



PERÚ

Ministerio
de la Producción



INACAL
Instituto Nacional
de Calidad

BOLETÍN ESTADÍSTICO

N.º 14–2022

SERVICIOS DE INFRAESTRUCTURA DE LA CALIDAD (Enero–junio 2022)

Fecha de publicación: Noviembre, 2022

ÍNDICE

	Pág.
PRESENTACIÓN	3
EL APOORTE DEL INACAL AL PLAN NACIONAL DE COMPETITIVIDAD Y PRODUCTIVIDAD	4
I. NORMALIZACIÓN	6
II. ACREDITACIÓN	12
III. METROLOGÍA	18
IV. CENTRO DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN	28

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1	PRODUCCIÓN TRIMESTRAL DE NORMAS TÉCNICAS PERUANAS, SEGÚN RAMAS DE ACTIVIDAD ECONÓMICA, ENERO-JUNIO 2022	11
TABLA 2	COMITÉS Y SUB COMITÉS TÉCNICOS DE NORMALIZACIÓN (CTN Y SCTN) OPERATIVOS ENERO-JUNIO 2022, SEGÚN RAMAS DE ACTIVIDAD ECONÓMICA	12
TABLA 3	ORGANISMOS DE EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD (OEC) ACREDITADOS DURANTE EL PERIODO ENERO-JUNIO 2022.	14
TABLA 4	EVOLUCIÓN DEL NÚMERO DE ORGANISMOS DE EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD ACREDITADOS, PERIODO 2010 A JUNIO 2021	16
TABLA 5	NÚMERO DE LABORATORIOS DE ENSAYO, CALIBRACIÓN Y CLÍNICOS CON ACREDITACIÓN VIGENTE, SEGÚN DEPARTAMENTO, ENERO-JUNIO 2022.	17
TABLA 6	NÚMERO DE SEDES DE ORGANISMOS DE CERTIFICACIÓN DE PRODUCTOS, INSPECCIÓN Y CERTIFICACIÓN DE SISTEMAS CON ACREDITACIÓN VIGENTE, SEGÚN DEPARTAMENTOS, ENERO-JUNIO 2022.	18
TABLA 7	NÚMERO DE SERVICIOS DE CALIBRACIÓN BRINDADOS POR LA DIRECCIÓN DE METROLOGÍA SEGÚN TIPO DE LABORATORIO, ENERO-JUNIO 2022 (NO INCLUYE LABORATORIOS ITINERANTES)	22
TABLA 8	NÚMERO DE SERVICIOS DE CALIBRACIÓN BRINDADOS POR LABORATORIOS ITINERANTES DE LA DIRECCIÓN DE METROLOGÍA SEGÚN TIPO DE LABORATORIO, ENERO-JUNIO 2022	23
TABLA 9	SERVICIOS DE CALIBRACIÓN BRINDADOS POR LA DIRECCIÓN DE METROLOGÍA DEL INACAL, SEGÚN TIPO DE EMPRESA USUARIA, ENERO-JUNIO 2022	24
TABLA 10	NÚMERO DE VERIFICACIONES DE MEDIDORES DE GAS DE USO DOMICILIARIO, ENERGÍA ELÉCTRICA Y AGUA, EFECTUADOS POR ORGANISMOS DE INSPECCIÓN AUTORIZADOS POR EL INACAL, ENERO-JUNIO 2022	25

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1	NORMAS TÉCNICAS PERUANAS APROBADAS POR AÑO (2006 – JUNIO 2022)	7
FIGURA 2	NORMAS TÉCNICAS PERUANAS VIGENTES, SEGÚN AÑO (2015 - JUNIO 2022)	8
FIGURA 3	PRODUCCIÓN MENSUAL DE NORMAS TÉCNICAS PERUANAS (ENERO – JUNIO 2022)	9
FIGURA 4	ORGANISMOS DE EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD CON ACREDITACIÓN VIGENTE, DURANTE ENERO-JUNIO 2022	14
FIGURA 5	NÚMERO MENSUAL DE SERVICIOS DE CALIBRACIÓN BRINDADOS POR LA DIRECCIÓN DE METROLOGÍA DEL INACAL (ENERO-JUNIO 2022)	19
FIGURA 6	NÚMERO DE SERVICIOS DE CALIBRACIÓN BRINDADOS POR LOS LABORATORIOS DE LA DIRECCIÓN DE METROLOGÍA DEL INACAL (SEGÚN TIPO DE LABORATORIO), ENERO-JUNIO 2022. INCLUYE LABORATORIOS ITINERANTES	20
FIGURA 7	COMPOSICIÓN PORCENTUAL DE VERIFICACIÓN DE MEDIDORES DE AGUA, ENERGÍA ELÉCTRICA Y GAS DE USO DOMICILIARIO EFECTUADOS POR ORGANISMOS AUTORIZADOS POR EL INACAL, ENERO-JUNIO 2022	24
FIGURA 8	NÚMERO DE SERVICIOS DE CALIBRACIÓN BRINDADOS POR LA DIRECCIÓN DE METROLOGÍA - POR AÑOS (PERIODO 2010 – JUNIO 2022)	25
FIGURA 9	NÚMERO DE LABORATORIOS DE METROLOGÍA OPERATIVOS (PERIODO 2012–JUNIO 2022)	26
FIGURA 10	NÚMERO DE CAPACIDADES DE MEDICIÓN Y CALIBRACIÓN (CMC) CON RECONOCIMIENTO INTERNACIONAL (2012–JUNIO 2022)	27
FIGURA 11	NÚMERO DE USUARIOS ATENDIDOS EN LA SALA DE LECTURA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN (CID), ENERO-JUNIO 2022	29
FIGURA 12	NÚMERO DE CONSULTAS TELEFÓNICAS POR EL CENTRO DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN (CID) DEL INACAL, ENERO-JUNIO 2022	30
FIGURA 13	COTIZACIONES DE NORMAS TÉCNICAS PERUANAS, INTERNACIONALES Y EXTRANJERAS MENSUAL, ENERO-JUNIO 2022	31
FIGURA 14	NÚMERO DE NORMAS TÉCNICAS VENDIDAS POR ORGANISMOS INTERNACIONALES, ENERO-JUNIO 2022	32
FIGURA 15	NÚMERO DE NORMAS TÉCNICAS PERUANAS E INTERNACIONALES 2016-JUNIO 2022	33
FIGURA 16	VENTA MENSUAL DE NORMAS TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS DE CALIBRACIÓN, ENERO-JUNIO 2022	34
FIGURA 17	VENTA MENSUAL DE NORMAS TÉCNICAS PERUANAS, ENERO-JUNIO 2022	35
FIGURA 18	VENTA DE PUBLICACIONES (PROCEDIMIENTO DE CALIBRACIÓN), ENERO-JUNIO 2022	36

PRESENTACIÓN

*El Instituto Nacional de Calidad – INACAL, como ente rector y máxima autoridad técnico-normativa del Sistema Nacional para la Calidad, con el objetivo de promover y asegurar el cumplimiento de la Política Nacional para la Calidad con miras al desarrollo y la competitividad de las actividades económicas y la protección del consumidor, pone a disposición de las instituciones públicas, privadas y usuarios en general, el **BOLETÍN ESTADÍSTICO N.º 14–2022** elaborado por la Oficina de Estudios Económicos, el mismo que presenta un artículo referente al balance de los servicios brindados por el INACAL (junio del 2015 al junio del 2022) y las estadísticas de los servicios brindados por el INACAL durante el primer semestre del 2022.*

En este periodo, la Dirección de Normalización, ha aprobado 176 nuevas normas técnicas peruanas, de las cuales 149 (71,6 %) corresponden al sector manufacturero. Esta producción se ha logrado gracias a la operatividad de los 142 Comités Técnicos de Normalización (CTN) y 110 Sub Comités Técnicos de Normalización (SCTN).

Por otro lado, durante este periodo, la Dirección de Acreditación del INACAL ha acreditado a 15 nuevos organismos de evaluación de la conformidad (OEC). De éstos, corresponden a: 7 laboratorios de ensayo; 3 organismos de inspección y 3 laboratorios de calibración, 1 organismo de certificación de productos y 1 organismo de certificación de personas. Con estas nuevas acreditaciones, el número de organismos de evaluación de la conformidad acreditados en el país ascendió a 280 a junio del año 2022.

Finalmente, con relación a los servicios metrológicos, durante el primer semestre del año 2022 a través de la Dirección de Metrología se han realizado 2 842 servicios de calibración, tanto a organismos de evaluación de la conformidad como a empresas de diversos sectores; siendo las empresas metrológicas con laboratorios de calibración las que solicitaron un mayor número de servicios de calibración.

EL APOORTE DEL INACAL AL PLAN NACIONAL DE COMPETITIVIDAD Y PRODUCTIVIDAD

La calidad es un aspecto indispensable de la competitividad y productividad. El uso de instrumentos de calidad (normas técnicas, certificaciones, calibración de equipos de medición, entre otros), ayudan a las empresas a reducir desperdicios de materiales, costos de almacenamiento, tasas de devolución y quejas. Asimismo, ayudan a ampliar mercados, permitiendo a las empresas a acceder a nichos más exigentes en calidad. Estos aspectos mejoran la satisfacción de los usuarios e inciden en la competitividad de las empresas.

En el país, el Plan Nacional de Competitividad y Productividad (PNCP) 2019-2030, promulgada mediante Decreto Supremo N.º237-2019-EF del 28-07-2019 es el instrumento orientado al fomento de la competitividad y productividad. Contiene ochenta y cuatro (84) medidas de política orientados a lograr los nueve (09) objetivos prioritarios establecidos en dicho documento. En gran parte de estas medidas de política, está presente el aspecto de calidad, como un mecanismo transversal para mejorar los atributos de la oferta de bienes y servicios.

Los aportes del INACAL al Plan Nacional de Competitividad y Productividad, se reflejan, entre otros, mediante la provisión de normas técnicas nacionales e internacionales, servicios metrológicos así como mediante la acreditación de organismos de evaluación de la conformidad (laboratorios de ensayo, laboratorios clínicos, laboratorios de calibración, organismos de inspección, organismos de certificación de productos, sistemas o personas) que brindan servicios a empresas y entidades nacionales, para dar soporte a la calidad y competitividad de sus productos o servicios.

Las diversas medidas de política incluidas en el PNCP, como la implementación del BIM en la creación de infraestructura nacional, la promoción de la economía circular, las compras públicas bajo el régimen especial de Compras MYPErú, así como la reglamentación de actividades sensibles o de alto riesgo, requieren de normas técnicas y de servicios de evaluación de la conformidad confiables y acreditados. En este sentido, el Instituto Nacional de Calidad (INACAL), como ente rector en materia de calidad en el país, tiene una gran responsabilidad para contribuir con el éxito del Plan de Competitividad y Productividad.

Actualmente, el INACAL viene participando, de manera activa, en la implementación de la “hojas de ruta” de las medidas de política relacionadas a: Estándares de calidad y sostenibilidad ambiental en compras públicas; Aplicación de estándares de calidad en las entidades reguladoras y fiscalizadoras; La plataforma de servicios para el desarrollo de la oferta exportable e internacionalización de las empresas; y, la economía circular y Acuerdos de Producción Limpia en los sectores industria, pesca y agricultura, entre otros.

Tabla 1: Tabla i-1: Medidas de Política del PNCP en las cuales el INACAL brinda aportes directos.

