

ACUERDO Nro. MPCEIP-MPCEIP-2023-0028-A

SR. MGS. JULIO JOSÉ PRADO LUCIO PAREDES
MINISTRO DE PRODUCCIÓN, COMERCIO EXTERIOR, INVERSIONES Y PESCA

CONSIDERANDO:

Que, el artículo 52 de la Constitución de la República, determina: *“Las personas tienen derecho a disponer de bienes y servicios de óptima calidad y a elegirlos con libertad, así como a una información precisa y no engañosa sobre su contenido y características (...)”*;

Que, el numeral 25 del artículo 66 de la Constitución de la República, dispone: *“Se reconoce y garantizará a las personas: 25. El derecho a acceder a bienes y servicios públicos y privados de calidad, con eficiencia, eficacia y buen trato, así como a recibir información adecuada y veraz sobre su contenido y características. (...)”*

Que, el numeral 1 del artículo 154 de la Constitución de la República, señala: *“A las ministras y ministros de Estado, además de las atribuciones establecidas en la ley, les corresponde: 1. Ejercer la rectoría de las políticas públicas del área a su cargo y expedir los acuerdos y resoluciones administrativas que requiera su gestión. (...)”*;

Que, el Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas en el numeral 15 del artículo 74 determina: *“Deberes y atribuciones del ente rector del SINFIIP.- El ente rector del SINFIIP, como ente estratégico para el país y su desarrollo, tiene las siguientes atribuciones y deberes, que serán cumplidos por el Ministro(a) a cargo de las finanzas públicas: (...) 15. Dictaminar en forma previa, obligatoria y vinculante sobre todo proyecto de ley, decreto, acuerdo, resolución, o cualquier otro instrumento legal o administrativo que tenga impacto en los recursos públicos o que genere obligaciones no contempladas en los presupuestos del Sector Público no Financiero, exceptuando a los Gobiernos Autónomos Descentralizados. Las Leyes a las que hace referencia este numeral serán únicamente las que provengan de la iniciativa del Ejecutivo en cuyo caso el dictamen previo tendrá lugar antes del envío del proyecto de ley a la Asamblea Nacional (...)”*;

Que, el literal f del artículo 4 del Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones, dispone: *“Fines.- La presente legislación tiene, como principales, los siguientes fines: (...) f. Garantizar el ejercicio de los derechos de la población a acceder, usar y disfrutar de bienes y servicios en condiciones de equidad, óptima calidad y en armonía con la naturaleza; (...)”*;

Que, el artículo 8 de la Ley del Sistema Ecuatoriano de la Calidad, LSEC, determina: *“El sistema ecuatoriano de la calidad se encuentra estructurado por: a) Comité Interministerial de la Calidad; b) El Instituto Ecuatoriano de Normalización, INEN; c) El Organismo de Acreditación Ecuatoriano, OAE; y, d) Las entidades e instituciones públicas que en función de sus competencias, tienen la capacidad de expedir normas, reglamentos técnicos y procedimientos de evaluación de la conformidad. e) Ministerio de Industrias y Productividad (MIPRO). El Ministerio de Industrias y Productividad (MIPRO), será la institución rectora del Sistema Ecuatoriano de la Calidad.”*;

Que, el artículo 14 de la Ley del Sistema Ecuatoriano de la Calidad, señala: *“Constitúyese al Instituto Ecuatoriano de Normalización -INEN, como una entidad técnica de Derecho Público, adscrita al Ministerio de Industrias y Productividad, con personería jurídica, patrimonio y fondos propios, con autonomía administrativa, económica, financiera y*

operativa; con sede en Quito y competencia a nivel nacional, descentralizada y desconcentrada, por lo que deberá establecer dependencias dentro del territorio nacional y, se regirá conforme a los lineamientos y prácticas internacionales reconocidas y por lo dispuesto en la presente Ley y su reglamento.”;

Que, el artículo 15 de la Ley del Sistema Ecuatoriano de la Calidad, dispone: *“El Instituto Ecuatoriano de Normalización - INEN tendrá las siguientes funciones: a) Cumplir las funciones de organismo técnico nacional competente, en materia de reglamentación, normalización y metrología, establecidos en las leyes de la República y en tratados, acuerdos y convenios internacionales; b) Formular, en sus áreas de competencia, luego de los análisis técnicos respectivos, las propuestas de normas, reglamentos técnicos y procedimientos de evaluación de la conformidad, los planes de trabajo, así como las propuestas de las normas y procedimientos metrológicos; c) Promover programas orientados al mejoramiento de la calidad y apoyar, de considerarlo necesario, las actividades de promoción ejecutadas por terceros; d) Preparar el Plan Nacional de Normalización que apoye la elaboración de reglamentos técnicos para productos; e) Organizar y dirigir las redes o subsistemas nacionales en materia de normalización, reglamentación técnica y de metrología; f) Prestar servicios técnicos en las áreas de su competencia; g) Previa acreditación, certificación y/o designación, actuar como organismo de evaluación de la conformidad competente a nivel nacional; h) Homologar, adaptar o adoptar normas internacionales; i) El INEN coordinará sus acciones con instituciones públicas y privadas dentro del ámbito de su competencia; y, j) Las demás establecidas en la ley y su reglamento.”;*

Que, el literal i) del artículo 17 de la Ley del Sistema Ecuatoriano de la Calidad, señala *“En relación con el INEN, corresponde al Ministerio de Industrias y Productividad los siguientes deberes y atribuciones: (...) i) Aprobar las tasas por los servicios que preste el INEN”;*

Que, el literal e) del artículo 19 de la Ley del Sistema Ecuatoriano de la Calidad, dispone: *“El Instituto Ecuatoriano de Normalización – INEN, contará con los siguientes recursos: (...) e. Los provenientes del cobro de los valores por los servicios que preste a los sectores público y privado, dentro del ámbito de su competencia”;*

Que, el artículo 2 del Decreto Ejecutivo No. 338 emitido por el Presidente Constitucional de la República del Ecuador el 16 de mayo del 2014, publicado en el Suplemento del Registro Oficial No. 263 de 9 de junio del 2014, establece: *“Sustitúyanse las denominaciones del “Instituto Ecuatoriano de Normalización”, por “Servicio Ecuatoriano de Normalización”;*

Que, mediante Decreto Ejecutivo No. 559 de 14 de noviembre de 2019, el Presidente de la República, dispuso: *“Fusionese por absorción al Ministerio de Comercio Exterior e Inversiones las siguientes instituciones: el Ministerio de Industrias y Productividad, el Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones Extranjeras, y el Ministerio de Acuacultura y Pesca”;*

Que, el artículo 3 del Decreto No. 559, determina: *“Una vez concluido el proceso de fusión por absorción, todas las competencias, atribuciones, funciones, representaciones y delegaciones constantes en leyes, decretos, reglamentos y demás normativa vigente que le correspondía al Ministerio de Industrias y Productividad, al Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones Extranjeras; y, al Ministerio de Acuacultura y Pesca, serán asumidas por el Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversión y Pesca”;*

Que, la Coordinación General Técnica del Servicio Ecuatoriano de Normalización, en el documento de recopilación de sustentos técnicos, justifica el proceso de aprobación de nuevo

tarifario en los siguientes términos: *“Desde el año 2006 no se han reformado o actualizado las tasas y tarifas por la prestación de servicios técnicos del INEN; Las tarifas no responden a la realidad actual que vive el país, porque los costos de: insumos, materiales, suministros, equipos, mano de obra, servicios, tecnologías y otros relacionados se han incrementado; De conformidad con el tarifario vigente existen servicios que ya no se prestan en unos casos, y en otros, se han incrementado.”*;

