



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DEL CALLAO
ALCALDÍA



Decreto de Alcaldía N° 12 -2012-MPC-AL

Callao, 17 JUL 2012

EL ALCALDE DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DEL CALLAO:

CONSIDERANDO:

Que, la Constitución Política del Perú, concordante con el artículo II del Título Preliminar de la Ley N° 27972 - Ley Orgánica de Municipalidades, señala en sus artículos 194° y 195° que los gobiernos locales gozan de autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia, siendo competentes para organizar, reglamentar y administrar los servicios públicos locales de su responsabilidad;

Que, la Ley Orgánica de Municipalidades N° 27972, señala en su artículo 81° numerales 81.1.1 y 81.1.3, que son funciones exclusivas de las Municipalidades Provinciales en materia de tránsito, vialidad y transporte público, normar, regular, organizar y mantener los sistemas de señalización y regular el tránsito urbano de peatones y vehículos;

Que, la Ley General de Transporte y Tránsito Terrestre N° 27181, en su artículo 17° reconoce a la Municipalidad Provincial, como la autoridad competente en su respectiva jurisdicción, quien asume facultades de carácter normativo, de gestión y fiscalización para la mejor aplicación de dicha ley y reglamentos nacionales;

Que, mediante Decreto Supremo N° 016-2009-MTC, se aprueba el Texto Único Ordenado del Reglamento Nacional de Tránsito - Código de Tránsito-, el mismo que en su artículo 5° establece que en materia de tránsito terrestre, las Municipalidades Provinciales en su respectiva jurisdicción tienen competencia para emitir normas y disposiciones complementarias necesarias para la aplicación del Reglamento Nacional de Tránsito y del mismo modo, en razón a su facultad de gestión, las municipalidades provinciales tienen potestad para instalar, mantener y renovar los sistemas de señalización de tránsito en su jurisdicción;

Que, la señalización constituye un elemento básico para el correcto funcionamiento del sistema vial, pues trasmite al conductor información relativa a las normas de circulación y a las características de las vías, advirtiendo respecto a peligros potenciales y propiciando la orientación direccional necesaria para continuar el recorrido, favoreciendo el trayecto ordenado y seguro;

Que, la Av. Elmer Faucett está comprendida como vía metropolitana de la red vial, según el Plan Urbano Director de la Provincia Constitucional del Callao, la misma que por su característica de ser vía expresa y semi expresa, alberga en su longitud, tramos jurisdiccionales del Callao y de Lima;

Que, según los estudios realizados respecto a la ocurrencia de accidentes de tránsito, la Av. Elmer Faucett (Vía Expresa - tramo comprendido entre la Av. Quilca y el Ovalo del Aeropuerto), cuenta con un alto índice de accidentes, la mayoría por exceso de velocidad e imprudencia del conductor;

Que, según las evaluaciones efectuadas por la Gerencia General de Transporte Urbano de la Municipalidad Provincial del Callao, se debe proceder a la autorización del funcionamiento de equipos de fiscalización electrónica - policía electrónica, en el tramo bajo estudio;

Que, por Decreto de Alcaldía N° 000007 del 7 de julio del 2009, se aprobaron los límites máximos de velocidad, correspondiente al tramo en estudio, siendo la velocidad máxima de 80 km/h;



Que, el artículo 167° del Decreto Supremo N° 016-2009-MTC, establece que la autoridad competente puede imponer otros límites de velocidad, en razón de las condiciones y características geométricas de las vías, condiciones meteorológicas, volúmenes y composición del tránsito, así como por la necesidad de proteger la seguridad vial en pasos a nivel, intersecciones, establecimientos educativos o deportivos;

Que, de otro lado, el artículo 327° inciso 2) del Decreto Supremo N° 016-2009-MTC, establece el procedimiento para el levantamiento de denuncias por infracción al tránsito, indicando que tratándose de infracciones detectadas mediante la utilización de medios electrónicos, computarizados u otro tipo de mecanismos tecnológicos deben estar debidamente homologados y/o calibrados por el Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Propiedad Intelectual - INDECOPI-, siendo que se ha procedido a dar cumplimiento a lo estipulado en el mencionado dispositivo legal;

Estando a lo expuesto, con la visación de la Gerencia General de Transporte Urbano, Gerencia General de Asesoría Jurídica y Conciliación y Gerencia Municipal, en ejercicio de las facultades conferidas por la Ley Orgánica de Municipalidades N° 27972:

DECRETA:

Artículo Primero.- AUTORIZESE, el funcionamiento de los equipos electrónicos denominados - Policía Electrónica, modelos UR y D21, ubicados en la Av. Elmer Faucett (Vía Expresa en el tramo comprendido entre la Av. Quilca y el Ovalo del Aeropuerto), altura de la Avenida El Olivar y altura de la Calle Jorge Chávez, jurisdicción de la Provincia Constitucional del Callao, cuyo límite máximo de velocidad en el punto de control es de 80 Km/h, conforme a lo establecido en el Decreto de Alcaldía N° 000007 del 7 de julio del 2009.

Artículo Segundo.- El control del límite máximo de velocidad se realizará mediante el uso de los equipos electrónicos de lectura instalados en el punto de control a que se refiere el artículo primero. Para tal efecto la Gerencia General de Transporte Urbano deberá velar que el punto de control cuente con la señalización vertical reglamentaria, así como la instalación adicional de placas informativas sobre la existencia de equipos de fiscalización electrónica.