MEDIDA DE POLÍTICA	PRINCIPALES SERVICIOS DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA CALIDAD QUE DESARROLLA EL INACAL
Medida de Política 1.1: Plan Nacional de Infraestructura para la Competitividad (PNIC).	Desarrollo y provisión de normas técnicas para materiales de construcción, así como las diversas fases del desarrollo de la infraestructura nacional.
Medida de Política 1.2: Plan BIM.	Elaboración y/o adopción de estándares o normas técnicas del BIM para las diferentes fases del ciclo de inversión. Ello incluye terminología estándar, estándares y protocolos para usos del BIM a lo largo del ciclo de inversión. Asimismo, se requiere la acreditación de organismos certificadores en este tema.
Medida de Política 6.2: Homologación de proveedores MIPYME en nuevos sectores.	Guías o normas técnicas para la homologación; acreditación de organismos de evaluación de la conformidad (certificadores) que desarrollen las homologaciones.
Medidas de Política 6.4: Desarrollo y ejecución del régimen especial de Compras a MYPErú.	Facilitación de normas técnicas y especificaciones a ser incluidos en los expedientes técnicos de compras públicas; acreditación de organismos de evaluación de la conformidad, para verificar / evaluar el cumplimiento de los requisitos técnicos de productos licitados.
Medida de Política 6.6: Nuevo modelo de mercados de abastos.	Guías de buenas prácticas de manejo de residuos sólidos, instalaciones y equipos complementarios, limpieza y seguridad; Normas técnicas de sanidad e inocuidad
Medida de Política 6.7: Estándares de calidad y sostenibilidad ambiental en compras públicas.	Normas técnicas o procedimientos de evaluación de la conformidad en el catálogo de bienes y servicios con la (Convenio PERÚ COMPRAS y el Instituto Nacional de Calidad -INACAL).
Medida de Política 6.8: Aplicación de estándares de calidad en las entidades reguladoras y fiscalizadoras.	Normas técnicas y procedimiento de evaluación de la conformidad a ser incluido en los reglamentos técnicos.
Medida de Política 6.9: Estándares de Calidad y Reglamentación Técnica adecuados para un mercado competitivo.	Normas técnicas que den soporte al desarrollo de reglamentos técnicos, principalmente aquellos relacionados a seguridad de los productos que son requisitos internacionales para los exportables, en observancia de las normas de la Organización Mundial del Comercio (OMC) y su Acuerdo sobre Obstáculos Técnicos al Comercio- OTC.
Medida de Política 6.10: Instrumentos de Calidad Regulatoria.	Normas técnicas, procedimiento de evaluación de la conformidad en las regulaciones de actividades sensibles como salud, seguridad de los alimentos, impactos ambientales, eficiencia energética, entre otros aspectos.
Medida de Política 7.1: Plataforma de servicios para el desarrollo de la oferta exportable e internacionalización de las empresas.	Fortalecimiento de capacidades en la mejora de la calidad de cadenas productivas orientadas a la exportación como café, cacao, sachá inchi, tara, entre otros.
Medida de Política 7.3: Entidades Sanitarias Fortalecidas.	Acreditación de laboratorios de ensayo, organismos de inspección y certificación que brinden servicios a las entidades sanitarias del país.
Medida de Política 9.2: Gestión integral de residuos sólidos.	Normas técnicas de reciclaje, valorización de residuos sólidos, residuos peligrosos, estándares de rellenos sanitarios, que pueden ser incluidos en reglamentos técnicos.
Medida de Política 9.3: Economía circular y Acuerdos de Producción Limpia en los sectores industria, pesca y agricultura.	Desarrollo de normas técnicas peruanas o adopción de normas técnicas internacionales para el cumplimiento de acuerdos de producción limpia o implementación de políticas de economía circular en las empresas o entidades.
Medida de Política 9.4: Estrategia de energía renovable, electromovilidad y combustibles limpios.	Desarrollo de Normas Técnicas Peruanas para estaciones de recarga de vehículos eléctricos.

Fuente: Decreto Supremo N.º 237-2019-EF del 28-07-2019

Elaboración: INACAL- Oficina de Estudios Económicos (OEE)



INACAL

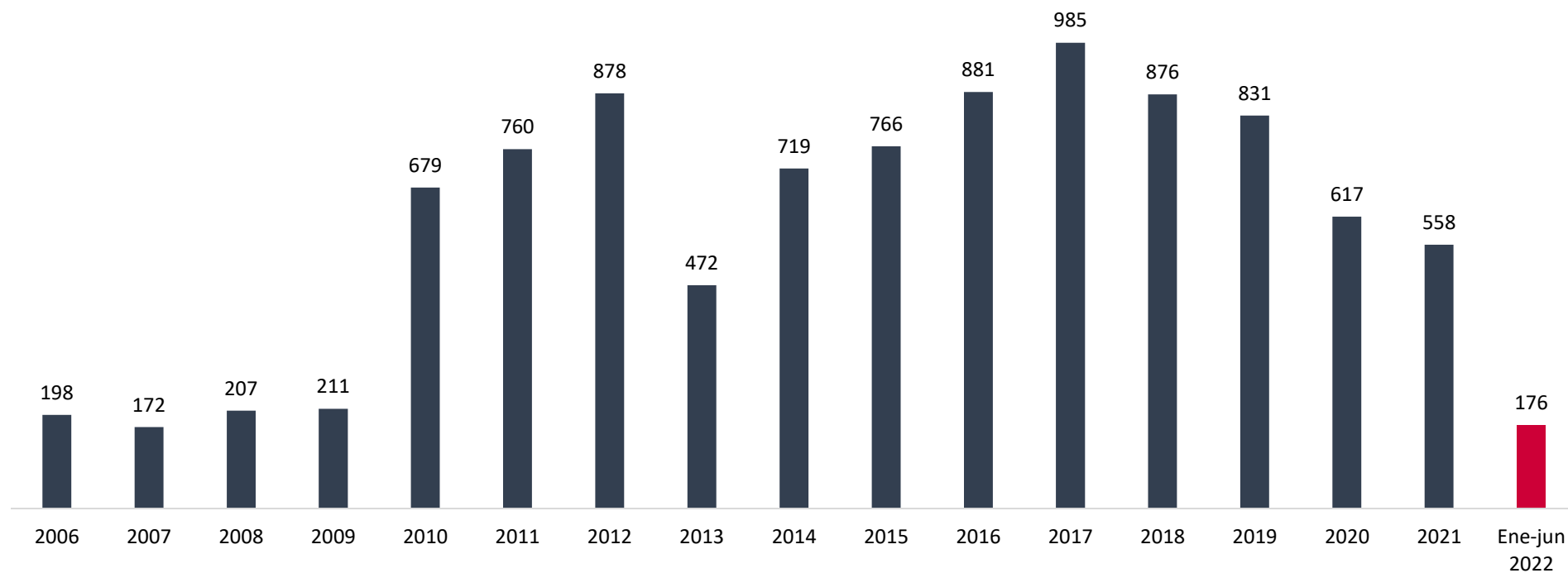
Instituto Nacional
de Calidad



Normalización

Perú, calidad que deja huella.

FIGURA 1: NORMAS TÉCNICAS PERUANAS APROBADAS POR AÑO (2006 - JUNIO 2022)

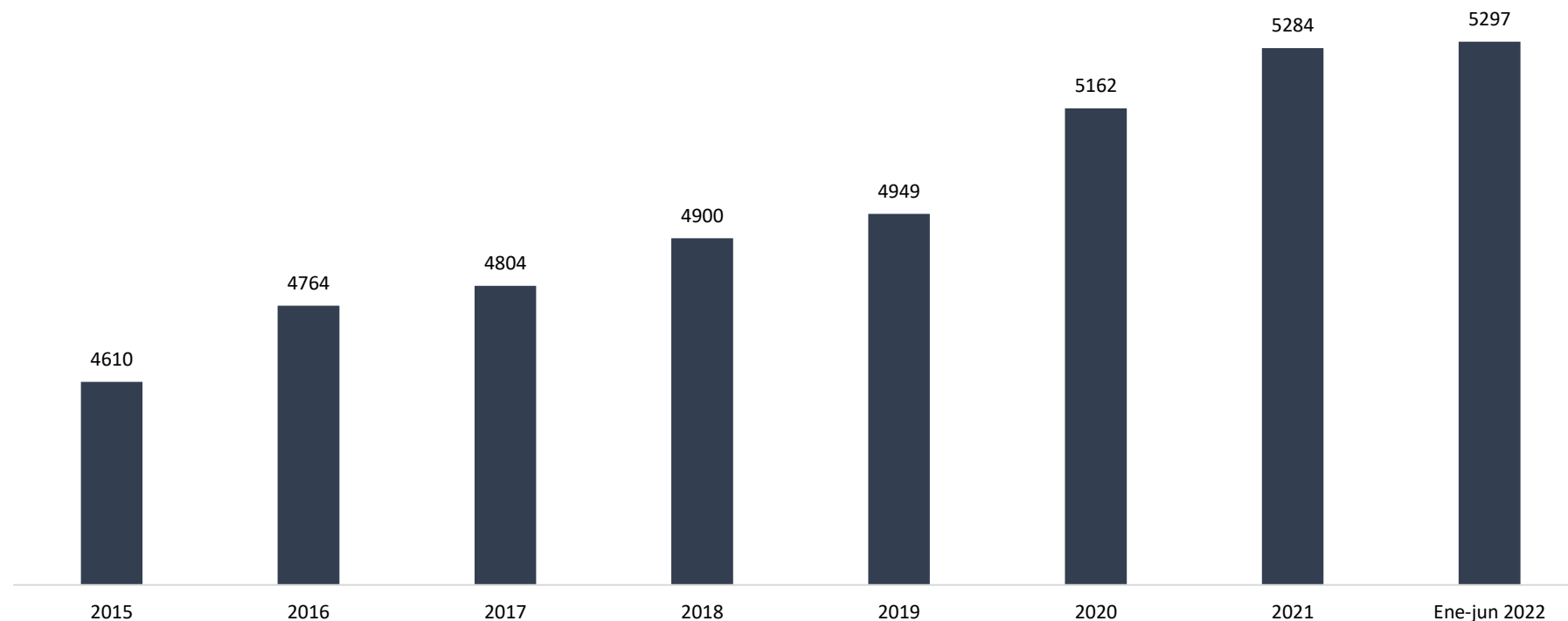


Fuente: Dirección de Normalización.

Elaboración: Oficina de Estudios Económicos – INACAL.

Durante el primer semestre del 2022, fueron aprobadas 176 normas técnicas peruanas (NTP), 8,8 % menor al nivel alcanzado en el primer semestre del 2021.

