

*Laboratorio de Calibración Acreditado –
Nº LC-093*



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

Balanzas Ballar Costa Rica S.A.

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 27 de Setiembre del 2011.

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

**Ing. Eric Chaves Vega, MSc.
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-093, LC-093-A01, LC-093-A02.

Otorgado a: Balanzas Ballar Costa Rica S.A.

Conforme a los criterios de la norma INTE-ISO/IEC 17025:2005 requisitos generales para la competencia de laboratorios de ensayo y 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 ¹			Condiciones de Medición / Variable Independiente		Incertidumbre Expandida ² (VER NOTA 3)					Patrones de Referencia usados en la calibración		Instalaciones
Magnitud	Instrumento / artefacto o material de referencia	Código del Procedimiento de calibración o medición	Valor mínimo	Valor máximo	Unidad	Parámetro	Especificaciones	Valor	Unidades	Factor de cobertura	Probabilidad de cobertura	¿Es la incertidumbre una relativa?	Patrón	Fuente de trazabilidad	Indicar Nombre del laboratorio, dirección exacta, instalaciones fijas, móviles, in situ o temporales
Masa	Instrumentos para pesar de mediano alcance (Otorgamiento original y ampliación 01)	BALLAR-PT.02	0.1	10	kg	Temperatura /humedad	La que indique el fabricante o en las condiciones donde esté instalado el equipo a calibrar	0.000 63	kg	2	95 %	No	Patrones de masa: 20001, 20002, 25001, 25002, 2B, 1B, 444K, 444 L, 51164, 414966,1, 2, 3, 444M, 444N, 444J, 4000012889,	SCM/ Laboratorio Nacional de Metrología, Masa, y Volumen	Balanzas Ballar S.A. San José, 100 oeste de EPA, contiguo a la Iglesia San Bruno, Colima de Tibás.
			10.01	20				0.000 75							

¹ Indicar las unidades.

² 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

			20.01	50				0.001 3					0180, 1081, 0182, 0183, 0184, 0185, 0186, 0187, 0188, 0189, 0190, 0191, 0192, 0193, 0194, 0195, 1001, 1002, 1003, 1004, 1005, 1006, 1007, 1008, 1009, 1010, 1011, 1012, 1013, 1014, 1015, 1016, 1017, 1018, 1019, 1020, 1021, 1022, 1023, 1024, 1025, 1026, 1027, 1028, 1029, 1030, 1031, 1032, 1033, 1034, 1035, 1036, 1037, 1038, 1039, 1040, 1041, 1042, 1043, 1044, 1045, 1046, 1047, 1048, 1049, 1050, 1051, 1052, 1053, 1054, 1055, 1056, 1057, 1058, 1059, 1060, 1061, 1062, 1063, 1064, 1065, 1066, 1067, 1068, 1069, 1070	RECOPE/ LACOMET	Fijas, in situ	
			50.01	75				0.007 9								
			75.01	100				0.009 4								
			100.01	200				0.016								
			200.01	2 500				0.68								
			2 500.1	15 000				12								
Masa	Básculas Camioneras (Otorgamiento original y ampliación 01 y 02)	BALLAR-PT.03	500	500	kg	Temperatura /humedad	La que indique el fabricante o en las condiciones donde esté instalado el equipo	5	kg	2	95 %	No	Patrones de masa: 0180, 0181, 0182, 0183, 0184, 0185, 0186, 0187, 0188, 0189, 0190, 0191, 0192, 0193, 0194, 0195	Laboratorio Nacional de Metrología, Masa, y Volumen RECOPE	Balanzas Ballar S.A. San José, 100 oeste de EPA, contiguo a la Iglesia San Bruno, Colima de Tibás. in situ	
			501	7 000				6								
			7 001	10 000				6 a 6.4								
			10 001	20 000				8								
			20 001	30 000				11								
			30 001	40 000				14								
			40 001	50 000				17								
Masa	Balanzas Analíticas (Otorgamiento original)	BALLAR-PT.01	0.1	20	g	Temperatura /humedad	La que indique el fabricante o en las condiciones donde esté instalado el equipo	0,000 17	g	2	95 %	No	Patrones de masa: 51164, 444J	Rice Lake/ LACOMET	Balanzas Ballar S.A. San José, 100 oeste de EPA, contiguo a la Iglesia San Bruno, Colima de Tibás. Fijas, in situ	
			20.001	50				0,000 22								
			50.001	100				0,000 35								
			100.001	220				0,000 65								
			220.001	300				0.001 2								
			300.001	500				0,001 8								

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	

Masa	Sistemas de Pesaje para Camiones en Movimiento (Otorgamiento original)	BALLAR-PT.05	4 500	12 000	kg	Temperatura /humedad	La que indique el fabricante o en las condiciones donde esté instalado el equipo	35	kg	2	95 %	No	Patrones de masa: 0180, 1081, 0182, 0183, 0184, 0185, 0186, 0187, 0188, 0189, 0190, 0191, 0192, 0193, 0194, 0195	Laboratorio Nacional de Metrología, Masa, y Volumen RECOPE	Balanzas Ballar S.A. San José, 100 oeste de EPA, contiguo a la Iglesia San Bruno, Colima de Tibás. In situ
Masa	Calibración de patrones de masa (Ampliación 01)	BALLAR-PT.04	5	5	kg	Temperatura /humedad	Las indicadas en el procedimiento de calibración	0.1	g	2	95 %	No	444P, 444N, 444M	Laboratorio Nacional de Metrología, Masa, y Volumen RECOPE	Balanzas Ballar S.A. San José, 100 oeste de EPA, contiguo a la Iglesia San Bruno, Colima de Tibás. Fijas
			10	10				0.17							
			20	20				0.31							
			25	25				0.33							

Fecha	Modificación
17.08.2017	Se modifica el alcance por mejoras en las incertidumbres de medición del CMC
10.07.2017	Se modifica el alcance según informe de Verificación de Acciones Correctivas
16.02.2017	Fechas de ampliación: LC-093-A01: 23 de Junio del 2013 LC-093-A02: 02 de Febrero del 2017
01.06.2016	Se modifican incertidumbres del alcance de acreditación
03.02.2016	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

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	

27.01.2015	Se actualiza la referencia del alcance ECA-MP-P09-F04 V01
26.06.2014	Fechas de ampliación: LC-093-A01: 23 de Junio del 2013
26.06.2014	Revisión de incertidumbre para la calibración de calibraciones de patrones de masa
19.08.2013	Se actualiza el valor de la incertidumbre expandida para la calibración de masa de básculas camioneras
05.08.2013	Se actualiza alcance de acreditación en cumplimiento de la política ECA-MC-P02 Política de incertidumbre de las mediciones versión 02.
05.10.2012	Modificación de las filas de encabezados de la presentación del alcance
28.08.2012	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	NA

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 27 de Setiembre del 2011.

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

Ing. Eric Chaves Vega, MSc.
Gerente
Ente Costarricense 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