Artículo Tercero.- Los equipos electrónicos de fiscalización, constituyen soportes técnicos de apoyo a las autoridades competentes, cuyas infracciones que registren serán tramitadas y sancionadas conforme lo dispone el Reglamento de Tránsito y demás normas complementarias.

Artículo Cuarto.- Encárguese a la Gerencia de Informática la publicación en el Portal Institucional www.municallao.gob.pe, de los correspondientes certificados de calibración N° LLA-515-2011, N° LLA-516-2011, N° LLA-517-2011 y N° LLA-518-2011, expedidos por el Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Propiedad Intelectual - INDECOPI, en cumplimiento de lo dispuesto en el numeral 3 del artículo 327° del Reglamento Nacional de Tránsito - Código de Tránsito. Los referidos certificados deberán ser renovados según los plazos establecidos en el citado reglamento.

Artículo Quinto.- Encargar el cumplimiento del presente Decreto de Alcaldía a la Gerencia General de Transporte Urbano y a la Policía Nacional del Perú.

Artículo Sexto.- Déjese sin efecto o modifíquese toda norma que se oponga al presente Decreto de Alcaldía.

Artículo Séptimo.- El presente Decreto de Alcaldía entrará en vigencia a partir del día siguiente de su publicación.

POR TANTO: Mando se publique y cumpla.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DEL CALLAO
GEORGE COLLANTES FERNANDEZ
SECRETARÍA GENERAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DEL CALLAO
JUAN SOTOMAYOR GARCIA
ALCALDE

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DEL CALLAO
SECRETARÍA GENERAL

CERTIFICA:

Que esta copia concuerda con el original que se conserva en el archivo de este Municipio
17 JUL. 2012
Callao.....

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DEL CALLAO
SECRETARÍA GENERAL GACMA
ALEXANDER DIAZ PINEDO
Calle Comercio 4 - Coordinación y Apoyo



Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual



Servicio Nacional de Metrología

Laboratorio de Longitud y Angulo

Certificado de Calibración

LLA - 515 - 2011

Página 1 de 4

Expediente	58412	<p>Este certificado de calibración documenta la trazabilidad a los patrones nacionales, que realizan las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI)</p> <p>El SNM custodia, conserva y mantiene los patrones nacionales de las unidades de medida, calibra patrones secundarios, realiza mediciones y certificaciones metrológicas a solicitud de los interesados, promueve el desarrollo de la Metrología en el país y contribuye a la difusión del Sistema Legal de Unidades de medida del Perú. (SLUMP).</p> <p>El SNM es miembro del Sistema Interamericano de Metrología (SIM) y participa activamente en las Intercomparaciones que éste realiza en la región.</p> <p>Con el fin de asegurar la calidad de sus mediciones el usuario está obligado a recalibrar sus instrumentos a intervalos apropiados.</p>
Solicitante	CONSORCIO TRANSITO CIUDADANO	
Dirección	Av. Federico Fernandini 471 Urb. Santa Marina Sur - Callao	
Instrumento de Medición	MEDIDOR DE VELOCIDAD	
Alcance de Indicación	0 km/h a 200 km/h	
Resolución	1 km/h	
Marca	PERKONS	
Modelo	UR	
Clase de Exactitud	$\pm 3 \text{ km/h}; \pm 3 \% (*)$	
Número de Serie	3045	
Fecha de Calibración	2011-10-28	

Este certificado de calibración sólo puede ser difundido completamente y sin modificaciones. Los extractos o modificaciones requieren la autorización del Servicio Nacional de Metrología.
 Certificados sin firma y sellos carecen de validez.



Fecha

2011-11-03

Sub Jefe del Servicio Nacional de Metrología

HENRY POSTIGO LINARES

Responsable del Laboratorio

JANNET CARRASCO TUESTA

Método de Calibración

Determinación del error de indicación del sistema de medición de velocidad, por el método de comparación directa, utilizando un velocímetro patrón instalado en un vehículo.
 Se tomó como referencia la norma metrológica peruana NMP:013 - 2010

Lugar de Calibración

Av. Elmer Faucett (via expresa) altura de la calle Jorge Chávez - Callao.

Condiciones Ambientales

	Inicial	Final
Temperatura	15,1 °C	16,7 °C
Humedad Relativa	93,4 %	87,5 %

Patrones de referencia

Trazabilidad	Patrón utilizado	Certificado de calibración
Centro Nacional de Metrología de México Contador Universal de Frecuencias Fluke & Philips PM6569 Physikalisch-Technische Bundesanstalt Cinta Métrica 6740 PTB 08	LA 08 041 Medidor de velocidad FIP Con incertidumbre del orden de 0,06 km/h a 0,09 km/h	INDECOPI SNM / LLA-195-2011
Physikalisch-Technische Bundesanstalt Cinta Métrica 6740 PTB 08 Servicio Nacional de Metrología Bloques planoparalelos Grado 0 INDECOPI SNM/LLA - 337 -2007	LA 07 049 Cinta métrica patrón STANLEY Con incertidumbre del orden de 0,3 mm a 0,5 mm	INDECOPI SNM / LLA-097-2011

Observaciones

Con fines de identificación se ha colocado una etiqueta autoadhesiva de color verde INDECOPI - SNM.

Detector de velocidad: policía electrónica tipo lazo inductivo para un carril de versión 3.10 con fecha del 03/09 (Datos tomados de la placa pegada por el fabricante en el medidor de velocidad).

Los resultados mostrados corresponden al procesamiento de diez mediciones para cada valor de velocidad.