FIGURA 2 NORMAS TÉCNICAS PERUANAS VIGENTES, SEGÚN AÑO (2015 - JUNIO 2022)

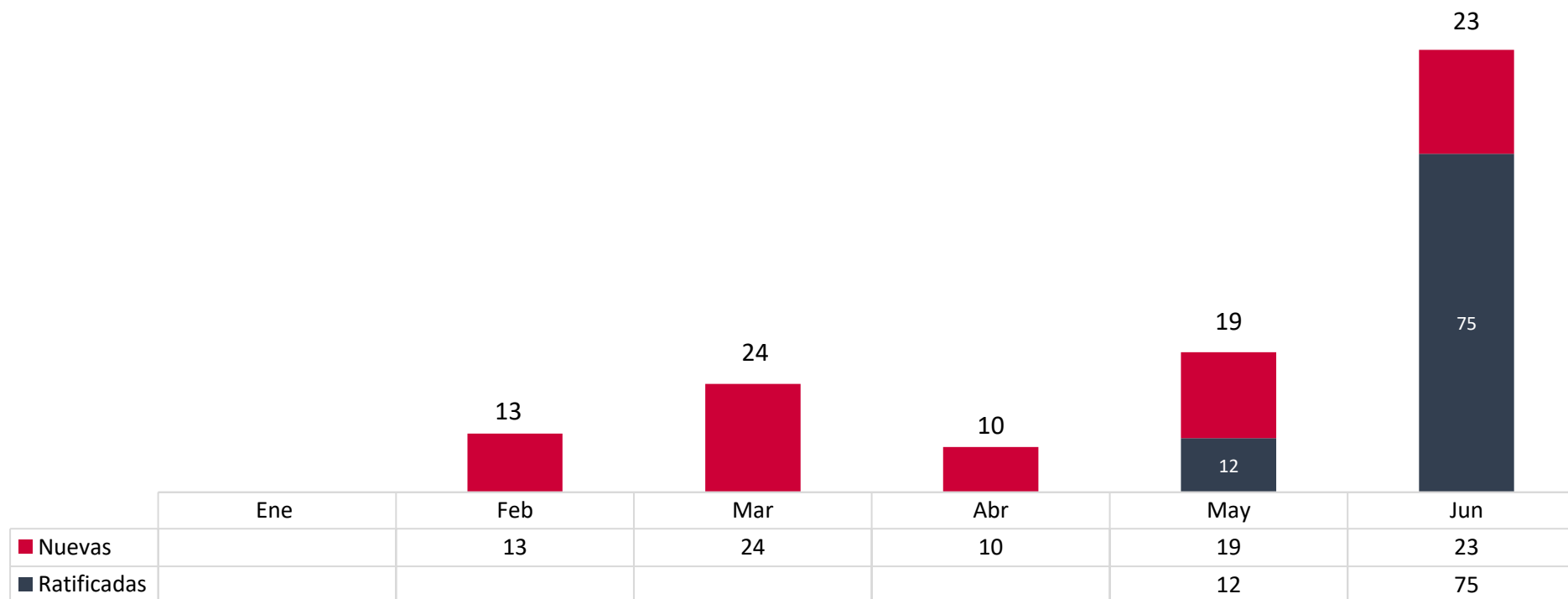


Fuente: Dirección de Normalización.

Elaboración: Oficina de Estudios Económicos – INACAL.

Al 30 de junio del 2021, el stock de normas técnicas peruanas (NTP) y documentos afines vigentes ascendió a 5303. Esto implica un incremento del 2,25 % respecto al stock de normas técnicas vigentes en el mismo periodo del año anterior.

FIGURA 3: PRODUCCIÓN MENSUAL DE NORMAS TÉCNICAS PERUANAS (ENERO - JUNIO 2022)



Fuente: Dirección de Normalización.

Elaboración: Oficina de Estudios Económicos – INACAL.

De las 176 normas técnicas peruanas aprobadas a junio del 2022, el 49,4 % (87) fueron NTP ratificadas y el 50,6 % (89) NTP nuevas. El mes de mayor producción de normas técnicas fue junio.

TABLA 1: PRODUCCIÓN TRIMESTRAL DE NORMAS TÉCNICAS PERUANAS, SEGÚN RAMAS DE ACTIVIDAD ECONÓMICA, ENERO - JUNIO 2022

RAMAS DE ACTIVIDAD ECONÓMICA	I TRIMESTRE	II TRIMESTRE	TOTAL
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	3	3	6
Actividades profesionales, científicas y técnicas	1	20	21
Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	-	3	3
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	-	3	3
Construcción	-	2	2
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	-	1	1
Industrias manufactureras	33	93	126
Suministro de agua: Evacuación de aguas residuales, gestión de desechos y descontaminación	-	10	10
Transporte y almacenamiento	-	4	4
Total	37	139	176

Fuente: Dirección de Normalización.

Elaboración: Oficina de Estudios Económicos – INACAL.

De las 176 NTP aprobadas durante el primer semestre del 2022, la mayor proporción de éstas, corresponde a normas orientadas a la actividad manufacturera (71,6 %).

TABLA 2: COMITÉS Y SUB COMITÉS TÉCNICOS DE NORMALIZACIÓN (CTN Y SCTN) OPERATIVOS A JUNIO 2022, SEGÚN RAMAS DE ACTIVIDAD ECONÓMICA

RAMAS DE ACTIVIDAD ECONÓMICA	CTN	SCTN	TOTAL
Actividades creativas, artísticas y de entretenimiento	1	1	2
Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	4	1	5
Actividades de servicios administrativas y de apoyo	8	1	9
Actividades profesionales, científicas y técnicas	21	8	29
Administración pública y defensa; planes de seguridad social obligatoria	1	0	1
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	11	3	14
Construcción	1	4	5
Enseñanza	1	0	1
Explotación de minas y canteras	1	0	1
Industrias manufactureras	77	79	156
Información y comunicaciones	3	1	4
Suministro de agua; evacuación de aguas residuales, gestión de desechos y descontaminación	7	7	14
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	3	5	8
Transporte y almacenamiento	3	0	3
Total	142	110	252

Fuente: Dirección de Normalización.

Elaborado: Oficina de Estudios Económicos – INACAL.

Al 30 de junio de 2022, estuvieron operativos 142 comités y 110 subcomités técnicos de normalización. Al igual que la producción de normas, el mayor número de comités y sub comités técnicos, corresponde al sector manufacturero (62 %).



INACAL
Instituto Nacional
de Calidad



Acreditación

Perú, calidad que deja huella.

TABLA 3: ORGANISMOS DE EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD (OEC) ACREDITADOS DURANTE EL PERIODO ENERO - JUNIO 2022

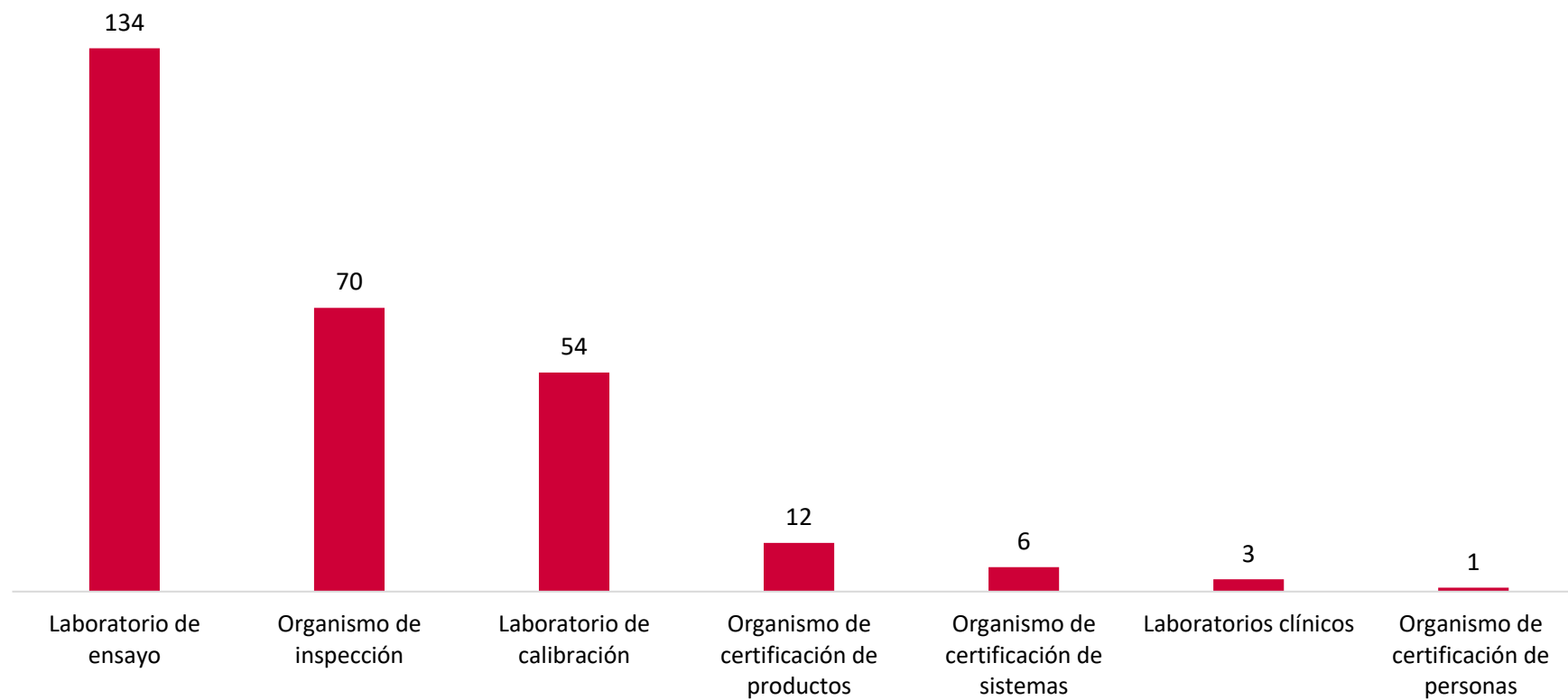
Tipos de OEC	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Total
OEC-Laboratorio de ensayo	-	1	-	1	3	2	7
OEC-Laboratorio de calibración	-	-	-	-	2	1	3
Organismo de inspección	-	-	-	2	-	1	3
Organismo de certificación de productos	-	-	-	-	-	1	1
Organismo de certificación de personas	1	-	-	-	-	-	1
Total	1	1	0	3	5	5	15

Fuente: Dirección de Acreditación.

Elaborado: Oficina de Estudios Económicos – INACAL.

Durante el primer semestre de 2022, fueron acreditados un total de 15 nuevos organismos de evaluación de la conformidad (OEC); conformado por: 7 laboratorios de ensayo; 3 laboratorios de calibración; 3 organismos de Inspección; 1 organismo de certificación de productos y; 1 organismo de certificación de personas. Con esto, el número de OEC con acreditación vigente a junio del 2022, asciende a 280.

FIGURA 4: ORGANISMOS DE EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD CON ACREDITACIÓN VIGENTE, A JUNIO 2022



Fuente: Dirección de Acreditación.

Elaborado: Oficina de Estudios Económicos – INACAL.

TABLA 4: EVOLUCIÓN DEL NÚMERO DE ORGANISMOS DE EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD ACREDITADOS, PERIODO 2010 A JUNIO 2022

Tipo de OEC	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Ene-jun 2022
OEC - Laboratorio de ensayo	45	53	57	59	66	67	82	92	93	111	117	124	134
OEC - Laboratorio de calibración	8	11	12	13	12	13	18	21	29	40	47	51	54
Organismo de inspección	10	13	18	20	27	35	45	50	57	61	61	68	70
Organismo de certificación de productos	14	13	10	7	9	6	6	6	9	8	8	11	12
Organismo de certificación de personas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Organismo de certificación de sistemas	3	2	2	2	2	1	1	3	4	4	4	6	6
Laboratorios clínicos	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	3	3	3
Total OEC	80	92	99	101	116	122	152	172	193	226	240	263	280

Fuente: Dirección de Acreditación.

Elaborado: Oficina de Estudios Económicos – INACAL.

Al 30 de junio de 2022, el número de OEC con acreditación vigente ascendió a 280 lo que implica un incremento neto de 30 OEC respecto al mismo periodo del año anterior.