Que, la Coordinación General Técnica del Servicio Ecuatoriano de Técnica, en su informe técnico, concluye: *“Con base a toda la información que ha sido analizada, consensuada por todos los actores y posteriormente consolidada se concluye que: el Servicio Ecuatoriano de Normalización INEN cuenta con una propuesta de tarifario actualizado por los productos y servicios que se mantienen para el desarrollo de las actividades normales y normativas de la Institución. Como se ha indicado anteriormente, estas tarifas han sido determinadas tomando en cuenta varios factores como son: los costos en los que se incurre, la demanda del servicio, la comparación con sus pares a nivel nacional e internacional; asegurando de esta manera la sustentabilidad de los servicios en el tiempo; además, de contribuir para la mejora de los ingresos económicos al Estado. La aceptación de esta propuesta favorecerá notablemente para mantener y mejorar la competencia de los servicios que desarrolla el INEN, fortaleciendo con esto la infraestructura de la calidad en beneficio del sector productivo ecuatoriano, con el objetivo de apoyar y viabilizar la exportación de productos, cumpliendo con requisitos normativos a mercados internacionales y reconociendo su calidad. Concomitantemente, se recomienda elevar este documento a las instancias correspondientes de revisión y aprobación para de esa manera cumplir la normativa legal vigente en todos los estamentos necesarios para iniciar con su aplicación en los tiempos planificados.”*;

Que, mediante informe jurídico contenido en el Memorando Nro. INEN-DAJ-2022-0340-ME, suscrito por el Director de Asesoría Jurídica el 12 de diciembre de 2022, concluye: *“Es responsabilidad de la Coordinación General Técnica del INEN, proponer a la Dirección Ejecutiva de la institución, el estudio de costos para la fijación de tasas por los servicios que presta el INEN, de acuerdo con lo señalado en el numeral 6 del literal b) del numeral 1.2 del artículo 8 del Acuerdo Ministerial No. 12 443 de 19 de septiembre de 2012, a través del cual se expidió el Estatuto Orgánico de Gestión Organizacional por Procesos del Instituto Ecuatoriano de Normalización, INEN. En tal virtud, corresponde a la Coordinación General Técnica a través de las Direcciones técnicas competentes realizar y determinar el estudio correspondiente del costo actual de las tasas por los servicios prestados por la institución; para lo cual contara con los informes que sustentan dichos costos levantados por las Direcciones a su cargo. Hecho lo cual, se procederá a levantar, consolidar, realizar, elaborar y suscribir el estudio de costos para la fijación de tasas por los servicios que presta el INEN.”*;

Que, el informe jurídico antes citado, recomienda: *“Una vez que el MPCEIP cuente con el dictamen respectivo por parte del Ministerio de Economía y Finanzas, se debe considerar la derogatoria de los Acuerdos Ministeriales 11 250 de 11 de julio de 2011 y 16 017 publicado en el Registro Oficial No. 713 de 16 de marzo de 2016, siempre y cuando dichas disposiciones se incorporen en el nuevo Acuerdo Ministerial que aprobará las tarifas de la institución.”*;

Que, mediante oficio Nro. MEF-VGF-2023-0131-O suscrito por el Viceministro de Finanzas el 16 de mayo de 2023, el Ministerio de Finanzas emite dictamen favorable respecto de la propuesta de tarifario de los servicios que presta el Servicio Ecuatoriano de Normalización, en los siguientes términos: *“En mérito de lo expuesto, con base en los informes técnico y jurídico que se aparejan al presente, al amparo de lo dispuesto por el artículo 286 de la Constitución de la República, el artículo 74 numeral 15 del Código Orgánico de Planificación y Finanzas*

Públicas, el artículo 73 del Reglamento General al COPLAFIP, y en ejercicio de la delegación conferida por el Ministro de Economía y Finanzas en Acuerdo Ministerial No. 0104-B de 29 de agosto de 2018, se emite el dictamen favorable al proyecto de Acuerdo Ministerial mediante el cual se expedirá el tarifario de los servicios que presta el Servicio Ecuatoriano de Normalización (INEN). Además, en el proyecto de Acuerdo Ministerial adjunto se remite observaciones para su consideración y ajuste correspondiente.”;

Que, mediante oficio Nro. INEN-INEN-2023-0344-OF de 17 de mayo de 2023 el señor Director Ejecutivo del Servicio Ecuatoriano de Normalización remite la propuesta debidamente motivada del tarifario para el ejercicio fiscal 2022 del Servicio Ecuatoriano de Normalización *“Toda vez que, al amparo de lo establecido en el numeral 15 del artículo 74 del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Pública, COPLAFIP, el Servicio Ecuatoriano de Normalización ha obtenido dictamen favorable para la emisión del tarifario de los servicios que presta el INEN; en tal virtud, adjunto me permito remitir el proyecto de instrumento administrativo, a efectos de que su autoridad proceda conforme lo establecido en el literal i) del artículo 17 de la Ley del Sistema Ecuatoriano de la Calidad.”*; y,

Que, mediante Decreto Ejecutivo Nro. 16 de 24 de mayo de 2021, el señor presidente de la República designó al Magister Julio José Prado Lucio-Paredes, como ministro de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca.

En ejercicio de las atribuciones que le confiere el artículo 17 literal e) de La Ley del Sistema Ecuatoriano de la Calidad,

ACUERDO:

Artículo 1.- Expedir el Tarifario de los Servicios que presta el Servicio Ecuatoriano de Normalización - INEN, de acuerdo con el siguiente detalle:

CODIFICACIÓN	SERVICIO	TARIFA USD \$
14.03.99.1.1	PROGRAMAS ESPECIALES DE CAPACITACIÓN DE LA DVC	
	Seminarios en empresas industriales costo por hora (máximo 20 participantes)	
14.03.99.1.1.1	*más movilización del instructor (aéreo, terrestre o vehículo de la Institución)	100
	* más viáticos del instructor (según tarifa vigente establecida por el gobierno)	
14.03.99.1.1.2	Programa de capacitación completo (cinco módulos) por persona	780
14.03.99.1.1.3	Curso de formación de auditores internos de sistemas de calidad costo por participante	140
14.03.99.1.2	COSTO DE TÉCNICO POR HORA DE SERVICIO	
14.03.99.1.2.1	Costo hora técnico actividades de evaluación de la conformidad	25
	Costo hora técnico dentro de la ciudad, sello de calidad INEN	
14.03.99.1.2.2	*más movilización del auditor, de acuerdo a lo establecido en el tarifario vigente*	20

14.03.99.1.2.3	Costo hora técnico fuera de la ciudad, sello de calidad INEN *más movilización del auditor, de acuerdo a lo establecido en el tarifario vigente*	30
14.03.99.1.2.4	Costo día técnico en la república del Perú, sello de calidad INEN	394,95
14.03.99.1.2.5	Costo hora técnico laboratorio de ensayos	30
14.03.99.1.3	TALLERES DE MANTENIMIENTO DE CILINDROS PARA GASES DE ALTA PRESIÓN	
14.03.99.1.3.1	Inspección y certificación anual	450
14.03.99.1.3.2	Prueba de certificación anual del personal operativo	80
14.03.99.1.4	SELLAMIENTO Y APERTURA DE BARRILES DE BEBIDAS AÑEJADAS	
14.03.99.1.4.1	Sellamiento y apertura de barriles de bebidas añejadas lote de 1 a 50 barriles (200 l /barril)	65
14.03.99.1.4.2	Sellamiento y apertura de barriles de bebidas añejadas lote de 51 a 200 barriles	150
14.03.99.1.4.3	Sellamiento y apertura de barriles de bebidas añejadas lote de 201 a 500 barriles	250
14.03.99.1.5	INSPECCION DE BEBIDAS ALCOHOLICAS IMPORTADAS ENVASADAS	
14.03.99.1.5.1	Inspección de bebidas alcohólicas importadas envasadas lote de cajas de 1 a 1000	65
14.03.99.1.5.2	Inspección de bebidas alcohólicas importadas envasadas lote de 1 001 a 5 000	150
14.03.99.1.5.3	Inspección de bebidas alcohólicas importadas envasadas lote de cajas mayor a 5 001 por cada 100 cajas	250
14.03.99.1.6	INSPECCION Y CERTIFICACION DE BEBIDAS IMPORTADAS A GRANEL	
14.03.99.1.6.1	Inspección y certificación de bebidas importadas a granel tanque hasta 10 000 l	130
14.03.99.1.6.2	Inspección y certificación de bebidas importadas a granel tanque de 10001 a 20000 l	250
14.03.99.1.6.3	Inspección y certificación de bebidas importadas a granel tanque mayor a 20 000 l po cada 1000 litros	370
14.03.99.1.7	CERTIFICACIÓN DE PRODUCTOS POR LOTES	
14.03.99.1.7.1	Certificación por lotes costo hora técnico dentro de la ciudad	40
14.03.99.1.7.2	Certificación por lotes costo hora técnico fuera de la ciudad	45
14.03.99.1.8	CERTIFICACIÓN DE SISTEMAS DE LA CALIDAD (DECRETO NO. 578)	
14.03.99.1.8.1	Preauditoria de certificación día auditor (opcional)	350