Velocidad de fiscalización electrónica: 80 km/h .

Este medidor detecta las velocidad de un carril: carril izquierdo y tiene el número de serie: 3045.

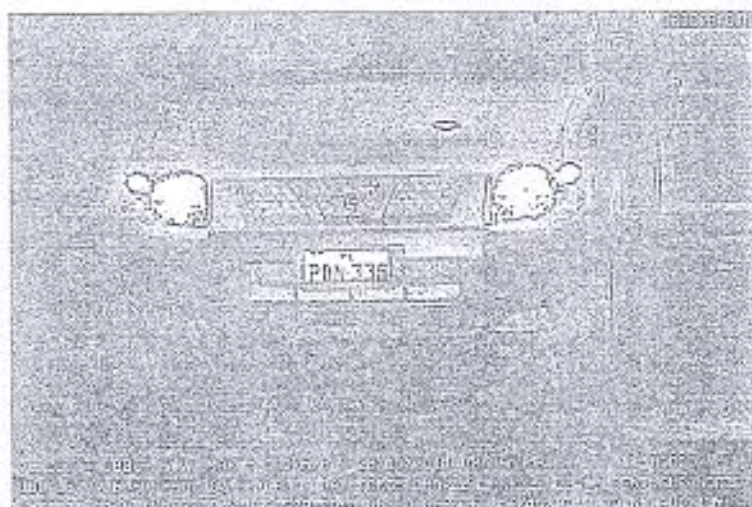
(*) Exactitud especificado en el manual del fabricante: ± 3 km/h para velocidades hasta 100 km/h y ± 3 % para velocidades medidas superiores a 100 km/h.

Resultados de Medición

INDICADOR CON NUMERO DE SERIE : 3045
 CORRESPONDE AL CARRIL IZQUIERDO : SENTIDO SUR - NORTE

Indicación del Medidor de Velocidad (***) (km/h)	Velocidad Patrón (km/h)	Error Encontrado (km/h)	Incertidumbre de la Medición (km/h)
41	40,9	0,1	0,7
60	59,4	0,6	1,0
80	79,2	0,8	0,8

(***) La indicación del medidor de velocidad se ha obtenido utilizando un software instalado en una laptop que va conectado al sistema del medidor de velocidad. Se ha verificado que dicha indicación coincide con el respectivo registro fotográfico.
 Como medida de seguridad se reemplazó el precinto INDECOPI número 5552456, en buen estado, por uno nuevo con número 5555365.

REGISTRO FOTOGRAFICO


Incertidumbre

La incertidumbre reportada en el presente certificado es la incertidumbre expandida de medición que resulta de multiplicar la incertidumbre estándar por el factor de cobertura $k=2$. La incertidumbre fue determinada según la "Guía para la Expresión de la Incertidumbre en la Medición", segunda edición, julio del 2001 (Traducción al castellano efectuada por Indecopi, con autorización de ISO, de la GUM, "Guide to the Expression of Uncertainty in Measurement", corrected and reprinted in 1995, equivalente a la publicación del BIPM JCGM:100 2008, GUM 1995 with minor corrections "Evaluation of Measurement Data - Guide to the Expression of Uncertainty in Measurement").

La incertidumbre expandida de medición fue calculada a partir de los componentes de incertidumbre de los factores de influencia en la calibración. La incertidumbre indicada no incluye una estimación de variaciones a largo plazo.

Recalibración

Los resultados son válidos en el momento de la calibración. Al solicitante le corresponde disponer en su momento la ejecución de una recalibración, la cual está en función del uso, conservación y mantenimiento del instrumento de medición o a reglamentaciones vigentes.

SERVICIO NACIONAL DE METROLOGIA - SNM

El Servicio Nacional de Metrología (SNM) fue creado el 6 de Enero de 1983 mediante la Ley N° 23560 y ha sido encomendado al INDECOPÍ - mediante el Decreto Supremo DS-024-93 ITINCI.

El SNM cuenta con Laboratorios Metrológicos debidamente acondicionados, instrumentos de medición de alta exactitud y personal calificado. Cuenta con un Sistema de Gestión de la Calidad que cumple con los requisitos de las Normas ISO 9001 e ISO/IEC 17025 con lo cual se constituye en una entidad capaz de brindar un servicio integral, confiable y eficaz de aseguramiento metrológico para la industria, la ciencia y el comercio.

El SNM cuenta con la cooperación técnica de organismos metrológicos internacionales de alto prestigio tales como: el Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB) de Alemania; el Centro Nacional de Metrología (CENAM) de México; el National Institute of Standards and Technology (NIST) de USA; el Centro Español de Metrología (CEM) de España; el Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI) de Argentina; el Instituto Nacional de Metrología (INMETRO) de Brasil; entre otros.

SISTEMA INTERAMERICANO DE METROLOGIA- SIM

El Sistema Interamericano de Metrología (SIM) es una organización regional auspiciado por la Organización de Estados Americanos (OEA), cuya finalidad es promover y fomentar el desarrollo de la metrología en los países americanos. El Servicio Nacional de Metrología - Indecopi es miembro del SIM a través de la subregión ANDIMET (Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela) y participa activamente en las Inter comparaciones realizadas por el SIM.