TABLA 5: NÚMERO DE LABORATORIOS DE ENSAYO, CALIBRACIÓN Y CLÍNICOS CON ACREDITACIÓN VIGENTE, SEGÚN DEPARTAMENTO, ENERO-JUNIO 2022

Tipo de laboratorio	Departamentos															Total
	Amazonas	Ancash	Arequipa	Cajamarca	Callao	Cusco	Ica	Junín	La Libertad	Lambayeque	Lima Metropolitana	Moquegua	Piura	Tacna		
Laboratorio de ensayo	1	13	22	11	64	3	9	3	15	1	195	1	6	2	346	
Laboratorio de Calibración	-	-	10	-	6	-	-	-	-	1	96	-	-	-	113	
Laboratorio Clínico	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	3	
Total	1	13	32	11	70	3	9	3	15	2	294	1	6	2	462	

Fuente: Dirección de Acreditación.

Elaborado: Oficina de Estudios Económicos – INACAL

Un organismo acreditado (como laboratorio de ensayo o calibración), puede tener más de un laboratorio en un mismo departamento o distribuido en varios departamentos. Durante el primer semestre del año 2022, se reportaron 346 laboratorios de ensayo, 113 laboratorios de calibración y 3 laboratorios clínicos con acreditación vigente, concentrados mayormente en Lima y Callao.

TABLA 6: NÚMERO DE SEDES DE ORGANISMOS DE CERTIFICACIÓN DE PRODUCTOS, INSPECCIÓN Y CERTIFICACIÓN DE SISTEMAS CON ACREDITACIÓN VIGENTE, SEGÚN DEPARTAMENTOS, ENERO-JUNIO 2022

	Ancash	Apurímac	Arequipa	Ica	La Libertad	Lambayeque	Lima y callao	Moquegua	Lima Provincias	Piura	Total
Organismos de certificación de productos	-	-	-	-	-	-	11	-	-	-	11
Organismos de inspección	3	1	7	1	1	1	64	1	1	1	81
Organismos de certificación de sistemas	-	-	-	-	-	10	29	-	-	-	39
Organismos de certificación de personas	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1

Fuente: Dirección de Acreditación.

Elaborado: Oficina de Estudios Económicos – INACAL

A junio de 2022, se reportan 11 sedes de organismos de certificación de productos, 81 sedes de organismos de inspección y 39 sedes de organismo de certificación de sistemas y 1 sede de organismo de certificación de personas. Cabe indicar que un organismo de inspección puede tener más de una sede, por lo que el número de sedes de estos organismos es mayor al número de empresas reportadas en la Figura 5.

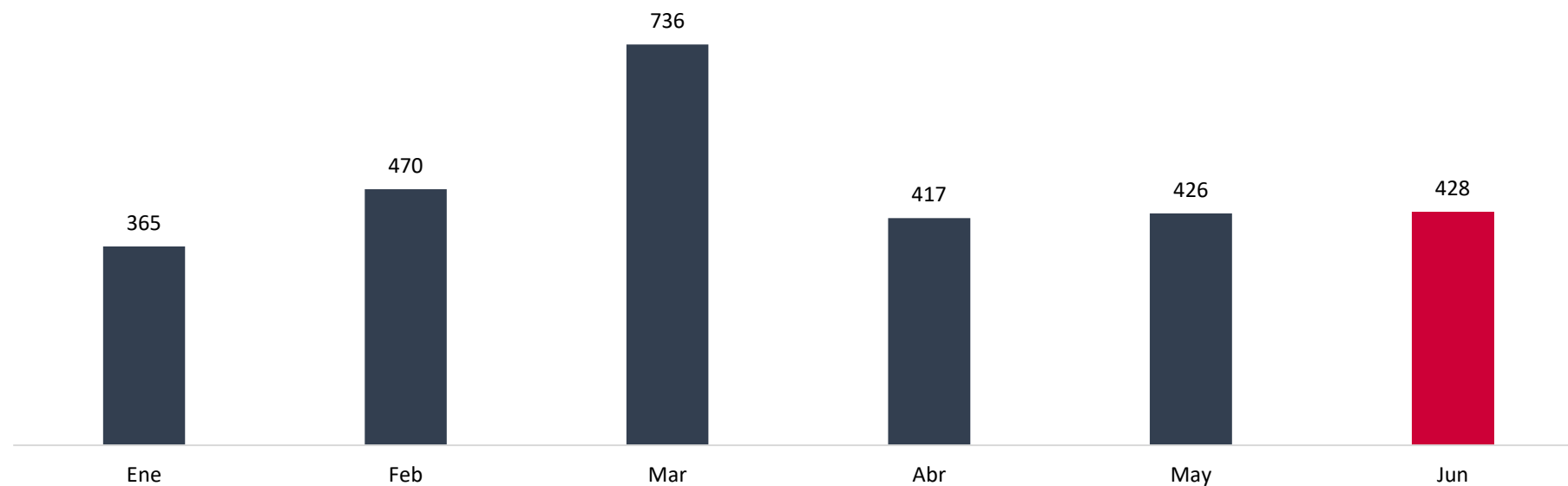


INACAL
Instituto Nacional
de Calidad



Metrología

FIGURA 5: NÚMERO MENSUAL DE SERVICIOS DE CALIBRACIÓN BRINDADOS POR LA DIRECCIÓN DE METROLOGÍA DEL INACAL (ENERO-JUNIO 2022)

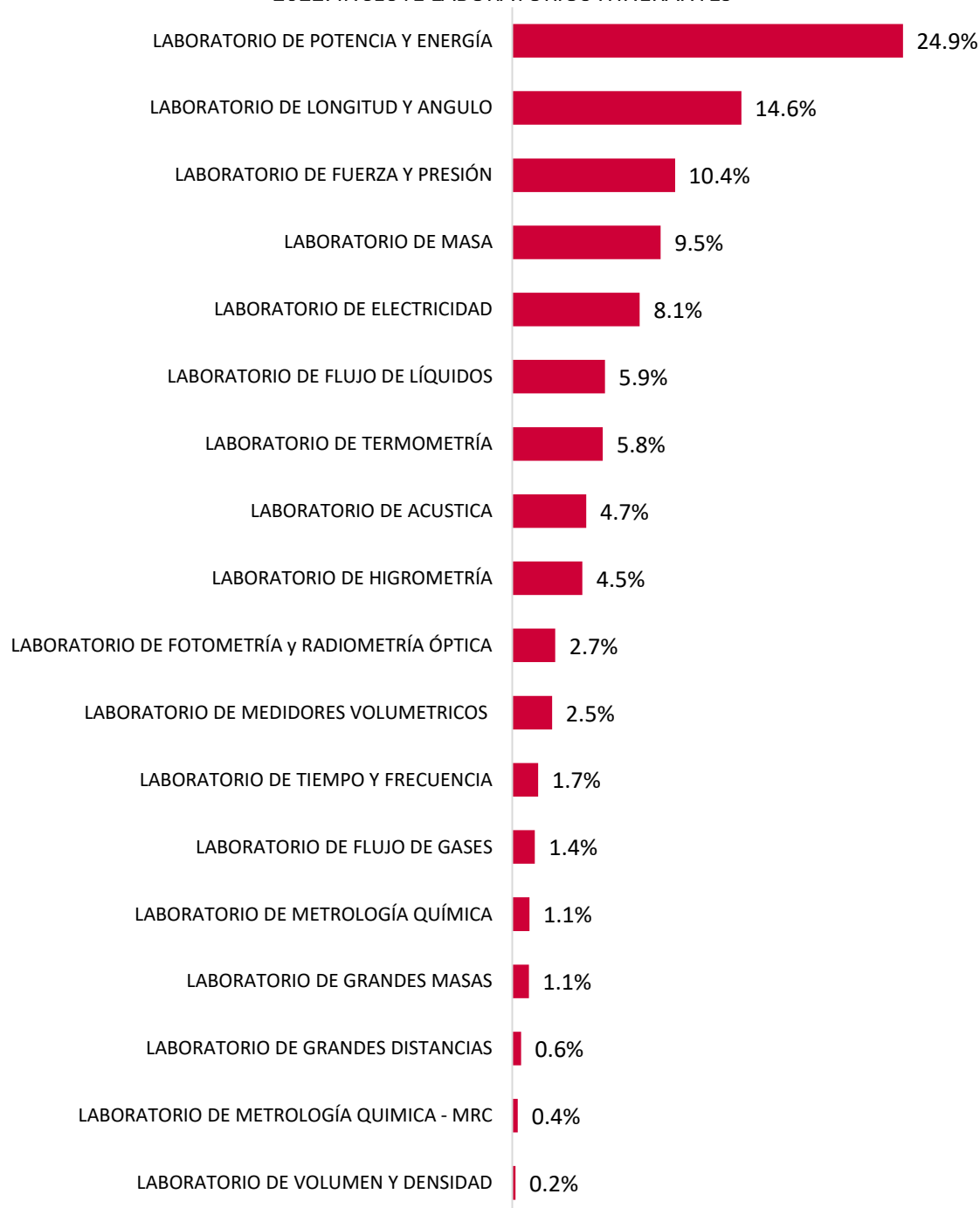


Fuente: Dirección de Metrología.

Elaborado: Oficina de Estudios Económicos – INACAL.

Durante el primer semestre del 2022, destacó el mes de marzo como el de mayor nivel de prestación de servicios de calibración.

FIGURA 6:
NÚMERO DE SERVICIOS DE CALIBRACIÓN BRINDADOS POR LOS LABORATORIOS DE LA DIRECCIÓN DE METROLOGÍA DEL INACAL (SEGÚN TIPO DE LABORATORIO), ENERO - JUNIO 2022. INCLUYE LABORATORIOS ITINERANTES



Fuente: Dirección de Metrología

Elaborado: Oficina de Estudios Económicos – INACAL.

Durante el primer semestre del 2022, se brindaron 2842 servicios de calibración por los laboratorios, siendo los más representativos los servicios de flujo de potencia y energía (24,9 %); longitud y ángulo (14,6 %) y fuerza y presión (10,4 %).

Tabla 7:

NÚMERO DE SERVICIOS DE CALIBRACIÓN BRINDADOS POR LA DIRECCIÓN DE METROLOGÍA
SEGÚN TIPO DE LABORATORIO, ENERO-JUNIO 2022 (NO INCLUYE LABORATORIOS ITINERANTES)

LABORATORIOS	TOTAL	PARTICIPACIÓN %
LABORATORIO DE POTENCIA Y ENERGÍA	708	24,9 %
LABORATORIO DE LONGITUD Y ANGULO	415	14,6 %
LABORATORIO DE FUERZA Y PRESIÓN	295	10,4 %
LABORATORIO DE MASA	269	9,5 %
LABORATORIO DE ELECTRICIDAD	231	8,1 %
LABORATORIO DE FLUJO DE LÍQUIDOS	168	5,9 %
LABORATORIO DE TERMOMETRÍA	164	5,8 %
LABORATORIO DE ACUSTICA	134	4,7 %
LABORATORIO DE HIGROMETRÍA	127	4,5 %
LABORATORIO DE FOTOMETRÍA y RADIOMETRÍA ÓPTICA	78	2,7 %
LABORATORIO DE MEDIDORES VOLUMETRICOS	72	2,5 %
LABORATORIO DE TIEMPO Y FRECUENCIA	47	1,7 %
LABORATORIO DE FLUJO DE GASES	41	1,4 %
LABORATORIO DE METROLOGÍA QUÍMICA	31	1,1 %
LABORATORIO DE GRANDES MASAS	30	1,1 %
LABORATORIO DE GRANDES DISTANCIAS	16	0,6 %
LABORATORIO DE METROLOGÍA QUIMICA - MRC	10	0,4 %
LABORATORIO DE VOLUMEN Y DENSIDAD	6	0,2 %
TOTAL	2 842	100,0 %

