERTIFICADO DE ACREDITACIÓN DE LABORATORIOS DE CALIBRACIÓN	Código N° : ECA-MP-P09-F04	Páginas: 6 de 6
	Fecha emisión: 07.08.2015	Versión: 03
	Fecha de entrada en vigencia: 07.08.2015	

Acreditado a partir del 09 de Noviembre del 2010.

Vigencia por tiempo indefinido, y está sujeta a las evaluaciones de seguimiento y reevaluación establecidos de acuerdo a los procedimientos del ECA y su reglamento de estructura interna y funcionamiento.

Para mayor información sobre la condición de acreditación informarse en
www.eca.or.cr

Ampliaciones:

Ver alcance de acreditación original y cuadro de modificación de alcance.

Fernando Vázquez Dovale
Gerente
Ente Costarricense de Acreditación