Servicio Nacional de Metrología

Laboratorio de Longitud y Ángulo

Certificado de Calibración

LLA - 516 - 2011

Página 1 de 4

Expediente	58412	<p>Este certificado de calibración documenta la trazabilidad a los patrones nacionales, que realizan las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).</p> <p>El SNM custodia, conserva y mantiene los patrones nacionales de las unidades de medida, calibra patrones secundarios, realiza mediciones y certificaciones metrológicas a solicitud de los interesados, promueve el desarrollo de la Metrología en el país y contribuye a la difusión del Sistema Legal de Unidades de medida del Perú, (SLUMP).</p> <p>El SNM es miembro del Sistema Interamericano de Metrología (SIM) y participa activamente en las Intercomparaciones que éste realiza en la región.</p> <p>Con el fin de asegurar la calidad de sus mediciones el usuario está obligado a recalibrar sus instrumentos a intervalos apropiados.</p>
Solicitante	CONSORCIO TRANSITO CIUDADANO	
Dirección	Av. Federico Fernandini 471 Urb. Santa Marina Sur - Callao	
Instrumento de Medición	MEDIDOR DE VELOCIDAD	
Alcance de Indicación	0 km/h a 200 km/h	
Resolución	1 km/h	
Marca	PERKONS	
Modelo	UR	
Clase de Exactitud	± 3 km/h; $\pm 3\%$ (*)	
Número de Serie	3044	
Fecha de Calibración	2011-10-28 a 2011-10-29	

Este certificado de calibración sólo puede ser difundido completamente y sin modificaciones. Los extractos o modificaciones requieren la autorización del Servicio Nacional de Metrología. Certificados sin firma y sellos carecen de validez.



Fecha

2011-11-03

Sub Jefe del Servicio Nacional de Metrología

HENRY POSTIGO LINARES

Responsable del laboratorio

JANNET CARRASCO TUESTA

Método de Calibración

Determinación del error de indicación del sistema de medición de velocidad, por el método de comparación directa, utilizando un velocímetro patrón instalado en un vehículo. Se tomó como referencia la norma metroológica peruana NMP:013 - 2010

Lugar de Calibración

Av. Elmer Faucett (vía expresa) altura de la Av. El Olivar - Callao.

Condiciones Ambientales

	Inicial	Final
Temperatura	18,3 °C	18,6 °C
Humedad Relativa	74,6 %	73,6 %

Patrones de referencia

Trazabilidad	Patrón utilizado	Certificado de calibración
Centro Nacional de Metrología de México Contador Universal de Frecuencias Fluke & Philips PM6669 Physikalisch-Technische Bundesanstalt Cinta Métrica 6740 PTB 08	LA 08 041 Medidor de velocidad FIP Con incertidumbre del orden de 0,05 km/h a 0,09 km/h	INDECOPI SNM / LLA-195-2011
Physikalisch-Technische Bundesanstalt Cinta Métrica 6740 PTB 08 Servicio Nacional de Metrología Bloques planoparalelos Grade 0 INDECOPI SNM/LLA - 337 -2007	LA 07 049 Cinta métrica patrón STANLEY Con incertidumbre del orden de 0,3 mm a 0,6 mm	INDECOPI SNM / LLA-097-2011

Observaciones

Con fines de identificación se ha colocado una etiqueta autoadhesiva de color verde INDECOPI - SNM.

Los resultados mostrados corresponden al procesamiento de diez mediciones para cada valor de velocidad.

Detector de velocidad: policía electrónica tipo lazo inductivo para un carril de versión 3.10 con fecha del 03/09 (Datos tomados de la placa pegada por el fabricante en el medidor de velocidad).

Velocidad de fiscalización electrónica: 80 km/h.

Este medidor detecta las velocidad de un carril: carril izquierdo y tiene el número de serie: 3044.

(-) Exactitud especificado en el manual del fabricante: ± 3 km/h para velocidades hasta 100 km/h y ± 3 % para velocidades medidas superiores a 100 km/h.

Resultados de Medición

INDICADOR CON NUMERO DE SERIE : 3044

CORRESPONDE AL CARRIL IZQUIERDO : SENTIDO NORTE - SUR

Indicación del Medidor de Velocidad (***) (km/h)	Velocidad Patrón (km/h)	Error Encontrado (km/h)	Incertidumbre de la Medición (km/h)
41	40,6	0,4	0,7
60	59,4	0,6	0,8
78	78,7	0,3	0,6

(***) La indicación del medidor de velocidad se ha obtenido utilizando un software instalado en una laptop que va conectado al sistema del medidor de velocidad. Se ha verificado que dicha indicación coincide con el respectivo registro fotográfico.

Cómo medida de seguridad se reemplazó el precinto INDECOPI número 5552484, en buen estado, por uno nuevo con número 5553328.

REGISTRO FOTOGRAFICO



Incertidumbre

La incertidumbre reportada en el presente certificado es la incertidumbre expandida de medición que resulta de multiplicar la incertidumbre estándar por el factor de cobertura $k=2$. La incertidumbre fue determinada según la "Guía para la Expresión de la Incertidumbre en la Medición", segunda edición, julio del 2001 (Traducción al castellano efectuada por Indecopi, con autorización de ISO, de la GUM, "Guide to the Expression of Uncertainty in Measurement", corrected and reprinted in 1995, equivalente a la publicación del BIPM JCGM:100 2008, GUM 1995 with minor corrections "Evaluation of Measurement Data - Guide to the Expression of Uncertainty in Measurement").

La incertidumbre expandida de medición fue calculada a partir de los componentes de incertidumbre de los factores de influencia en la calibración. La incertidumbre indicada no incluye una estimación de variaciones a largo plazo.