Fuente: Dirección de Metrología del INACAL

Elaboración: Oficina de Estudios Económicos – INACAL

Tabla 8:
NÚMERO DE SERVICIOS DE CALIBRACIÓN BRINDADOS POR LABORATORIOS ITINERANTES DE LA
DIRECCIÓN DE METROLOGÍA, SEGÚN TIPO DE LABORATORIO, ENERO-JUNIO 2022

LABORATORIOS	TOTAL	PARTICIPACIÓN %
LABORATORIO ITINERANTE DE TRUJILLO (La Libertad)	40	44 %
· Laboratorio de medidores volumétricos	33	37 %
· Laboratorio de fuerza y presión	3	3 %
· Laboratorio de masa	4	4 %
LABORATORIO ITINERANTE DE TARAPOTO (San Martín)	50	56 %
· Laboratorio de medidores volumétricos	39	43 %
· Laboratorio de fuerza y presión	8	9 %
· Laboratorio de electricidad	3	3 %
Total	90	100 %

Fuente: Dirección de Metrología del INACAL

Elaboración: Oficina de Estudios Económicos – INACAL

**TABLA 9: SERVICIOS DE CALIBRACIÓN BRINDADOS POR LA DIRECCIÓN DE METROLOGÍA DEL INACAL, SEGÚN TIPO DE EMPRESA USUARIA
ENERO -JUNIO 2022**

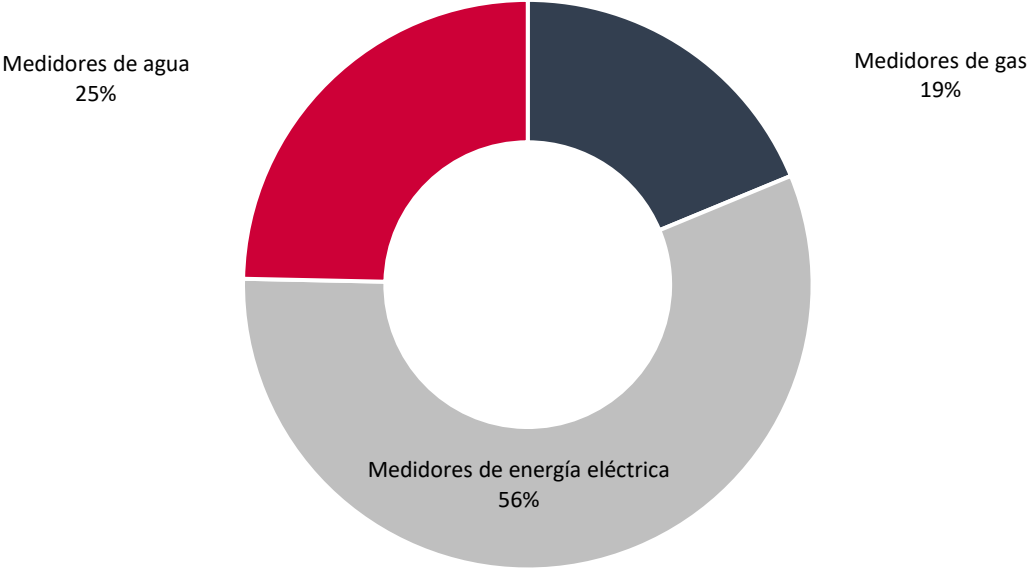
EMPRESAS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	TOTAL
Empresas con balanzas de gran capacidad	156	235	290	216	228	272	1397
Empresas servicios de energía eléctrica	27	23	207	47	28	28	360
Empresas metrológicas – Laboratorios de ensayo	23	43	28	12	16	5	127
Empresas metrológicas – Laboratorios de calibración	17	14	37	22	21	8	119
Empresas de saneamiento	1	11	11	4	16	23	66
Grifos	1	3	4	1	6	5	20
Empresas con certificación ISO 9000	0	2	2	0	2	1	7
Otros	140	139	157	115	109	86	746
TOTAL	365	470	736	417	426	428	2842

Fuente: Dirección de Metrología.

Elaborado: Oficina de Estudios Económicos – INACAL.

Durante el primer semestre del 2022, las empresas que demandaron el mayor número de servicios de calibración fueron respectivamente: las Empresas con balanzas de gran capacidad (49,2 %); empresas de servicio de energía eléctrica (12,7 %); empresas metrológicas con laboratorios de ensayo (4,5 %); entre otros.

FIGURA 7: COMPOSICIÓN PORCENTUAL DE VERIFICACIÓN DE MEDIDORES DE AGUA, ENERGÍA ELÉCTRICA Y GAS DE USO DOMICILIARIO EFECTUADOS POR ORGANISMOS AUTORIZADOS POR EL INACAL, ENERO-JUNIO 2022



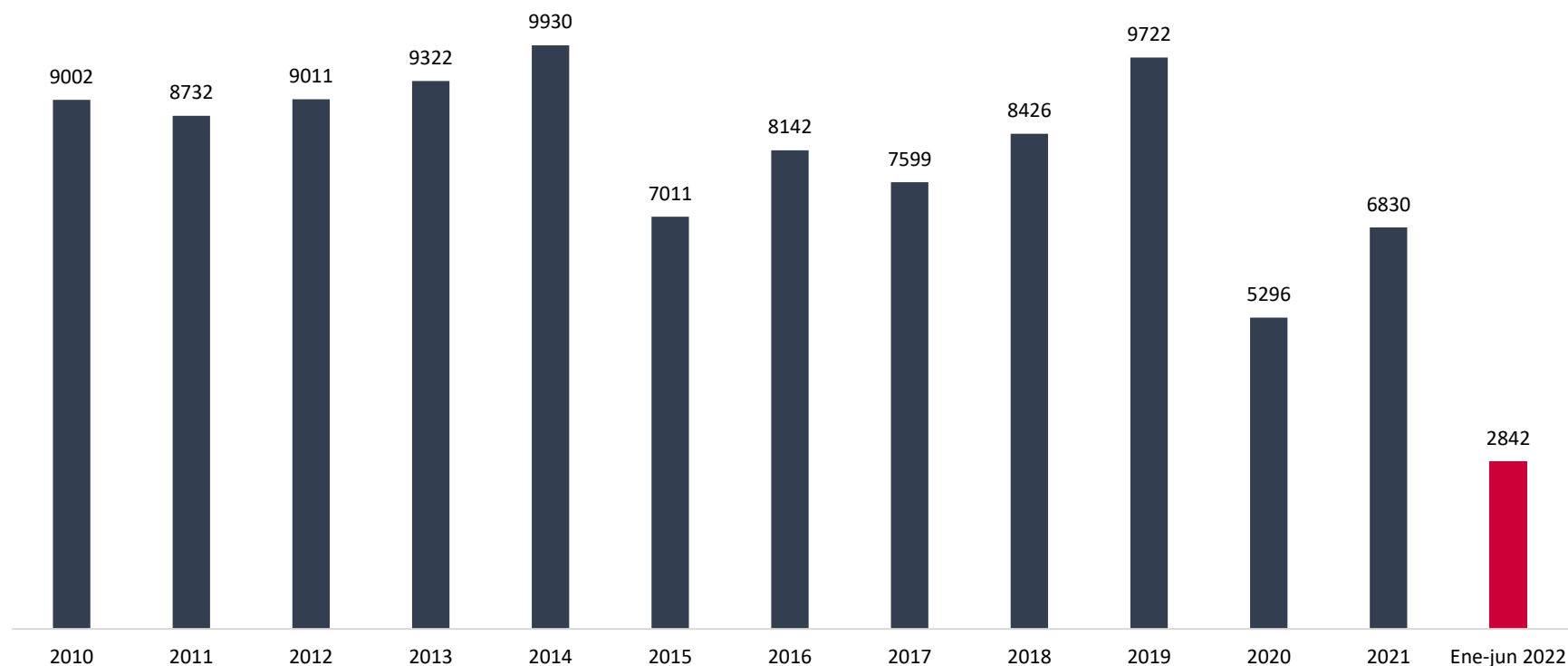
Fuente: Dirección de Metrología.
Elaborado: Oficina de Estudios Económicos – INACAL.

TABLA 10: NÚMERO DE VERIFICACIONES DE MEDIDORES DE GAS DE USO DOMICILIARIO, ENERGÍA ELÉCTRICA Y AGUA, EFECTUADOS POR ORGANISMOS DE INSPECCIÓN AUTORIZADOS POR EL INACAL, ENERO-JUNIO 2022

MEDIDORES VERIFICADOS	CONFORME	NO CONFORME	TOTAL	%
Medidores de gas	172 463	1478	173 941	18.8 %
Medidores de energía eléctrica	513 263	11 157	524 420	56.6 %
Medidores de agua	189 028	39 700	228 728	24.7 %
Total	874 754	52 335	927 089	100,0 %

Fuente: Dirección de Metrología
Elaborado: Oficina de Estudios Económicos – INACAL.

FIGURA 8: NÚMERO DE SERVICIOS DE CALIBRACIÓN BRINDADOS POR LA DIRECCIÓN DE METROLOGÍA - POR AÑOS (PERIODO 2010 – JUNIO 2022)

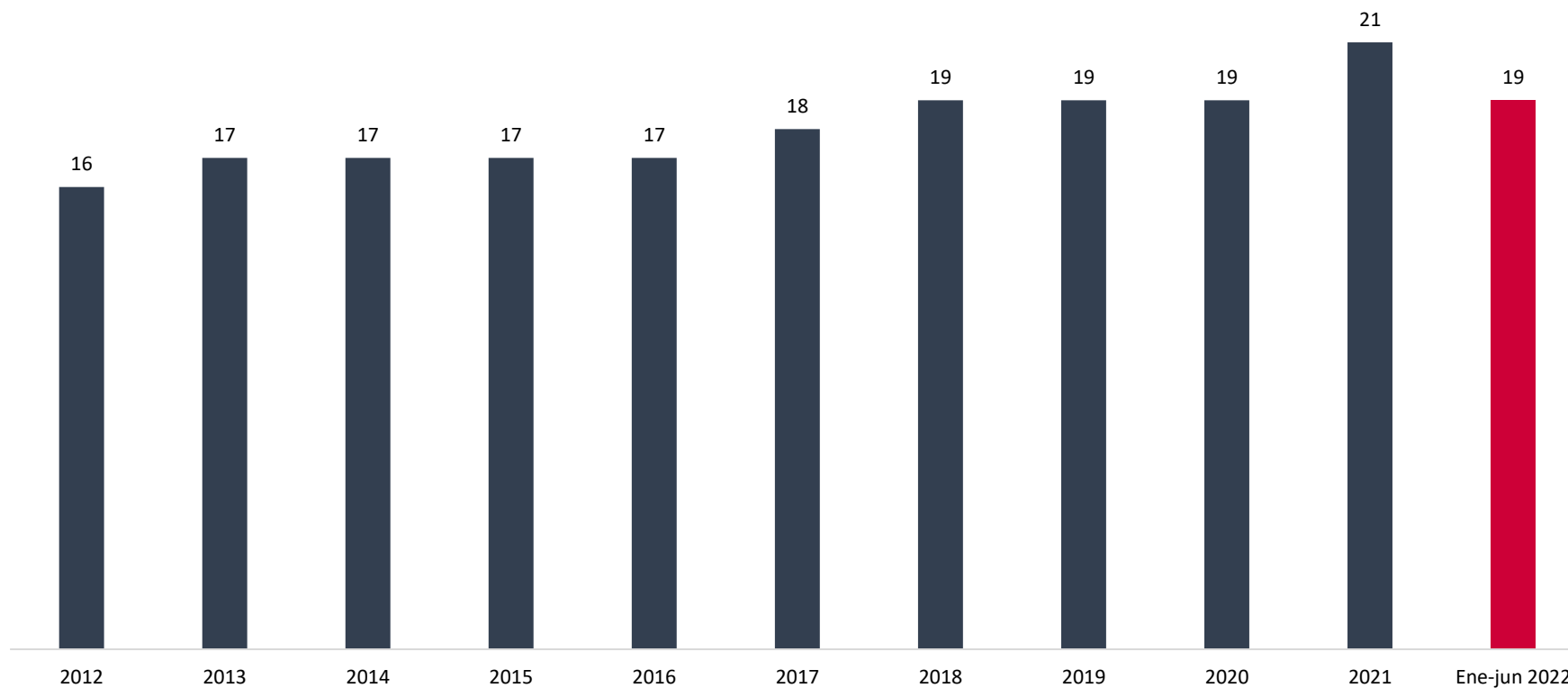


Fuente: Dirección de Metrología.