14.03.99.1.8.2	Auditoría (certificación, seguimiento, renovación) día auditor	400
14.03.99.1.9	INSPECCIÓN DE ETIQUETADO	
14.03.99.1.9.1	Evaluación de la conformidad de etiquetas con norma	25
14.03.99.1.10	INSPECCIÓN DOCUMENTAL DE VEHÍCULOS AUTOMOTORES	
14.03.99.1.10.1	Certificado de inspección documental de vehículos automotores	100
14.03.99.1.10.2	Certificado de inspección documental de elementos mínimos de seguridad en vehículos automotores	280
14.03.99.1.11	ENSAYOS DE QUÍMICA Y BROMATOLOGÍA	
14.03.99.1.11.1	Aceite de pescado en aceites vegetales	16,5
14.03.99.1.11.2	Grado alcohólico (bebidas alcohólicas)	22
14.03.99.1.11.3	Acidez libre o total (aceites)	26
14.03.99.1.11.4	Fibra cruda	32
14.03.99.1.11.5	Gluten	14,5
14.03.99.1.11.6	Grasa leche	22
14.03.99.1.11.7	Proteína	40
14.03.99.1.11.8	Punto de fusión	14
14.03.99.1.11.9	Residuo insoluble en sal	22,5
14.03.99.1.11.10	Tiempo de gel	11
14.03.99.1.11.11	Índice de yodo	24
14.03.99.1.11.12	Índice de peróxido	36,38
14.03.99.1.11.13	Iodo en sal	25,5
14.03.99.1.11.14	Masa escurrida	9
14.03.99.1.11.15	Cobre en bebidas alcohólicas	38
14.03.99.1.11.16	Hierro en bebidas alcohólicas	38
14.03.99.1.11.17	Zinc en bebidas alcohólicas	38
14.03.99.1.11.18	PH en bebidas gaseosas	14,5
14.03.99.1.12	PRODUCTOS INDUSTRIALES	
14.03.99.1.12.1	Ensayo de doblado (hasta 250 kn)	33
14.03.99.1.12.2	Ensayo de doblado (hasta 1900 kn)	40
14.03.99.1.12.3	Ensayo de compresión (hasta 250 kn)	33
14.03.99.1.12.4	Ensayo de compresión (hasta 1900 kn)	38
14.03.99.1.12.5	Ensayos de tracción (hasta 250 kn)	30
14.03.99.1.12.6	Ensayos de tracción (hasta 1900 kn)	30
14.03.99.1.12.7	Dimensional	25
14.03.99.1.12.8	Ensayo de peso	22
14.03.99.1.12.9	Espesor de galvanizado	26
14.03.99.1.12.10	Adherencia de galvanizado	20
14.03.99.1.12.11	Temperatura de ablandamiento de vicat	20,5
14.03.99.1.12.12	Inmersión en acetona	18
14.03.99.1.12.13	Reversión longitudinal	20
14.03.99.1.13	CUERO, CAUCHO, ELASTOMEROS Y MATERIALES COMPUESTOS	
14.03.99.1.13.1	Resistencia a la tracción (cuero)	25
14.03.99.1.13.2	Resistencia al desgarre (cuero)	25

14.03.99.1.13.3	Contenido de grasa (cuero)	22
14.03.99.1.13.4	Determinación de materias volátiles en cuero	17
14.03.99.1.13.5	Determinación del cromo como cr2o3	23
14.03.99.1.13.6	Contenido de cenizas sulfatadas totales (cuero)	17
14.03.99.1.13.7	Sustancias solubles en agua (cuero)	22
14.03.99.1.13.8	PH (cuero)	16
14.03.99.1.13.9	Determinación del cromo vi	43
14.03.99.1.13.10	Resistencia a la flexión (0 hasta 500 000) ciclos	38
14.03.99.1.13.11	Dimensional (cuero, caucho, elastómeros y materiales compuestos)	12
14.03.99.1.13.12	Resistencia al impacto (calzado y tope)	25
14.03.99.1.13.13	Resistencia a la perforación	24
14.03.99.1.13.14	Características ergonómicas	15
14.03.99.1.13.15	Resistencia a la abrasión (suela)	30
14.03.99.1.13.16	Ensayo de dureza shore	23
14.03.99.1.13.17	Ensayo de resistencia a hidrocarburos	13
14.03.99.1.13.18	Resistencia a la corrosión topes y plantas (48 horas)	13
14.03.99.1.13.19	Efecto de las altas temperaturas (topes y plantas)	17
14.03.99.1.13.20	Efecto de las bajas temperaturas (topes y plantas)	17
14.03.99.1.13.21	Efecto de los ácidos (topes y plantas)	13
14.03.99.1.13.22	Efecto de los álcalis (topes y plantas)	13
14.03.99.1.13.23	Efecto de los hidrocarburos (topes y plantas)	13
14.03.99.1.14	AGENTES TENSOACTIVOS	
14.03.99.1.14.1	Materia grasa total	25
14.03.99.1.14.2	Alcalinidad libre y total	18
14.03.99.1.14.3	Materia insoluble	46
14.03.99.1.14.4	Humedad y materia volátil	14
14.03.99.1.14.5	Fosfatos	37
14.03.99.1.14.6	PH (agentes tensoactivos)	15
14.03.99.1.15	PINTURAS ARQUITECTÓNICAS, ESMALTES ALQUÍLICOS SINTÉTICOS, ESMALTES ALQUÍDICOS MODIFICADOS PARA VEHÍCULOS, PINTURAS PARA SEÑALAMIENTO DE TRÁFICO Y LACAS CATALIZADAS	
14.03.99.1.15.1	Sólidos por masa	15
14.03.99.1.15.2	Plomo - base seca	55
14.03.99.1.16	JUGUETES	
14.03.99.1.16.1	Partes pequeñas	13
14.03.99.1.16.2	Impacto para juguetes que cubren la cara	13
14.03.99.1.16.3	Medición del aumento de temperatura	15
14.03.99.1.16.4	Materiales expansibles	20
14.03.99.1.16.5	Imbibición	30
14.03.99.1.16.6	Cuerdas auto retráctiles	20
14.03.99.1.16.7	Longitud de las cuerdas, cadenas y cables eléctricos	15
14.03.99.1.16.8	Sección transversal de las cuerdas	15
14.03.99.1.16.9	Torsión	27

14.03.99.1.16.10	Ensayo de vuelco para juguetes grandes y voluminosos	18
14.03.99.1.16.11	Ensayo de estabilidad y sobrecarga	17,5
14.03.99.1.16.12	Ensayo de estabilidad lateral si los pies están disponibles para estabilización	17,5
14.03.99.1.16.13	Ensayo de estabilidad lateral si los pies no están disponibles para estabilización	17,5
14.03.99.1.16.14	Ensayo de estabilidad delantera y trasera	17,5
14.03.99.1.16.15	Ensayo de estabilidad de juguetes fijados al piso	17,5
14.03.99.1.16.16	Ensayo de sobrecarga para juguetes de montar y en asientos	16
14.03.99.1.16.17	Ensayo de caída	14
14.03.99.1.16.18	Cadmio (juguetes)	40
14.03.99.1.16.19	Mercurio (juguetes)	45
14.03.99.1.16.20	Plomo (juguetes)	35
14.03.99.1.16.21	Bario (juguetes)	31
14.03.99.1.16.22	Cromo (juguetes)	35
14.03.99.1.16.23	Antimonio (juguetes)	35
14.03.99.1.16.24	Arsénico (juguetes)	35
14.03.99.1.17	TUBERIAS Y ACCESORIOS DE PVC	
14.03.99.1.17.1	Antimonio (sb) - tuberías y acc. Plásticos	27
14.03.99.1.17.2	Arsénico (as) - tuberías y acc. Plásticos	44,08
14.03.99.1.17.3	Bario (ba) - tuberías y acc. Plásticos	25
14.03.99.1.17.4	Cadmio (cd) - tuberías y acc. Plásticos	27
14.03.99.1.17.5	Cobre (cu) - tuberías y acc. Plásticos	36,37
14.03.99.1.17.6	Cromo (cromo total) (cr) - tuberías y acc. Plásticos	27
14.03.99.1.17.7	Mercurio (hg) - tuberías y acc. Plásticos	44,08
14.03.99.1.17.8	Plomo (pb) - tuberías y acc. Plásticos	27
14.03.99.1.17.9	Estaño (sn) - tuberías y acc. Plásticos	27
14.03.99.1.17.10	Níquel (ni) - tuberías y acc. Plásticos	27
14.03.99.1.17.11	Olor - tuberías y acc. Plásticos	40
14.03.99.1.17.12	Acondicionamiento de la muestra - tuberías y acc. Plásticos	26
14.03.99.1.18	METALES EN ALIMENTOS	
14.03.99.1.18.1	Arsénico, as (alimentos)	45
14.03.99.1.18.2	Plomo, pb (alimentos)	45
14.03.99.1.18.3	Cobre, cu (alimentos)	36
14.03.99.1.19	DESINFECTANTES QUÍMICOS. ETANOL EN SOLUCIÓN	
14.03.99.1.19.1	Contenido de etanol a 20°C (alcoholímetro)	15
14.03.99.1.19.2	Densidad a 20 °c (por picnómetro)	14
14.03.99.1.19.3	Residuo seco por evaporación	25
14.03.99.1.19.4	Acidez como ácido acético	14
14.03.99.1.20	PASTA DENTAL	
14.03.99.1.20.1	PH - pasta dental	11,5
14.03.99.1.20.2	Plomo, pb	69
14.03.99.1.20.3	Abrasión	14