Recalibración

Los resultados son válidos en el momento de la calibración. Al solicitante le corresponde disponer en su momento la ejecución de una recalibración, la cual está en función del uso, conservación y mantenimiento del instrumento de medición o a reglamentaciones vigentes.

SERVICIO NACIONAL DE METROLOGÍA - SNM

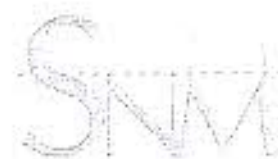
El Servicio Nacional de Metrología (SNM) fue creado el 6 de Enero de 1983 mediante la Ley N° 23560 y ha sido encomendado al INDECOPÍ - mediante el Decreto Supremo DS-024-93 ITINCI.

El SNM cuenta con Laboratorios Metrológicos debidamente acondicionados, instrumentos de medición de alta exactitud y personal calificado. Cuenta con un Sistema de Gestión de la Calidad que cumple con los requisitos de las Normas ISO 9001 e ISO/IEC 17025 con lo cual se constituye en una entidad capaz de brindar un servicio integral, confiable y eficaz de aseguramiento metrológico para la industria, la ciencia y el comercio.

El SNM cuenta con la cooperación técnica de organismos metrológicos internacionales de alto prestigio tales como: el Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB) de Alemania; el Centro Nacional de Metrología (CENAM) de México; el National Institute of Standards and Technology (NIST) de USA; el Centro Español de Metrología (CEM) de España; el Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI) de Argentina; el Instituto Nacional de Metrología (INMETRO) de Brasil; entre otros.

SISTEMA INTERAMERICANO DE METROLOGÍA - SIM

El Sistema Interamericano de Metrología (SIM) es una organización regional auspiciado por la Organización de Estados Americanos (OEA), cuya finalidad es promover y fomentar el desarrollo de la metrología en los países americanos. El Servicio Nacional de Metrología - Indecopi es miembro del SIM a través de la subregión ANDIMET (Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela) y participa activamente en las inter comparaciones realizadas por el SIM.



Certificado de Calibración

LLA - 517 - 2011

Página 1 de 5

Servicio
Nacional de Metrología

Laboratorio de Longitud y Angulo

Expediente	58412	<p>Este certificado de calibración documenta la trazabilidad a los patrones nacionales, que realizan las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI)</p> <p>El SNM custodia, conserva y mantiene los patrones nacionales de las unidades de medida, calibra patrones secundarios, realiza mediciones y certificaciones metrológicas a solicitud de los interesados, promueve el desarrollo de la Metrología en el país y contribuye a la difusión del Sistema Legal de Unidades de medida del Perú. (SLUMP).</p> <p>El SNM es miembro del Sistema Interamericano de Metrología (SIM) y participa activamente en las Inter comparaciones que éste realiza en la región.</p> <p>Con el fin de asegurar la calidad de sus mediciones el usuario está obligado a recalibrar sus instrumentos a intervalos apropiados.</p>
Solicitante	CONSORCIO TRANSITO CIUDADANO	
Dirección	Av. Federico Fernandini 471 Urb. Santa Marina Sur - Callao	
Instrumento de Medición	MEDIDOR DE VELOCIDAD	
Alcance de Indicación	0 km/h a 200 km/h	
Resolución	1 km/h	
Marca	PERKONS	
Modelo	D2I	
Clase de Exactitud	± 3 km/h; ± 3 % (*)	
Número de Serie	3043	
Fecha de Calibración	2011-10-27 a 2011-10-28	

Este certificado de calibración sólo puede ser difundido completamente y sin modificaciones. Los extractos o modificaciones requieren la autorización del Servicio Nacional de Metrología. Certificados sin firma y sellos carecen de validez.



Fecha

2011-11-03

Sub Jefe del Servicio Nacional de Metrología

HENRY POSTIGO LINARES

Responsable del laboratorio

JANNET CARRASCO TUESTA

Método de Calibración

Determinación del error de indicación del sistema de medición de velocidad, por el método de comparación directa, utilizando un velocímetro patrón instalado en un vehículo.
Se tomó como referencia la norma metroológica peruana NMP:013 - 2010

Lugar de Calibración

Av. Elmer Faucett (vía expresa) altura de la calle Jorge Chávez - Callao.

Condiciones Ambientales

	Inicial	Final
Temperatura	17,1 °C	16,3 °C
Humedad Relativa	79,5 %	85,5 %

Patrones de referencia

Trazabilidad	Patrón utilizado	Certificado de calibración
Centro Nacional de Metrología de México Contador Universal de Frecuencias Fluke & Philips PM6069 Physikalisch-Technische Bundesanstalt Cinta Métrica 6740 PTB 08	LA 08 041 Medidor de velocidad FIP Con incertidumbre del orden de 0,06 km/h a 0,09 km/h	INDECOPI SNM / LLA-195-2011
Physikalisch-Technische Bundesanstalt Cinta Métrica 6740 PTB 08 Servicio Nacional de Metrología Bloques planoparalelos Grado 0 INDECOPI SNM/LLA - 337 -2007	LA 07 049 Cinta métrica patrón STANLEY Con incertidumbre del orden de 0,3 mm a 0,5 mm	INDECOPI SNM / LLA-097-2011

Observaciones

Con fines de identificación se ha colocado una etiqueta autoadhesiva de color verde INDECOPI - SNM.

Los resultados mostrados corresponden al procesamiento de diez mediciones para cada valor de velocidad.

Velocidad de fiscalización electrónica: 80 km/h .

Detector de velocidad: policía electrónico tipo lazo inductivo para dos carriles de versión 3.10 con fecha del 03/10 (Datos tomados de la placa pegada por el fabricante en el medidor de velocidad).