Elaborado: Oficina de Estudios Económicos – INACAL.

Los servicios de calibración brindados por la Dirección de Metrología del INACAL, han mantenido la tendencia ascendente desde el 2014. Sin embargo, al mes de junio de 2022 solo llegó a 3 560 servicios de calibración brindados.

FIGURA 9: NÚMERO DE LABORATORIOS DE METROLOGÍA OPERATIVOS (PERIODO 2012–JUNIO 2022)

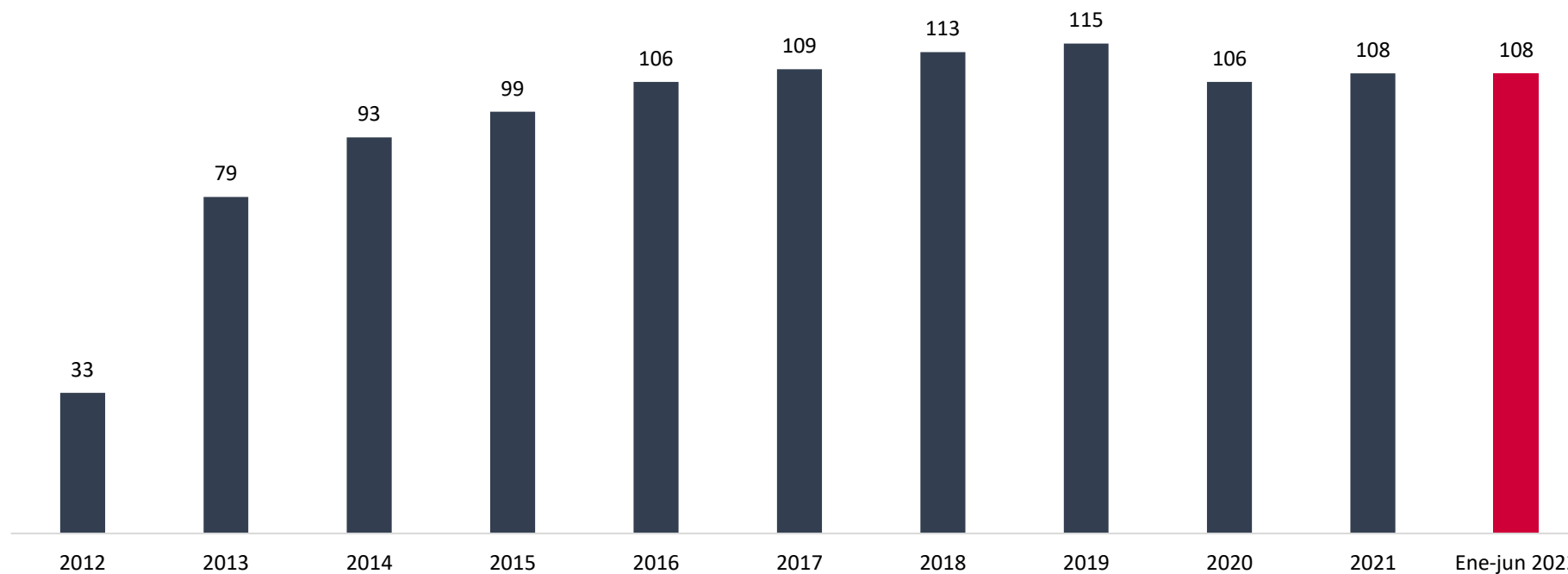


Fuente: Dirección de Metrología.

Elaborado: Oficina de Estudios Económicos – INACAL.

A junio de 2022, se registra 19 laboratorios de metrología operativos a nivel nacional.

FIGURA 10: NÚMERO DE CAPACIDADES DE MEDICIÓN Y CALIBRACIÓN (CMC) CON RECONOCIMIENTO INTERNACIONAL (2012–JUNIO 2022)



Elaborado: Oficina de Estudios Económicos – INACAL.

Fuente: Dirección de Metrología.

A junio del 2022, 108 capacidades de medición y calibración (CMCs), están registradas en el Bureau International des Poids & Mesures (BIPM). Las nuevas CMCs registradas en el primer semestre del 2022, corresponden al Laboratorio de Metrología Química.



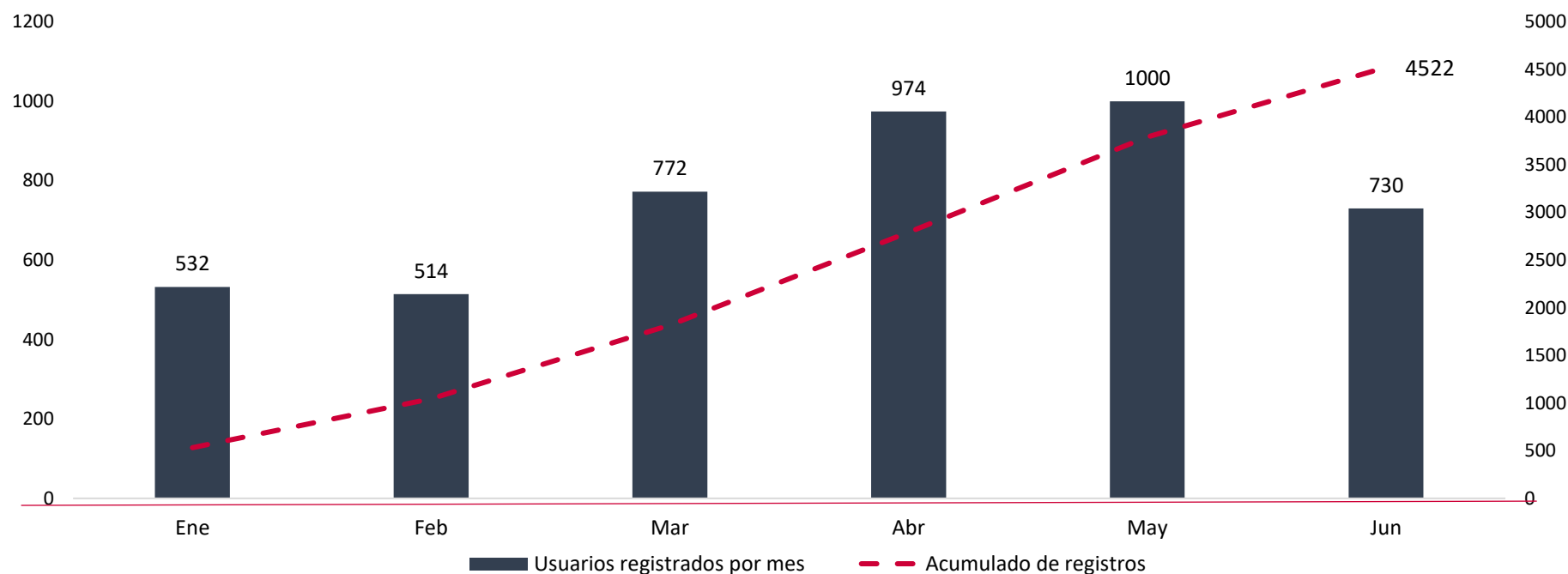
INACAL

Instituto Nacional
de Calidad

Centro de Información y Documentación

Perú, calidad que deja huella.

FIGURA 11: NÚMERO DE USUARIOS REGISTRADOS EN LA SALA DE LECTURA VIRTUAL DEL CENTRO DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN (CID)
ENERO-JUNIO 2022

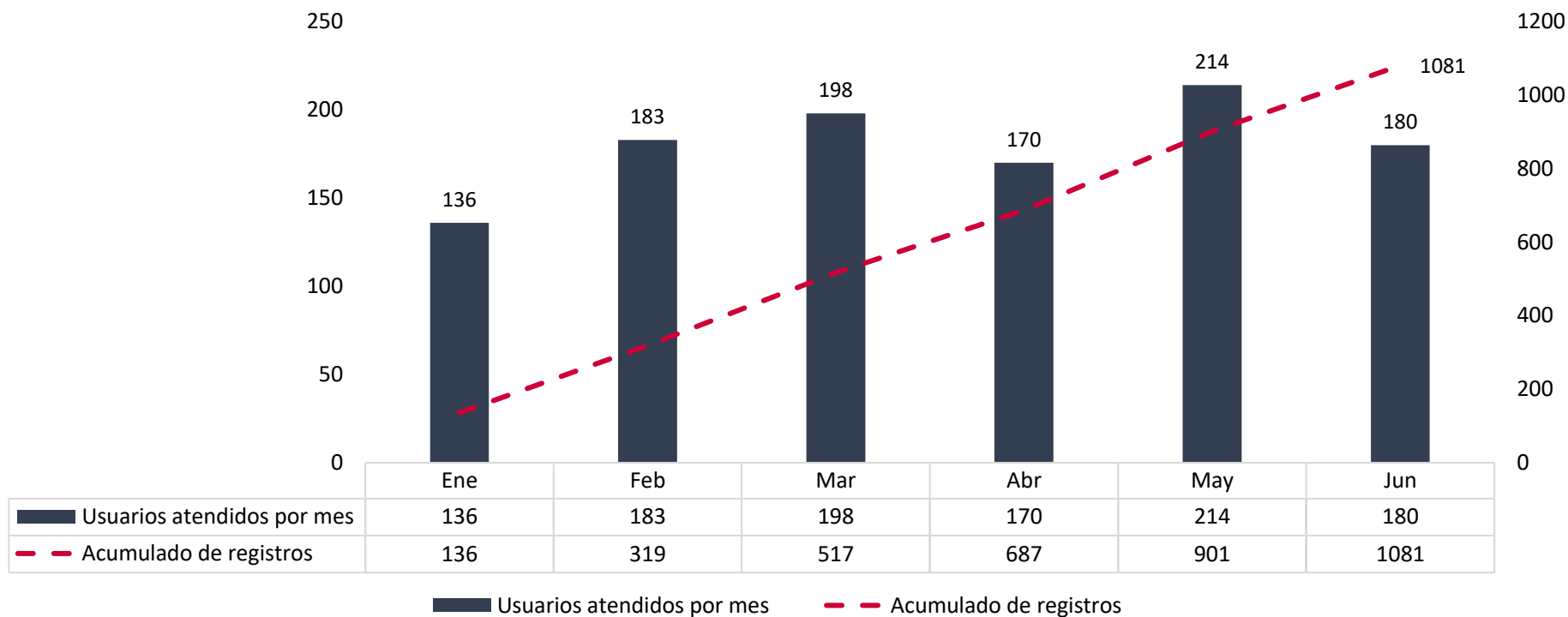


Fuente: Centro de Información y Documentación –CID.