14.03.99.1.21	PRODUCTOS CERÁMICOS SEMIVITRIFICADOS, VITRIFICADOS Y NO VITRIFICADOS.	
14.03.99.1.21.1	Cadmio - cerámicas	48
14.03.99.1.21.2	Plomo - cerámicas	48
14.03.99.1.21.3	Determinación de la absorción de agua	21
14.03.99.1.21.4	Resistencia del decorado a la remoción por detergente	22
14.03.99.1.22	SOLVENTES. DILUYENTES (THINNER).	
14.03.99.1.22.1	Acidez libre (solventes)	15
14.03.99.1.22.2	Olor (solventes)	12
14.03.99.1.23	CASCOS	
14.03.99.1.23.1	Inflamabilidad	33
14.03.99.1.24	CABLES TELEFÓNICOS	
14.03.99.1.24.1	Resistencia a la rotura	33
14.03.99.1.25	ALAMBRE CON PÚAS	
14.03.99.1.25.1	Carga de desenrollado	38
14.03.99.1.25.2	Carga de rotura	38
14.03.99.1.26	TAPAS Y REJILLAS DE ALCANTARILLADO	
14.03.99.1.26.1	Flecha residual (ensayos en tapas y rejillas para alcantarillado)	52
14.03.99.1.27	TUBERÍA DE ACERO EMT PARA USO ELECTRICO	
14.03.99.1.27.1	Recubrimiento de zinc	32
14.03.99.1.28	LÁMPARAS FLUORESCENTES COMPACTAS	
14.03.99.1.28.1	Tiempo de vida	165
14.03.99.1.28.2	Potencia	40
14.03.99.1.28.3	Factor de potencia	40
14.03.99.1.28.4	Flujo luminoso	55
14.03.99.1.28.5	Mantenimiento del flujo luminoso	70
14.03.99.1.28.6	Eficacia luminosa	45
14.03.99.1.29	FOCOS LED	
14.03.99.1.29.1	Tiempo de vida en (focos led)	165
14.03.99.1.29.2	Potencia (focos led)	40
14.03.99.1.29.3	Factor de potencia (focos led)	40
14.03.99.1.29.4	Flujo luminoso (focos led)	55
14.03.99.1.29.5	Eficacia luminosa (focos led)	45
14.03.99.1.30	PRESERVATIVOS	
14.03.99.1.30.1	Determinación de defectos visibles y agujeros	20
14.03.99.1.31	PRODUCTOS ABSORBENTES	
14.03.99.1.31.1	PH (productos absorbentes)	9
14.03.99.1.31.2	Tiempo de absorción y retorno de la humedad	15
14.03.99.1.31.3	Capacidad de absorción	15
14.03.99.1.31.4	Fuerza de sujeción	22
14.03.99.1.31.5	Sellados de extremos finales y laterales	23
14.03.99.1.32	PAPELES Y CARTONES	
14.03.99.1.32.1	Absorción de agua. Cobb (10 e)	25
14.03.99.1.32.2	Espesor (10 e)	20

14.03.99.1.32.3	Gramaje (20 e)	22
14.03.99.1.32.4	Humedad	25
14.03.99.1.32.5	Compresión en cajas de cartón	22
14.03.99.1.32.6	Resistencia al rasgado interno	25
14.03.99.1.32.7	Ensayo de tracción (2kn)	26
14.03.99.1.33	ARTEFACTOS DE REFRIGERACIÓN DOMÉSTICOS CON O SIN ESCARCHA	
14.03.99.1.33.1	Dimensiones lineales, áreas y volúmenes	270
14.03.99.1.33.2	Hermeticidad de los sellos de las puertas	50
14.03.99.1.33.3	Fuerza de abertura de las puertas o tapas	50
14.03.99.1.33.4	Durabilidad de bisagras y manijas de las puertas y tapas	170
14.03.99.1.33.5	Resistencia mecánica de parrillas y componentes similares	55
14.03.99.1.33.6	Temperaturas de almacenamiento	485
14.03.99.1.33.7	Condensación de vapor de agua	150
14.03.99.1.33.8	Consumo de energía	900
14.03.99.1.33.9	Elevación de la temperatura (si es aplicable)	80
14.03.99.1.33.10	Fabricación de hielo (si es aplicable)	155
14.03.99.1.33.11	Ausencia de olor y sabor	90
14.03.99.1.33.12	Eficiencia energética (considera ensayos de temperatura de almacenamiento, dimensional y consumo de energía)	1655
14.03.99.1.33.13	Resistencia a la corrosión	75
14.03.99.1.33.14	Capacidad de congelación	165
14.03.99.1.34	AGUA POTABLE, AGUA PURIFICADA Y AGUA MINERAL	
14.03.99.1.34.1	Cobre (aguas)	36,37
14.03.99.1.34.2	PH a 20°C (aguas)	9,09
14.03.99.1.34.3	Plomo (aguas)	42,43
14.03.99.1.34.4	Sólidos totales	24
14.03.99.1.34.5	Manganeso (aguas)	36,37
14.03.99.1.34.6	Mercurio (aguas)	44,08
14.03.99.1.34.7	Sólidos suspendidos totales	18,5
14.03.99.1.34.8	Dureza total, CaCO ₃	27,55
14.03.99.1.34.9	Antimonio (aguas)	25
14.03.99.1.34.10	Arsénico (aguas)	44,08
14.03.99.1.34.11	Cromo (aguas)	25
14.03.99.1.34.12	Níquel (aguas)	25
14.03.99.1.34.13	Bario (aguas)	24
14.03.99.1.34.14	Cadmio (aguas)	25
14.03.99.1.35	VIDRIOS DE SEGURIDAD PARA AUTOMOTORES	
14.03.99.1.35.1	Fragmentación	30
14.03.99.1.35.2	Impacto con esfera de acero	30
14.03.99.1.35.3	Impacto de la cabeza ensayo de maniquí	27
14.03.99.1.35.4	Impacto con dardo	28
14.03.99.1.35.5	Resistencia a alta temperatura	30
14.03.99.1.35.6	Resistencia a la humedad	120
14.03.99.1.35.7	Distorsión óptica	32