Este medidor detecta las velocidad de dos carriles: carril derecho y carril central y tiene el número de serie: 3043.

(*) Exactitud especificado en el manual del fabricante: ± 3 km/h para velocidades hasta 100 km/h y ± 3 % para velocidades medidas superiores a 100 km/h.

Resultados de Medición

INDICADOR CON NUMERO DE SERIE : 3043

CORRESPONDE AL CARRIL DERECHO : SENTIDO SUR - NORTE

Indicación del Medidor de Velocidad' (" ") (km/h)	Velocidad Patrón (km/h)	Error Encontrado (km/h)	Incertidumbre de la Medición (km/h)
40	40,4	-0,4	0,0
60	60,2	-0,2	0,0
80	79,9	0,1	0,0

REGISTRO FOTOGRAFICO



INDICADOR CON NUMERO DE SERIE : 3043

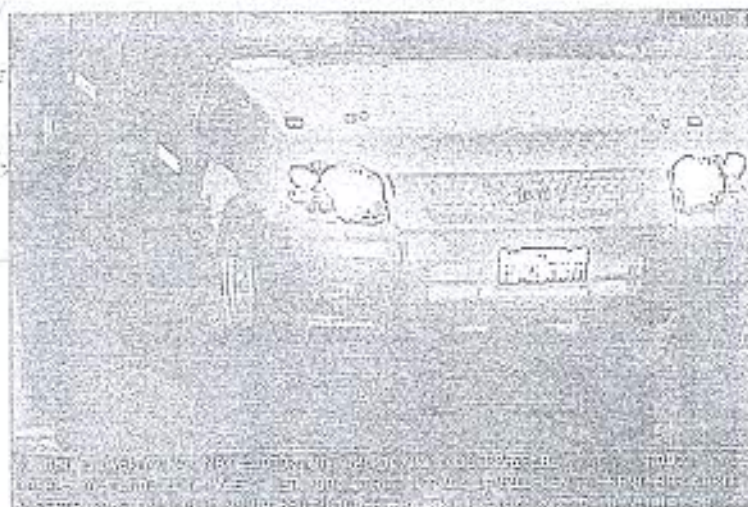
CORRESPONDE AL CARRIL CENTRAL : SENTIDO SUR - NORTE

Indicación del Medidor de Velocidad (***) (km/h)	Velocidad Patrón (km/h)	Error Encontrado (km/h)	Incertidumbre de la Medición (km/h)
40	39,7	0,3	0,9
60	59,6	0,4	0,7
78	77,8	0,2	0,9

(***) La indicación del medidor de velocidad se ha obtenido utilizando un software instalado en una laptop que va conectado al sistema del medidor de velocidad. Se ha verificado que dicha indicación coincide con el respectivo registro fotográfico.

Como medida de seguridad se reemplazó el precinto INDECOPÍ número 5552410, en buen estado, por uno nuevo con número 5555375.

REGISTRO FOTOGRAFICO



Incertidumbre

La incertidumbre reportada en el presente certificado es la incertidumbre expandida de medición que resulta de multiplicar la incertidumbre estándar por el factor de cobertura $k=2$. La incertidumbre fue determinada según la "Guía para la Expresión de la Incertidumbre en la Medición", segunda edición, julio del 2001 (Traducción al castellano efectuada por Indecopi, con autorización de ISO, de la GUM, "Guide to the Expression of Uncertainty in Measurement", corrected and reprinted in 1995, equivalente a la publicación del BIPM JCGM:100 2008, GUM 1995 with minor corrections "Evaluation of Measurement Data - Guide to the Expression of Uncertainty in Measurement").

La incertidumbre expandida de medición fue calculada a partir de los componentes de incertidumbre de los factores de influencia en la calibración. La incertidumbre indicada no incluye una estimación de variaciones a largo plazo.

Recalibración

Los resultados son válidos en el momento de la calibración. Al solicitante le corresponde disponer en su momento la ejecución de una recalibración, la cual está en función del uso, conservación y mantenimiento del instrumento de medición o a reglamentaciones vigentes.

SERVICIO NACIONAL DE METROLOGIA - SNM

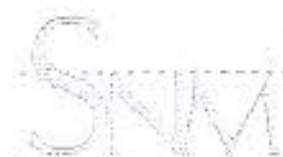
El Servicio Nacional de Metrología (SNM) fue creado el 6 de Enero de 1983 mediante la Ley N° 23560 y ha sido encomendado al INDECOPI - mediante el Decreto Supremo DS-024-93/ITINCI.

El SNM cuenta con Laboratorios Metrológicos debidamente acondicionados, instrumentos de medición de alta exactitud y personal calificado. Cuenta con un Sistema de Gestión de la Calidad que cumple con los requisitos de las Normas ISO 9001 e ISO/IEC 17025 con lo cual se constituye en una entidad capaz de brindar un servicio integral, confiable y eficaz de aseguramiento metrológico para la industria, la ciencia y el comercio.

El SNM cuenta con la cooperación técnica de organismos metrológicos internacionales de alto prestigio tales como: el Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB) de Alemania; el Centro Nacional de Metrología (CENAM) de México; el National Institute of Standards and Technology (NIST) de USA; el Centro Español de Metrología (CEM) de España; el Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI) de Argentina; el Instituto Nacional de Metrologia (INMETRO) de Brasil; entre otros.