Elaborado: Oficina de Estudios Económicos – INACAL.

Durante el primer semestre del 2022, en la sala de lectura del Centro de Información y Documentación (CID) del INACAL, se registraron a 4522 usuarios. El mes de mayor afluencia de usuarios fue mayo, mientras que el de menor afluencia, fue febrero.

FIGURA 12: NÚMERO DE CONSULTAS TELEFÓNICAS POR EL CENTRO DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN (CID) DEL INACAL
ENERO-JUNIO 2022

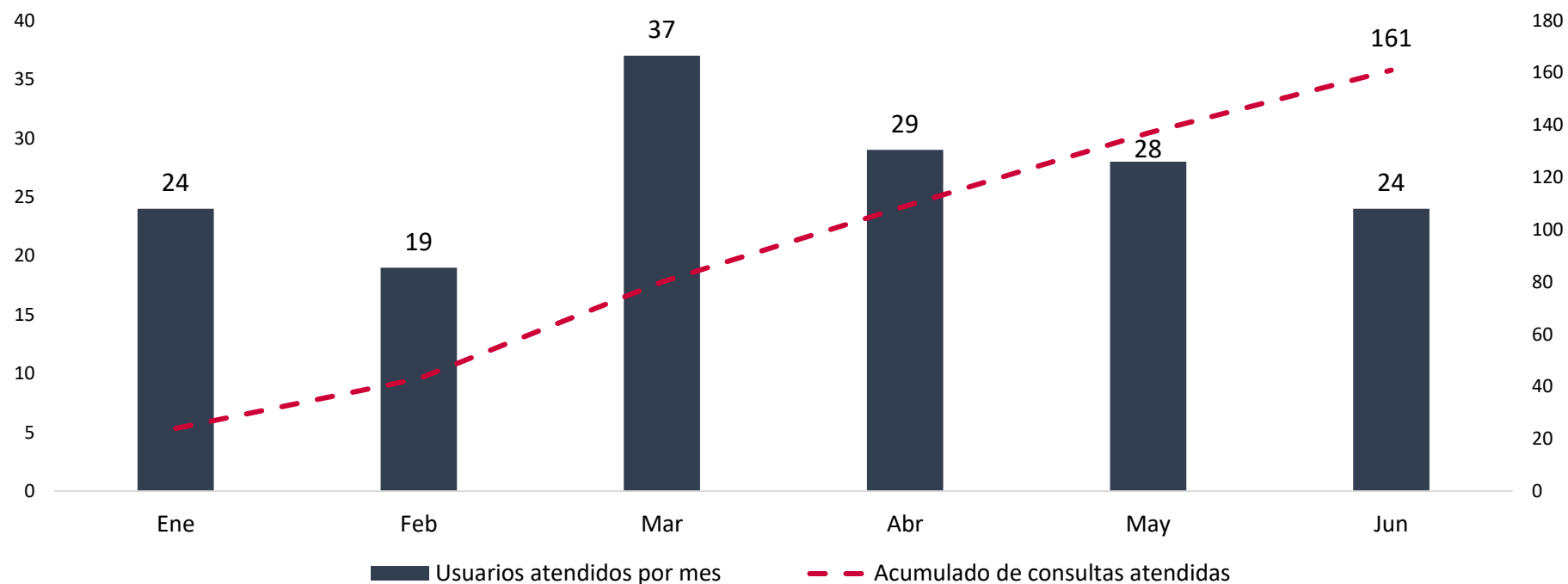


Fuente: Centro de Información y Documentación –CID.

Elaborado: Oficina de Estudios Económicos – INACAL.

Durante el primer semestre del 2022, el Centro de Información y Documentación (CID) del INACAL, atendió 1081 consultas telefónicas sobre diversos aspectos relacionados al contenido y precio de las normas técnicas peruanas, así como la disponibilidad de publicaciones existentes en el CID.

FIGURA 13: COTIZACIONES DE NORMAS TÉCNICAS PERUANAS, INTERNACIONALES Y EXTRANJERAS MENSUAL
ENERO-JUNIO 2022

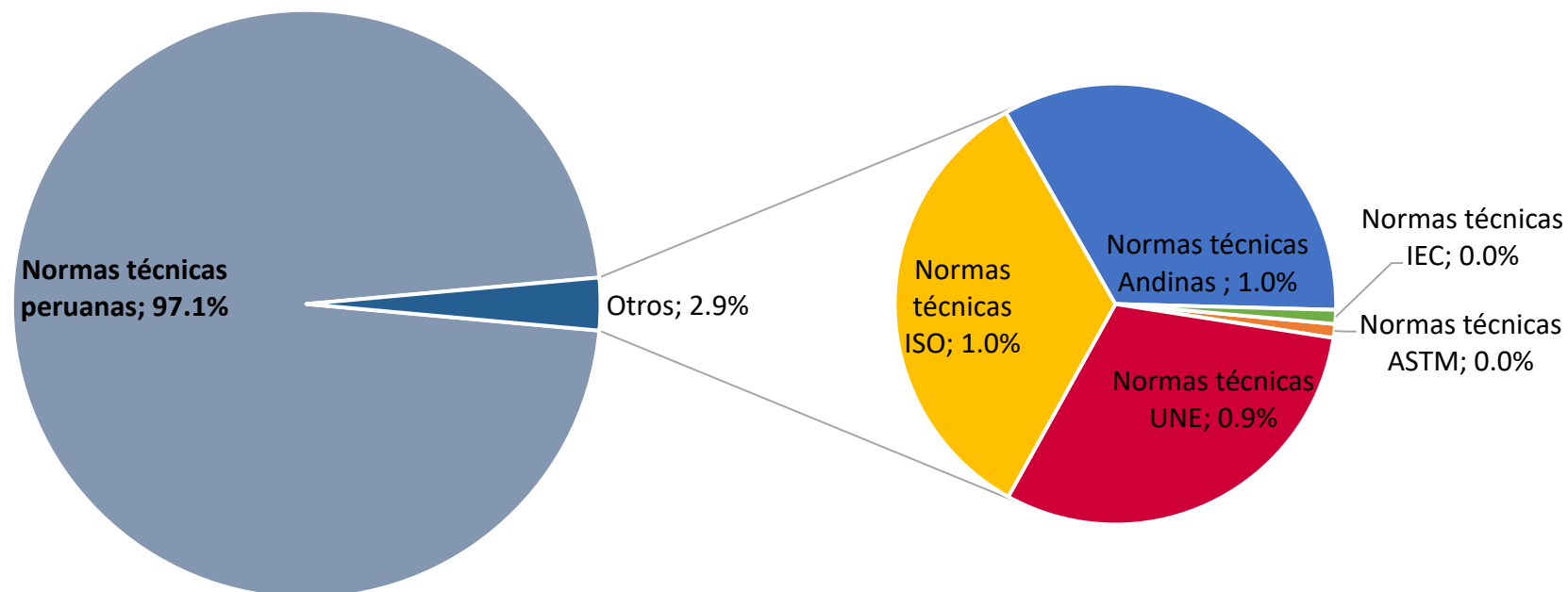


Fuente: Centro de Información y Documentación –CID.

Elaborado: Oficina de Estudios Económicos – INACAL.

Durante el periodo de enero-junio 2022, el Centro de Información y Documentación (CID) del INACAL atendió 161 solicitudes de cotización de normas técnicas nacionales, normas técnicas internacionales, así como de otras publicaciones.

FIGURA 14: NÚMERO DE NORMAS TÉCNICAS VENDIDAS POR ORGANISMOS INTERNACIONALES
2016-JUNIO 2022

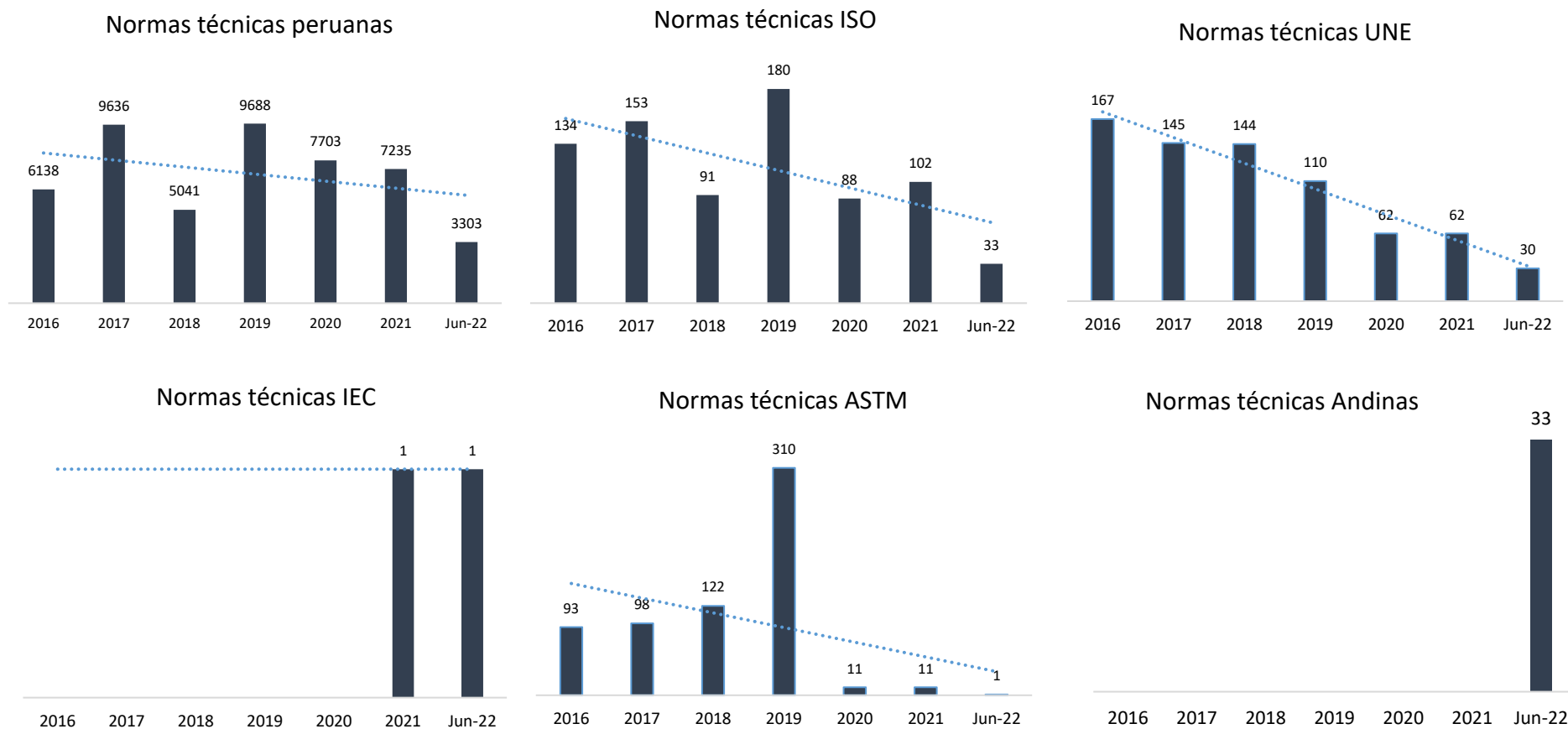


Fuente: Centro de Información y Documentación –CID.

Elaborado: Oficina de Estudios Económicos – INACAL.