14.03.99.1.35.8	Defectos visuales	22
14.03.99.1.35.9	Dimensionales - espesor (vidrios de seguridad)	20
14.03.99.1.36	VIDRIOS DE SEGURIDAD PARA EDIFICACIONES	
14.03.99.1.36.1	Fragmentación	30
14.03.99.1.36.2	Dimensionales (vidrios de seguridad)	25
14.03.99.1.36.3	Resistencia a la temperatura	28
14.03.99.1.37	MUEBLES DE OFICINA	
14.03.99.1.37.1	General de rigidez y estabilidad	45
14.03.99.1.37.2	Carga estática vertical	45
14.03.99.1.37.3	Sobre balanceo - estabilidad sin carga	45
14.03.99.1.37.4	Sobre balanceo - estabilidad cargado	45
14.03.99.1.38	ARTEFACTOS DE USO DOMÉSTICO PARA COCINAR QUE UTILIZAN COMBUSTIBLES GASEOSOS	
14.03.99.1.38.1	Hermeticidad	40
14.03.99.1.38.2	Resistencia al sobrecalentamiento	45
14.03.99.1.38.3	Escape de gases no quemados	45
14.03.99.1.39	ARTEFACTOS ELECTRODOMÉSTICOS PARA COCCIÓN POR INDUCCIÓN	
14.03.99.1.39.1	Tolerancias dimensionales	35
14.03.99.2.1	Reconocimiento de certificación INEN para bienes sujetos a control	247
14.03.99.2.2	Reconocimiento de certificación INEN para bienes no sujetos a control	247
14.03.99.2.3	Costo por página de análisis de equivalencia normativa	3,32
14.03.99.3.1	VENTA DE NORMAS	
14.03.99.3.1.1	NORMAS DE ORGANISMOS INTERNACIONALES CON CONVENIO (De acuerdo con el catálogo de precios del Organismo Internacional)	*
14.03.99.3.1.2	NORMAS ADOPTADAS (Costo por página)	1,50
14.03.99.3.1.3	NORMAS NACIONALES INEN (Costo por página)	2,50
14.03.99.4.1	LABORATORIO DE LONGITUD	
14.03.99.4.1.1	CALIBRACIÓN DE BLOQUES DE CARAS PARALELAS / MÉTODO DE CALIBRACIÓN: COMPARACIÓN MECÁNICA	
14.03.99.4.1.1.1	Calibración de bloques de caras paralelas entre 0.5 mm y 150 mm	55
14.03.99.4.1.2	CALIBRADOR CON VERNIER O PIE DE REY (ANALÓGICA / DIGITAL / CARÁTULA) / MÉTODO DE CALIBRACIÓN: COMPARACIÓN	
14.03.99.4.1.2.1	Calibrador con vernier Rango hasta 300 mm	65
14.03.99.4.1.2.2	Calibrador con vernier Rango hasta 1000 mm	85

14.03.99.4.1.3	MICRÓMETROS DE EXTERIORES (ANALÓGICO / MECÁNICO / DIGITAL) / MÉTODO DE CALIBRACIÓN: COMPARACIÓN	
14.03.99.4.1.3.1	Micrómetros de exteriores Rango hasta 25 mm	70
14.03.99.4.1.4	MICRÓMETRO DE PROFUNDIDAD (ANALÓGICO / MECÁNICO / DIGITAL) / MÉTODO DE CALIBRACIÓN: COMPARACIÓN	
14.03.99.4.1.4.1	Micrómetro de profundidad Rango hasta 25 mm	70
14.03.99.4.1.5	PROLONGACIÓN / MÉTODO DE CALIBRACIÓN: COMPARACIÓN	
14.03.99.4.1.5.1	Prolongación Rango hasta 300 mm	100
14.03.99.4.1.6	MEDIDORES DE ESPESOR / MÉTODO DE CALIBRACIÓN: COMPARACIÓN	
14.03.99.4.1.6.1	Medidores de espesor Rango hasta 25 mm	70
14.03.99.4.1.7	MEDIDOR DE ALTURAS / MÉTODO DE CALIBRACIÓN: COMPARACIÓN	
14.03.99.4.1.7.1	Medidor de alturas Rango hasta 300 mm	80
14.03.99.4.1.8	REGLAS / MÉTODO DE CALIBRACIÓN: COMPARACIÓN	
14.03.99.4.1.8.1	Reglas Rango hasta 3000 mm	80
14.03.99.4.1.9	FLEXÓMETROS / MÉTODO DE CALIBRACIÓN: COMPARACIÓN	
14.03.99.4.1.9.1	Flexómetros Rango hasta 2 m	80
14.03.99.4.1.9.2	Flexómetros Rango hasta 5 m	85
14.03.99.4.1.9.3	Flexómetros Rango hasta 7 m	100
14.03.99.4.1.9.4	Flexómetros Rango hasta 10 m	105
14.03.99.4.1.9.5	Flexómetros Rango hasta 30 m	115
14.03.99.4.1.9.6	Flexómetros Rango hasta 50 m	120
14.03.99.4.1.9.7	Flexómetros Rango hasta 100 m	200
14.03.99.4.1.10	CINTAS PI / MÉTODO DE CALIBRACIÓN: COMPARACIÓN	
14.03.99.4.1.10.1	Cintas PI Rango hasta 320 PI mm	70
14.03.99.4.1.10.2	Cintas PI Rango hasta 960 PI mm	75
14.03.99.4.1.10.3	Cintas PI Rango hasta 1600 PI mm	80
14.03.99.4.1.10.4	Cintas PI Rango hasta 3200 PI mm	85
14.03.99.4.1.11	CINTAS DE AFORO / MÉTODO DE CALIBRACIÓN: COMPARACIÓN	
14.03.99.4.1.11.1	Cintas de aforo Rango hasta 100 m	150
14.03.99.4.1.12	MEDICIONES DIMENSIONALES GENERALES	
14.03.99.4.1.12.1	Galgas (cada 5 unidades)	80
14.03.99.4.1.12.2	Gradilla (cada 5 pasos)	80
14.03.99.4.1.12.4	Cuentómetros	180
14.03.99.4.2	LABORATORIO DE MASA	
14.03.99.4.2.1	PATRONES DE MASA / MÉTODO DE CALIBRACIÓN: DISEMINACIÓN (SUBDIVISIÓN)	
14.03.99.4.2.1.1	Masa de 1 mg hasta 10 kg, clase E1	165
14.03.99.4.2.1.2	Masa desde 1 mg hasta 1 kg, clase E2	60

14.03.99.4.2.1.3	Masa desde 2 kg hasta 50 kg, clase E2	180
14.03.99.4.2.1.4	Determinación de densidad y volumen de sólidos	125
14.03.99.4.2.2	PATRONES DE MASA / MÉTODO DE CALIBRACIÓN: COMPARACIÓN POR DOBLE SUSTITUCIÓN	
14.03.99.4.2.2.1	Masa desde 1 mg hasta 1 kg, clases F1, F2, M1, M2 o M3	40
14.03.99.4.2.2.2	Masa desde 2 kg hasta 5 kg clases F1 o F2	50
14.03.99.4.2.2.3	Masa desde 10 kg hasta 25 kg clases F1 o F2	60
14.03.99.4.2.2.4	Masa desde 30 kg hasta 250 kg clases F1 o F2	220
14.03.99.4.2.2.5	Masa desde 250 kg hasta 500 kg clase F2	300
14.03.99.4.2.2.6	Masa desde 500 kg hasta 1 000 kg F2	500
14.03.99.4.2.3	PATRONES DE MASA / MÉTODO DE CALIBRACIÓN: COMPARACIÓN POR SUSTITUCIÓN MODIFICADA	
14.03.99.4.2.3.1	Masa desde 2 kg hasta 5 kg clases M1, M2 o M3	50
14.03.99.4.2.3.2	Masa desde 10 kg hasta 25 kg clases M1, M2 o M3	60
14.03.99.4.2.3.3	Masa mayor a 30 kg hasta 250 kg clases M1, M2 o M3	98
14.03.99.4.2.3.4	Masa mayor a 300 kg hasta 1 000 kg (1 tonelada) clases M1, M2 o M3	130
14.03.99.4.2.3.5	Masa mayores a 1 000 kg hasta 2 000 kg M1, M2 o M3	260
14.03.99.4.2.4	DETERMINACIÓN DE MASA CONVENCIONAL - MEDICIÓN DIRECTA	
14.03.99.4.2.4.1	Pesaje de masas, contrapesos u objetos de 1 mg a 1 kg (*)	10
14.03.99.4.2.4.2	Pesaje de masas, contrapesos u objetos de 2 kg hasta 5 kg (*)	10
14.03.99.4.2.4.3	Pesaje de masas, contrapesos u objetos de 6 kg hasta 25 kg (*)	15
14.03.99.4.2.4.4	Pesaje de masas, contrapesos u objetos de 26 kg hasta 250 kg (*)	40
14.03.99.4.2.4.5	Pesaje de masas, contrapesos u objetos de 251 kg hasta 1 tonelada (*)	120
	<i>* Medición directa de masa convencional, se emite un informe técnico de medición mas no certificado de calibración.</i>	
14.03.99.4.3	LABORATORIO DE BALANZAS	
14.03.99.4.3.1	BALANZA DE GRAN CAPACIDAD / MÉTODO DE CALIBRACIÓN: COMPARACIÓN	
14.03.99.4.3.1.1	Balanza de gran capacidad Rangos mayores a 20 000 kg	840
14.03.99.4.3.2	BALANZA TIPO TOLVA / MÉTODO DE CALIBRACIÓN: COMPARACIÓN	
14.03.99.4.3.2.1	Balanza tipo tolva Rangos mayores a 3 000 kg	230
14.03.99.4.3.2.2	Balanza tipo tolva Rangos mayores a 500 kg hasta 3 000 kg	180