SISTEMA INTERAMERICANO DE METROLOGIA- SIM

El Sistema Interamericano de Metrología (SIM) es una organización regional auspiciado por la Organización de Estados Americanos (OEA), cuya finalidad es promover y fomentar el desarrollo de la metrología en los países americanos. El Servicio Nacional de Metrología - Indecopi es miembro del SIM a través de la subregión ANDIMET (Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela) y participa activamente en las Inter comparaciones realizadas por el SIM.



Servicio Nacional de Metrología

Laboratorio de Longitud y Angulo

Certificado de Calibración

LLA - 518 - 2011

Página 1 de 5

Expediente	58412	<p>Este certificado de calibración documenta la trazabilidad a los patrones nacionales, que realizan las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).</p> <p>El SNM custodia, conserva y mantiene los patrones nacionales de las unidades de medida, calibra patrones secundarios, realiza mediciones y certificaciones metrológicas a solicitud de los interesados, promueve el desarrollo de la Metrología en el país y contribuye a la difusión del Sistema Legal de Unidades de medida del Perú (SLUMP).</p> <p>El SNM es miembro del Sistema Interamericano de Metrología (SIAM) y participa activamente en las Intercomparaciones que éste realiza en la región.</p> <p>Con el fin de asegurar la calidad de sus mediciones el usuario está obligado a recalibrar sus instrumentos a intervalos apropiados.</p>
Solicitante	CONSORCIO TRANSITO CIUDADANO	
Dirección	Av. Federico Fernandini 471 Urb. Santa Marina Sur - Callao	
Instrumento de Medición	MEDIDOR DE VELOCIDAD	
Alcance de Indicación	0 km/h a 200 km/h	
Resolución	1 km/h	
Marca	PERKONS	
Modelo	D2I	
Clase de Exactitud	± 3 km/h; $\pm 3\%$ (*)	
Número de Serie	3042	
Fecha de Calibración	2011-10-29	

Este certificado de calibración sólo puede ser difundido completamente y sin modificaciones. Los extractos o modificaciones requieren la autorización del Servicio Nacional de Metrología.
Certificados sin firma y sellos carecen de validez.



Fecha

2011-11-03

Sub Jefe del Servicio Nacional de Metrología

HENRY POSTIGO LINARES

Responsable del Laboratorio

JANNET CARRASCO TUESTA

Método de Calibración

Determinación del error de indicación del sistema de medición de velocidad, por el método de comparación directa, utilizando un velocímetro patrón instalado en un vehículo.
Se tomó como referencia la norma metrológica peruana NMP:013 - 2010

Lugar de Calibración

Av. Elmer Faucett (via expresa) altura de la Av. El Olivar - Calleo.

Condiciones Ambientales

	Inicial	Final
Temperatura	18,5 °C	18,5 °C
Humedad Relativa	74,6 %	75,6 %

Patrones de referencia

Trazabilidad	Patrón utilizado	Certificado de calibración
Centro Nacional de Metrología de México Contador Universal de Frecuencias Fluke & Philips PM6660 Physikalisch-Technische Bundesanstalt Cinta Métrica 5740 PTB 08	LA 08 041 Medidor de velocidad FIP Con incertidumbre del orden de 0,06 km/h a 0,09 km/h	INDECOPI SNM / LLA-195-2011
Physikalisch-Technische Bundesanstalt Cinta Métrica 5740 PTB 08 Servicio Nacional de Metrología Bloques planoparalelos Grado 0 INDECOPI SNM/LLA - 337 -2007	LA 07 049 Cinta métrica patrón STANLEY Con incertidumbre del orden de 0,3 mm a 0,5 mm	INDECOPI SNM / LLA-097-2011

Observaciones

Con fines de identificación se ha colocado una etiqueta autoadhesiva de color verde INDECOPI - SNM.

Los resultados mostrados corresponden al procesamiento de diez mediciones para cada valor de velocidad.

Velocidad de fiscalización electrónica: 80 km/h.

Detector de velocidad: policía electrónico tipo lazo inductivo para dos carriles de versión 3:10 con fecha del 03/10 (Datos tomados de la placa pegada por el fabricante en el medidor de velocidad).

Este medidor detecta la velocidad de dos carriles: carril derecho y carril central y tiene el número de serie: 3042.

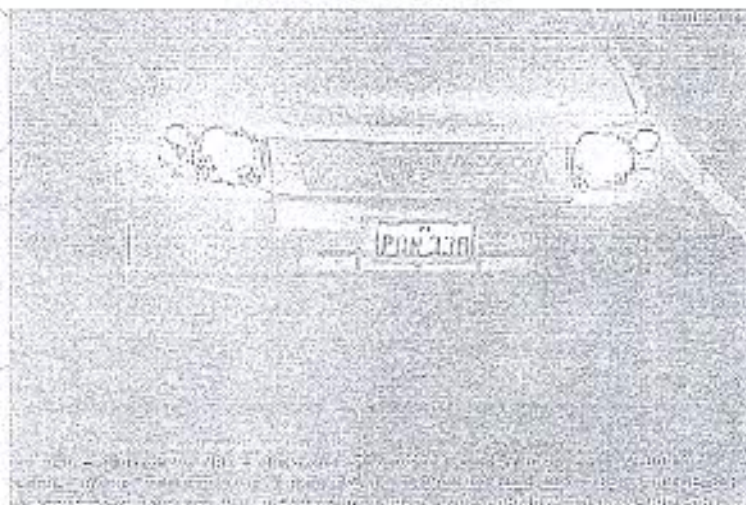
(*) Exactitud especificado en el manual del fabricante: ± 3 km/h para velocidades hasta 100 km/h y ± 3 % para velocidades medidas superiores a 100 km/h.