Durante el primer semestre de 2021, fueron adquiridas del INACAL, 3 401 normas técnicas. De éstos: el 97,1 % corresponde a normas técnicas peruanas; el 1,0 % fueron normas de la Organización Internacional de Normalización – ISO; el 1,0 % fueron normas técnicas andinas y el 0,9 % correspondió a normas de la Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR) – UNE.

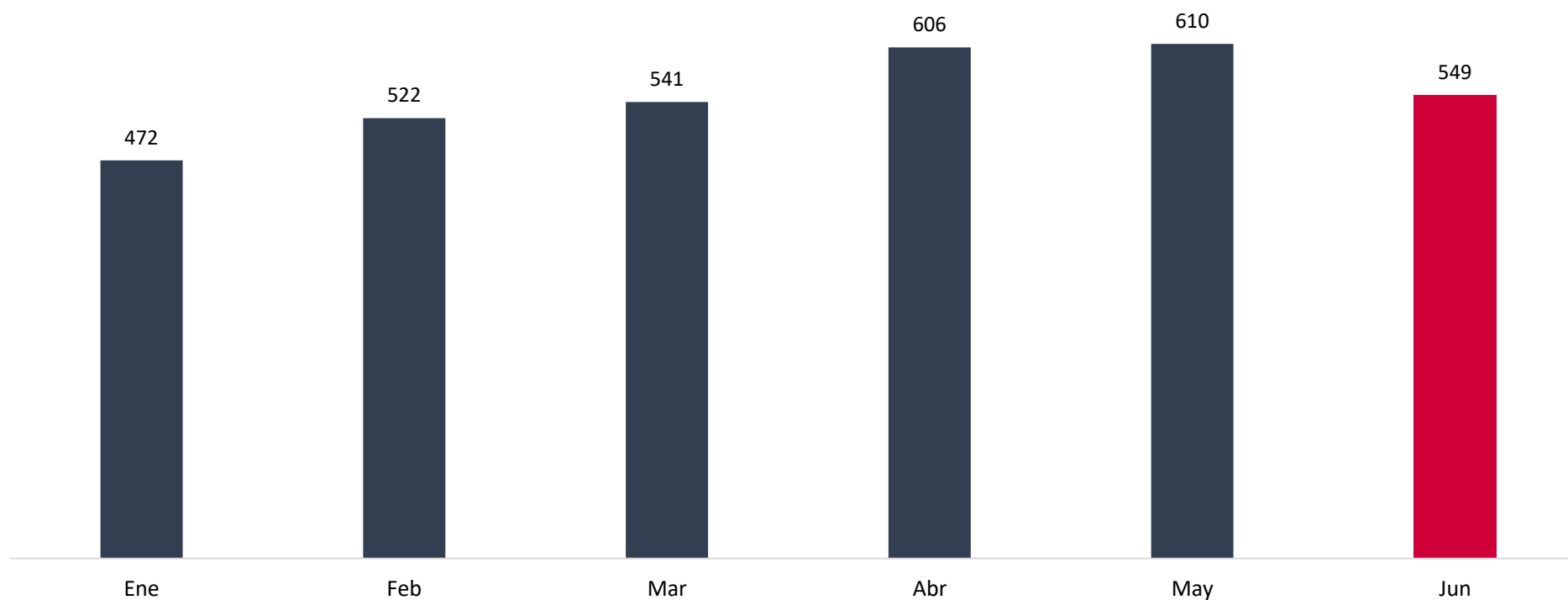
FIGURA 15: NÚMERO DE NORMAS TÉCNICAS PERUANAS E INTERNACIONALES VENDIDAS. SEGÚN AÑOS: 2016-JUNIO 2022



Fuente: Centro de Información y Documentación –CID.

Elaborado: Oficina de Estudios Económicos – INACAL.

FIGURA 16: VENTA MENSUAL DE NORMAS TÉCNICAS, TEXTOS AFINES Y PROCEDIMIENTOS DE CALIBRACIÓN ENERO-JUNIO 2022

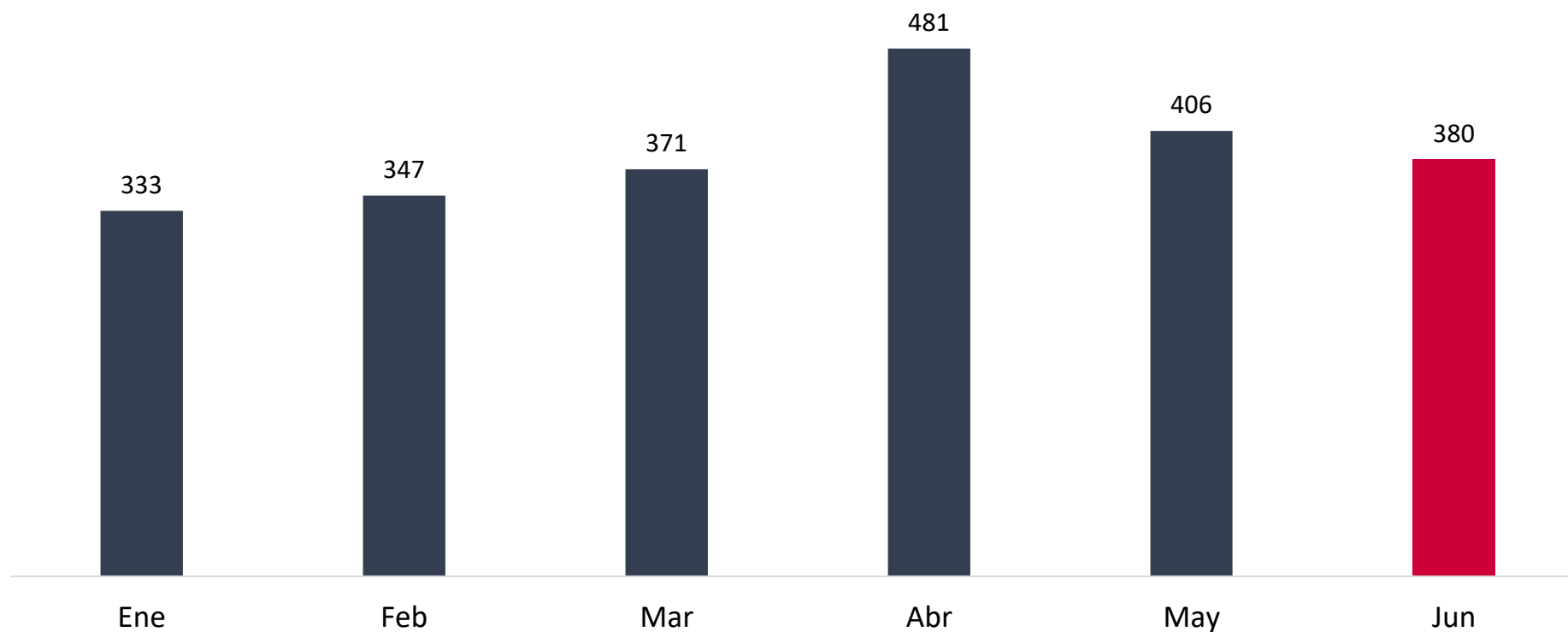


Fuente: Centro de Información y Documentación –CID.

Elaborado: Oficina de Estudios Económicos – INACAL.

En el primer semestre del 2022, el número total de normas técnicas y procedimientos de calibración adquiridas del INACAL por los usuarios, ascendió a 3 300. Fueron efectuadas de manera virtual y presencial.

FIGURA 17: VENTA MENSUAL DE NORMAS TÉCNICAS PERUANAS Y TEXTOS AFINES ENERO-JUNIO 2022

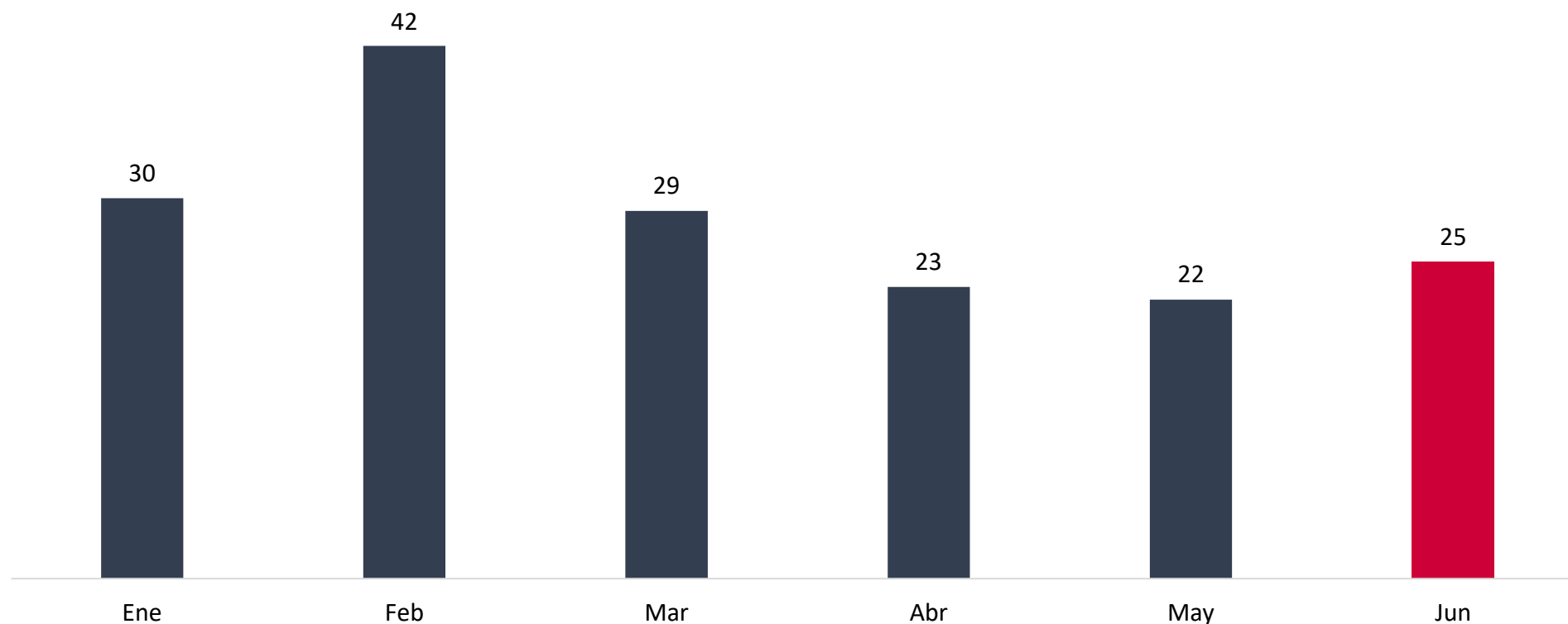


Fuente: Centro de Información y Documentación –CID

Elaborado: Oficina de Estudios Económicos – INACAL

En el primer semestre del 2022, el número de normas técnicas peruanas adquiridas del INACAL por los usuarios, ascendió a 2 318.

FIGURA 18: VENTA DE PUBLICACIONES (PROCEDIMIENTO DE CALIBRACIÓN)
ENERO-JUNIO 2022



Fuente: Centro de Información y Documentación –CID

Elaborado: Oficina de Estudios Económicos – INACAL

En el primer semestre del 2022, fueron adquiridas del INACAL 171 publicaciones de procedimientos de calibración de manera virtual y presencial.



INACAL

Instituto Nacional
de Calidad

INSTITUTO NACIONAL DE CALIDAD

Calle Las Camelias 817, San Isidro, Lima – Perú

Teléfono: (051) 640-8820