14.03.99.4.3.3	BALANZA DE MEDIANA CAPACIDAD / MÉTODO DE CALIBRACIÓN: COMPARACIÓN	
14.03.99.4.3.3.1	Balanza de mediana capacidad Rangos mayores a 5 000 kg	400
14.03.99.4.3.3.2	Balanza de mediana capacidad Rangos mayores a 500 kg hasta 5 000 kg	170
14.03.99.4.3.3.3	Balanza de mediana capacidad y tipo tolva. Rangos mayores a 50 kg hasta 500 kg	65
14.03.99.4.3.4	BALANZA DE PEQUEÑA CAPACIDAD / MÉTODO DE CALIBRACIÓN: COMPARACIÓN	
14.03.99.4.3.4.1	Balanza de pequeña capacidad o tipo tolva. Rangos mayores a 10 kg hasta 50 kg	70
14.03.99.4.3.4.2	Balanza de pequeña capacidad Rangos mayores a 1 kg hasta 10 kg, clases de exactitud I y II	75
14.03.99.4.3.4.3	Balanza de pequeña capacidad Rangos mayores a 1 kg hasta 10 kg, clases de exactitud III y IIII	60
14.03.99.4.3.5	MICROBALANZA Y BALANZA ANALÍTICAS / MÉTODO DE CALIBRACIÓN: COMPARACIÓN	
14.03.99.4.3.5.1	Microbalanza y balanza analíticas Rangos menores a 1 kg	150
14.03.99.4.3.6	BALANZA DE PESAR PERSONA / MÉTODO DE CALIBRACIÓN: COMPARACIÓN	
14.03.99.4.3.6.1	Balanza de pesar personas	75
14.03.99.4.3.7	DINAMÓMETRO / MÉTODO DE CALIBRACIÓN: COMPARACIÓN	
14.03.99.4.3.7.1	Dinamómetros hasta 2 000 kg	80
14.03.99.4.4	LABORATORIO DE TEMPERATURA	
14.03.99.4.4.1	CALIBRACIÓN DE TERMÓMETROS DE RESISTENCIA DE PLATINO, MÉTODO DE PUNTO FIJO	
14.03.99.4.4.1.1	Termómetro de Resistencia de Platino Patrón o Termopares Patrón, intervalo de medida (-40 a 231)°C / Hg al Sn	950
14.03.99.4.4.1.2	Termómetro de Resistencia de Platino Patrón o Termopares Patrón, intervalo de medida (-40 a 420)°C /Hg al Zn	1030
14.03.99.4.4.1.3	Termómetro de Resistencia de Platino Patrón o Termopares Patrón, intervalo de medida (-40 a 660)°C / Hg al Al	1200
14.03.99.4.4.1.4	Termómetro de Resistencia de Platino Patrón o Termopares Patrón, intervalo de medida (-40 a 157)°C / Hg al In	840
14.03.99.4.4.1.5	Termómetro de Resistencia de Platino Patrón o Termopares Patrón, intervalo de medida (-40 a 30)°C / Hg al Ga	670

14.03.99.4.4.1.6	Termómetro de Resistencia de Platino Patrón o Termopares Patrón, intervalo de medida (0 a 30)°C/ PTA al Ga	600
14.03.99.4.4.1.7	Termómetro de Resistencia de Platino Patrón o Termopares Patrón, intervalo de medida (0 a 157)°C/ PTA al In	740
14.03.99.4.4.1.8	Termómetro de Resistencia de Platino Patrón o Termopares Patrón, intervalo de medida (0 a 232)°C/ PTA al Sn	920
14.03.99.4.4.1.9	Termómetro de Resistencia de Platino Patrón o Termopares Patrón, intervalo de medida (0 a 420)°C/ PTA al Zn	1000
14.03.99.4.4.1.10	Termómetro de Resistencia de Platino Patrón o Termopares Patrón, intervalo de medida (0 a 660)°C/ PTA al Al	1100
14.03.99.4.4.1.11	Termómetro de Resistencia de Platino Patrón o Termopares Patrón, intervalo de medida (0 a 962)°C/ PTA al Ag	1250
14.03.99.4.4.2	CALIBRACIÓN DE TERMÓMETROS DE RESISTENCIA DE PLATINO GENERACIÓN DE CONSTANTES Y PUNTO TRIPLE DEL AGUA, MÉTODO DE COMPARACIÓN	
14.03.99.4.4.2.1	Termómetro de Resistencia de Platino, intervalo de medida (-40 a 30)°C (5 PUNTOS)	440
14.03.99.4.4.2.2	Termómetro de Resistencia de Platino, intervalo de medida (-40 a 150)°C (8 PUNTOS)	575
14.03.99.4.4.2.3	Termómetro de Resistencia de Platino, intervalo de medida (-40 a 250)°C (10 PUNTOS)	670
14.03.99.4.4.2.4	Termómetro de Resistencia de Platino, intervalo de medida (-40 a 420)°C (11 PUNTOS)	720
14.03.99.4.4.3	CALIBRACIÓN DE TERMÓMETROS TIPO PT100 Ó RTD, MÉTODO DE COMPARACIÓN	
14.03.99.4.4.3.1	Termómetro tipo PT100 ó RTD , intervalo de medida -30°C A 10 °C (1 PUNTO)	50
14.03.99.4.4.3.2	Termómetro tipo PT100 ó RTD, intervalo de medida 10°C A 83 °C (1 PUNTO)	60
14.03.99.4.4.3.3	Termómetro tipo PT100 ó RTD, intervalo de medida 85°C A 200 °C (1 PUNTO)	65
14.03.99.4.4.3.4	Termómetro tipo PT100 ó RTD, intervalo de medida 200°C A 420 °C (1 PUNTO)	75
14.03.99.4.4.3.5	Termómetro tipo PT100 ó RTD, intervalo de medida 420°C A 660 °C (1 PUNTO)	80
14.03.99.4.4.4	CALIBRACIÓN DE TERMÓMETRO DIGITAL Ó TERMOPAR, MÉTODO DE COMPARACIÓN	
14.03.99.4.4.4.1	Termómetro digital ó termopar, intervalo de medida -40°C A 140 °C (1 PUNTO)	27
14.03.99.4.4.4.2	Termómetro digital ó termopar, intervalo de medida 140°C A 660 °C (1 PUNTO)	38