Resultados de Medición

INDICADOR CON NUMERO DE SERIE : 3042
CORRESPONDE AL CARRIL DERECHO : SENTIDO NORTE - SUR

Indicación del Medidor de Velocidad (***) (km/h)	Velocidad Patrón (km/h)	Error Encontrado (km/h)	Incertidumbre de la Medición (km/h)
40	39,9	0,1	0,7
61	60,4	0,6	0,7
80	79,0	1,0	0,8

REGISTRO FOTOGRAFICO





INDICADOR CON NUMERO DE SERIE : 3042

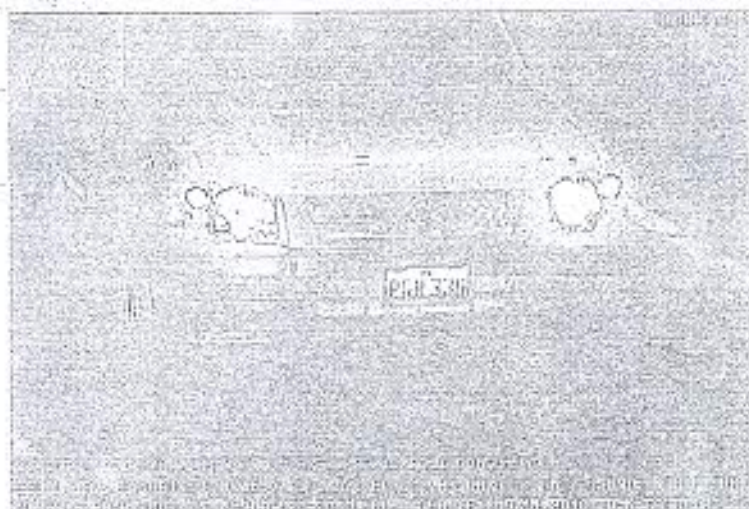
CORRESPONDE AL CARRIL CENTRAL : SENTIDO NORTE - SUR

Indicación del Medidor de Velocidad (***) (km/h)	Velocidad Patrón (km/h)	Error Encentrado (km/h)	Incertidumbre de la Medición (km/h)
41	40,2	0,8	0,6
60	59,6	0,4	0,7
79	78,2	0,6	0,7

(***) La indicación del medidor de velocidad se ha obtenido utilizando un software instalado en una laptop que va conectado al sistema del medidor de velocidad. Se ha verificado que dicha indicación coincide con el respectivo registro fotográfico.

Como medida de seguridad se reemplazó el precinto INDECOP número 5552453, en buen estado, por uno nuevo con número 5555389.

REGISTRO FOTOGRAFICO



Incertidumbre

La incertidumbre reportada en el presente certificado es la incertidumbre expandida de medición que resulta de multiplicar la incertidumbre estándar por el factor de cobertura $k=2$. La incertidumbre fue determinada según la "Guía para la Expresión de la Incertidumbre en la Medición", segunda edición, julio del 2001 (Traducción al castellano efectuada por Indecopi, con autorización de ISO, de la GUM, "Guide to the Expression of Uncertainty in Measurement", corrected and reprinted in 1995, equivalente a la publicación del BIPM JCGM:100 2008, GUM 1995 with minor corrections "Evaluation of Measurement Data - Guide to the Expression of Uncertainty in Measurement").

La incertidumbre expandida de medición fue calculada a partir de los componentes de incertidumbre de los factores de influencia en la calibración. La incertidumbre indicada no incluye una estimación de variaciones a largo plazo.

Recalibración

Los resultados son válidos en el momento de la calibración. Al solicitante le corresponde disponer en su momento la ejecución de una recalibración, la cual está en función del uso, conservación y mantenimiento del instrumento de medición o a reglamentaciones vigentes.

SERVICIO NACIONAL DE METROLOGIA - SNM

El Servicio Nacional de Metrología (SNM) fue creado el 5 de Enero de 1983 mediante la Ley N° 23560 y ha sido encomendado al INDECOPI - mediante el Decreto Supremo DS-024-93 ITINCI.

El SNM cuenta con Laboratorios Metroológicos debidamente acondicionados, instrumentos de medición de alta exactitud y personal calificado. Cuenta con un Sistema de Gestión de la Calidad que cumple con los requisitos de las Normas ISO 9001 e ISO/IEC 17025 con lo cual se constituye en una entidad capaz de brindar un servicio integral, confiable y eficaz de aseguramiento metrológico para la industria, la ciencia y el comercio.

El SNM cuenta con la cooperación técnica de organismos metrológicos internacionales de alto prestigio tales como: el Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB) de Alemania; el Centro Nacional de Metrología (CENAM) de México; el National Institute of Standards and Technology (NIST) de USA; el Centro Español de Metrología (CEM) de España; el Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI) de Argentina; el Instituto Nacional de Metrología (INMETRO) de Brasil; entre otros.

SISTEMA INTERAMERICANO DE METROLOGIA- SIM

El Sistema Interamericano de Metrología (SIM) es una organización regional auspiciado por la Organización de Estados Americanos (OEA), cuya finalidad es promover y fomentar el desarrollo de la metrología en los países americanos. El Servicio Nacional de Metrología - Indecopi es miembro del SIM a través de la subregión ANDIMET (Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela) y participa activamente en las Inter comparaciones realizadas por el SIM.