14.03.99.4.4.4.3	Termómetro digital ó termopar, intervalo de medida 660°C A 1200 °C (1 PUNTO)	70
14.03.99.4.4.5	CALIBRACIÓN DE TERMÓMETRO INFRARROJO, MÉTODO DE COMPARACIÓN	
14.03.99.4.4.5.1	Termómetro infrarrojo, intervalo de medida -10 °C A 110 °C (1 PUNTO)	18
14.03.99.4.4.5.2	Termómetro infrarrojo, intervalo de medida 110 °C A 500 °C (1 PUNTO)	23
14.03.99.4.4.6	CALIBRACIÓN DE TERMÓMETRO BIMETÁLICO, MÉTODO DE COMPARACIÓN	
14.03.99.4.4.6.1	Termómetro bimetalico, intervalo de medida -40 °C A 200 °C (1 PUNTO)	24
14.03.99.4.4.7	CALIBRACIÓN DE TERMÓMETRO DE LÍQUIDO EN VIDRIO, MÉTODO DE COMPARACIÓN	
14.03.99.4.4.7.1	Termómetro de líquido en vidrio, intervalo de medida -40 °C A 10 °C (1 PUNTO)	16
14.03.99.4.4.7.2	Termómetro de líquido en vidrio, intervalo de medida 10 °C A 83 °C (1 PUNTO)	27
14.03.99.4.4.7.3	Termómetro de líquido en vidrio, intervalo de medida 83 °C A 200 °C (1 PUNTO)	40
14.03.99.4.4.8	CARACTERIZACIÓN DE MEDIOS ISOTERMOS / MÉTODO DE CALIBRACIÓN: COMPARACIÓN	
14.03.99.4.4.8.1	Hornos, estufas e incubadoras desde 0 °C a 300 °C (3 puntos)	145
14.03.99.4.4.8.2	Mufla desde 300 °C a 1000 °C (3 puntos)	220
14.03.99.4.4.8.3	Hornos de pozo seco ó baño líquido de exactitud 0.01 °C desde -40 °C a 200 °C. (1 punto)	48
14.03.99.4.4.8.4	Hornos de pozo seco ó baño líquido de exactitud 0.01 °C desde 200 °C a 420 °C. (1 punto)	60
14.03.99.4.4.8.5	Hornos de pozo seco ó baño líquido de exactitud 0.01 °C desde 420 °C a 660 °C. (1 punto)	75
14.03.99.4.4.8.6	Hornos de pozo seco ó baño líquido de exactitud 0.01 °C desde 660 °C a 1200 °C. (1 punto)	100
14.03.99.4.4.8.7	Cámaras climatizadas-magnitud temperatura < 1.5 m3 desde -40 °C a 70 °C (3 puntos)	125
14.03.99.4.4.8.8	Cámaras climatizadas-magnitud humedad < 1.5 m3 desde -40 °C a 70 °C (3 puntos)	140
14.03.99.4.4.8.9	Cámaras climatizadas-magnitud temperatura > 1.5 m3 desde -40 °C a 70 °C (3 puntos)	160
14.03.99.4.4.8.10	Cámaras climatizadas-magnitud humedad > 1.5 m3 desde -40 °C a 70 °C (3 puntos)	170
14.03.99.4.5	LABORATORIO DE VOLUMEN	
14.03.99.4.5.1	CALIBRACIÓN DE MEDIDAS DE VOLUMEN / MÉTODO DE CALIBRACIÓN: GRAVIMÉTRICO	
14.03.99.4.5.1.1	Matraz o medida de un solo trazo hasta 2 000 mL	65

14.03.99.4.5.1.2	Matraz de cuello graduado hasta 5 000 mL (3 puntos en la escala)	85
14.03.99.4.5.1.3	Probetas o cilindros graduados, Tubos Nessler. (3 puntos en la escala)	100
14.03.99.4.5.1.4	Pipetas de vidrio graduadas. (3 puntos en la escala)	100
14.03.99.4.5.1.5	Buretas de vidrio graduadas. (3 puntos en la escala)	100
14.03.99.4.5.1.6	Bureta digital (3 puntos de la escala)	120
14.03.99.4.5.1.7	Pipeta de un solo trazo	75
14.03.99.4.5.1.8	Pipeta de pistón de volumen fijo.	110
14.03.99.4.5.1.9	Pipeta de pistón de volumen variable. (3 puntos de la escala)	130
14.03.99.4.5.1.10	Pipetas de pistón de volumen fijo de 8 canales	880
14.03.99.4.5.1.11	Pipetas de pistón de volumen variable de 8 canales (3 puntos de la escala)	1040
14.03.99.4.5.1.12	Pipetas de pistón de volumen fijo de 12 canales	1320
14.03.99.4.5.1.13	Pipetas de pistón de volumen variable de 12 canales (3 puntos de la escala)	1560
14.03.99.4.5.1.14	Picnómetro	50
14.03.99.4.5.1.15	Dispensador, Dosificares (3 puntos de la escala)	110
14.03.99.4.5.1.16	Tubo de centrífuga, Cono de Sedimentación, Trampas de agua (3 puntos en la escala)	70
14.03.99.4.5.1.17	Valor adicional del servicio de calibración para la magnitud de volumen	20
14.03.99.4.5.1.18	Recipiente volumétrico metálico desde 1 L hasta 20 L	70
14.03.99.4.5.2	CALIBRACIÓN DE MEDIDAS DE VOLUMEN / MÉTODO DE CALIBRACIÓN: VOLUMÉTRICO	
14.03.99.4.5.2.1	Recipiente volumétrico metálico. Rango de 1 L hasta 20 L	50
14.03.99.4.5.2.2	Recipiente volumétrico metálico. Rango mayor a 20 L hasta 100 L	80
14.03.99.4.5.2.3	Recipiente volumétrico metálico. Rangos mayores a 100 L hasta 500 L	110
14.03.99.4.5.2.4	Recipiente volumétrico metálico. Rangos mayores a 500 L hasta 2000 L	135
14.03.99.4.5.2.5	Recipiente volumétrico metálico. Rangos mayores a 2000 L hasta 5000 L	200
14.03.99.4.5.2.6	Escala en recipiente volumétrico metálico (1 Punto)	25
14.03.99.4.5.2.7	Calibración de Contómetro	160
14.03.99.4.5.3	CALIBRACIÓN DE HIDRÓMETROS / MÉTODO DE CALIBRACIÓN: PESADA HIDROSTÁTICA	
14.03.99.4.5.3.1	Hidrómetro de Inmersión (3 puntos en la escala)	100
14.03.99.4.6	LABORATORIO DE HUMEDAD	
14.03.99.4.6.1	MEDIDOR DE CONDICIONES AMBIENTALES / MÉTODO DE CALIBRACIÓN: COMPARACIÓN	

14.03.99.4.6.1.1	Termómetro con sensor interno desde (0 a 60)°C (3 punto)	70
14.03.99.4.6.1.2	Higrómetro de (20 a 85)%HR (3 punto)	70
14.03.99.4.7	LABORATORIO DE PRESIÓN	
14.03.99.4.7.1	TRANSDUCTORES DE PRESIÓN Y MANÓMETROS PATRONES CLASE $\leq 0,1$ % DEL TOTAL DE LA ESCALA / MÉTODO DE CALIBRACIÓN: COMPARACIÓN DIRECTA	
14.03.99.4.7.1.1	Transductores de presión y manómetros patrones/ Clase $\leq 0,1$ % del total de la escala/ Alcance de medición 3 kPa hasta 200 kPa/(medio neumático e Hidráulico)	80
14.03.99.4.7.1.2	Transductores de presión y manómetros patrones/ Clase $\leq 0,1$ % del total de la escala/ Alcance de medición 100 kPa hasta 110 000 kPa/(medio hidráulico)	120
14.03.99.4.7.2	MANÓMETROS ORDINARIOS O DE TRABAJO CLASE 0,1 % A 0,6 % DEL TOTAL DE LA ESCALA / MÉTODO DE CALIBRACIÓN: COMPARACIÓN DIRECTA	
14.03.99.4.7.2.1	Manómetros ordinarios o de trabajo (medio neumático e Hidráulico) Clase 0,1 % a 0,6 % del total de la escala/Alcance de indicación de 10 kPa a 10 000 kPa	40
14.03.99.4.7.2.2	Manómetros ordinarios o de trabajo (medio neumático e Hidráulico) Clase 0,1 % a 0,6 % del total de la escala/Alcance de indicación de 100 kPa a 110 000 kPa	60
14.03.99.4.7.3	MANÓMETROS ORDINARIOS O DE TRABAJO CLASE $> 0,6$ % DEL TOTAL DE LA ESCALA / MÉTODO DE CALIBRACIÓN: COMPARACIÓN DIRECTA	
14.03.99.4.7.3.1	Manómetros ordinarios o de trabajo (medio neumático e Hidráulico) Clase $> 0,6$ % del total de la escala /Alcance de indicación de 10 kPa a 10 000 kPa	50
14.03.99.4.7.3.1	Manómetros ordinarios o de trabajo (medio neumático e Hidráulico) Clase $> 0,6$ % del total de la escala /Alcance de indicación de 10 kPa a 110 000 kPa	75
14.03.99.4.7.4	CALIBRACIÓN DE BARÓMETRO	
14.03.99.4.7.4.1	Calibración de barómetro o medidor de presión absoluta en cámara barométrica por comparación con barómetro patrón /Alcance de medición de 600 hPa hasta 1050 hPa	500
14.03.99.4.7.5	CALIBRACIÓN DE ESFIGMOMANÓMETROS	

14.03.99.4.7.5.1	Esfigmomanómetros de columna de mercurio y aneroides (medidores de presión arterial) hasta 300 mmHg	20
14.03.99.4.7.6	CALIBRACIÓN DE MANOVACUÓMETRO	
14.03.99.4.7.6.1	Manovacuómetro, Alcance de medición de -57 kPa hasta 200 kPa	200
14.03.99.4.8	LABORATORIO DE FUERZA	
14.03.99.4.8.1	CALIBRACIÓN EN FUERZA / MÉTODO DE CALIBRACIÓN: COMPARACIÓN	
14.03.99.4.8.1.1	Dinamómetros / Celdas de carga. Calibración de fuerza en tracción (*) hasta hasta 3 000 kN	700
14.03.99.4.8.1.2	Dinamómetros / Celdas de carga. Calibración de fuerza en compresión hasta hasta 3 000 kN	600
14.03.99.4.8.1.3	Máquinas de Ensayos. Calibración de fuerza en tracción (*) hasta 500 kN	1200
14.03.99.4.8.1.4	Máquinas de Ensayos / Prensas. Calibración de Fuerza en compresión hasta 3 000 kN	1000
14.03.99.4.8.1.5	Uso de patrones de fuerza para ajuste (**)	180
14.03.99.4.8.1.6	Transductores de Fuerza. Calibración de fuerza en tracción (*) hasta 3 000 kN	1000
14.03.99.4.8.1.7	Transductores de Fuerza. Calibración de fuerza en compresión hasta 3 000 kN	1500
-	<i>* Los accesorios necesarios serán proporcionados por el propietario de los equipos.</i>	
-	<i>** Sin inclusión de viáticos ni movilización, por concepto de uso de patrones para ajuste o verificación en el momento de la calibración, el costo a cancelar será responsabilidad del cliente.</i>	
14.03.99.4.9	LABORATORIO DE ENERGÍA Y POTENCIA	
14.03.99.4.9.1	CALIBRACIÓN DE EQUIPOS TRIFÁSICOS / MÉTODO DE CALIBRACIÓN: COMPARACIÓN	
14.03.99.4.9.1.1	Patrones de Energía y/o Potencia Eléctrica en corriente alterna (Trifásicos). Rangos (12 a 72000)W, (12 a 6000)W, (12 a 72000)var, (-12000 a -12)var, t=15 s, (1 PUNTO).	100
14.03.99.4.9.1.2	Equipos de Prueba de Medidores de Energía Eléctrica (EPM) (Trifásicos). Rangos (12 a 72000)W, (12 a 6000)W, (12 a 72000)var, (-12000 a -12)var, t=15 s, (1 PUNTO).	35
14.03.99.4.9.1.3	Analizadores de Calidad de Energía Eléctrica (Trifásicos). Rangos (12 a 72000)W, (12 a 6000)W, (12 a 72000)var, (-12000 a -12)var, t=15 s, (1 PUNTO).	55

14.03.99.4.9.1.4	Medidores de Potencia Eléctrica (Vatímetros) (Trifásicos). Rangos (12 a 72000)W, (12 a 6000)W, (12 a 72000)var, (-12000 a -12)var, t=15 s, (1 PUNTO).	40
14.03.99.4.9.1.5	Instrumentos trifásicos que miden potencia y/o energía eléctrica. Rangos (12 a 72000)W, (12 a 6000)W, (12 a 72000)var, (-12000 a -12)var, t=15 s, (1 PUNTO).	35
14.03.99.4.9.2	CALIBRACIÓN DE EQUIPOS MONOFÁSICOS / MÉTODO DE CALIBRACIÓN: COMPARACIÓN	
14.03.99.4.9.2.1	Patrones de Energía y/o Potencia Eléctrica en corriente alterna (Monofásicos). Rangos (12 a 72000)W, (12 a 6000)W, (12 a 72000)var, (-12000 a -12)var, t=15 s, (1 PUNTO).	85
14.03.99.4.9.2.2	Equipos de Prueba de Medidores de Energía Eléctrica (EPM) (Monofásicos). Rangos (12 a 72000)W, (12 a 6000)W, (12 a 72000)var, (-12000 a -12)var, t=15 s, (1 PUNTO).	30
14.03.99.4.9.2.3	Analizadores de Calidad de Energía Eléctrica (Monofásicos). Rangos (12 a 72000)W, (12 a 6000)W, (12 a 72000)var, (-12000 a -12)var, t=15 s, (1 PUNTO).	45
14.03.99.4.9.2.4	Medidores de Potencia Eléctrica (Vatímetros) (Monofásicos). Rangos (12 a 72000)W, (12 a 6000)W, (12 a 72000)var, (-12000 a -12)var, t=15 s, (1 PUNTO).	35
14.03.99.4.9.2.5	Instrumentos monofásicos que miden potencia y/o energía eléctrica. Rangos (12 a 72000)W, (12 a 6000)W, (12 a 72000)var, (-12000 a -12)var, t=15 s, (1 PUNTO).	30
14.03.99.4.10	LABORATORIO DE QUÍMICA	
14.03.99.4.10.1	MATERIALES DE REFERENCIA	
14.03.99.4.10.1.1	Material de referencia Inorgánicos	165
14.03.99.4.10.1.2	Material de referencia Orgánicos	185
14.03.99.4.11	METROLOGÍA LEGAL	
14.03.99.4.11.1	Servicio de Aprobación Modelo INEN	400
14.03.99.4.11.2	Servicio de renovación de Aprobación Modelo INEN	240
14.03.99.4.12	CAPACITACIONES CON TEMÁTICA RELACIONADA A METROLOGÍA	
14.03.99.4.12.1	Costo por curso relacionado a Metrología equivalente a 08 horas	120
14.03.99.4.12.2	Costo por curso relacionado a Metrología equivalente a 16 horas	200
14.03.99.4.12.3	Costo por curso relacionado a Metrología equivalente a 20 horas	240
14.03.99.4.12.4	Costo por curso relacionado a Metrología equivalente a 24 horas	280
14.03.99.4.12.5	Costo por curso relacionado a Metrología equivalente a 32 horas	320

14.03.99.4.12.6	Costo por curso relacionado a Metrología equivalente a 40 horas o más	380
	<i>* Estos costos no incluyen gastos por traslado, estadía y viáticos del capacitador</i>	
14.03.99.4.13	ASISTENCIA TÉCNICA EN EL ÁMBITO DE METROLOGÍA	
14.03.99.4.13.1	Estadía en el laboratorio Nacional de Metrología según magnitud por día (08 horas) por persona	360
14.03.99.4.13.2	Requerimiento de Experto Técnico del LNM - INEN por día (08 horas)	350
14.03.99.4.14	INTERCOMPARACIÓN METROLOGÍA	
14.03.99.4.14.1	Intercomparación Metrología Física	250
14.03.99.4.14.2	Intercomparación Metrología Química	280

Artículo 2.- El Servicio Ecuatoriano de Normalización a través de su Coordinación General y las Direcciones Nacionales y Zonales darán fiel cumplimiento a las tarifas establecidas en el presente Acuerdo, y aplicarán, de ser el caso, las sanciones que correspondan sin perjuicio de exigir la restitución, por valores indebidamente cobrados.

Artículo 3.- Notificar con el presente Acuerdo, al Servicio Ecuatoriano de Normalización, INEN y a la Subsecretaría de Calidad del Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca.

Artículo 4.- El presente Acuerdo Ministerial entrará en vigencia a partir de su publicación en el Registro Oficial.

DISPOSICIÓN DEROGATORIA

Deróguese y déjese sin efecto todas las disposiciones de igual o menor jerarquía que se contrapongan con el presente Acuerdo.

Comuníquese y publíquese. -

Dado en Quito, D.M., a los 08 día(s) del mes de Junio de dos mil veintitrés.

Documento firmado electrónicamente

SR. MGS. JULIO JOSÉ PRADO LUCIO PAREDES
MINISTRO DE PRODUCCIÓN, COMERCIO EXTERIOR, INVERSIONES Y PESCA



Firmado electrónicamente por:
JULIO JOSE PRADO
LUCIO PAREDES