



PERÚ

Ministerio de la Producción



INACAL
Instituto Nacional de Calidad

Agosto 2022



ALIDAD

REVISTA DIGITAL
Edición N° 13

ANIVERSARIO
INACAL:

7 AÑOS
CONSTRUYENDO
UN PERÚ CON
CALIDAD



Pág.
06

Pág.
14

Pág.
36



Día Mundial de la Acreditación

Soporte para el crecimiento económico y el cuidado del medio ambiente.

Entrevista al director ejecutivo del Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación - ICONTEC

Roberto Montoya

INACAL EN REGIONES

Promoviendo la acreditación de los laboratorios en las universidades.

SEAMOS PERUANOS DE CALIDAD

A central image of a lush green tree growing from a mound of dark brown soil. The background is a light green gradient with several glowing white circuit-like lines that branch out from the top and sides, resembling a stylized tree or a network diagram.

DIRECTORIO DE **FUNCIÓNARIOS**

Presidenta Ejecutiva

Clara Gálvez Castillo

Directora de Normalización

Rosario Uría Toro

Director de Metrología

José Dajes Castro

Gerente General

Carlos Ernesto Benites Saravia

Directora de Acreditación

Alejandra Rodríguez Alegría

Director de Desarrollo Estratégico
de la Calidad (e)

Jimmy Espinoza Angulo

CONTENIDO

04

Aniversario del Inacal:

07 años construyendo un Perú con calidad.

06

Día Mundial de la Acreditación:

Soporte para el crecimiento económico y el cuidado del medio ambiente.

14

Entrevista a Roberto Montoya:

Director Ejecutivo del Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación - Icontec

20

Aporte de la gestión de la Calidad:

Sostenibilidad de la Industria Plástica en el Perú.

26

Inacal:

Fortaleciendo el Sistema de Acreditación en el Perú.

32

Impulsando la Economía Circular:

Inacal aprobó la Guía Peruana 127:2021 como un aporte para la aplicación de las organizaciones.

36

Inacal en regiones:

Promoviendo la acreditación de los laboratorios en las universidades.

40

Calidad es Peso Exacto:

Inacal promueve la importancia de la verificación de las balanzas comerciales.

46

Norma Técnica Peruana:

Pimiento fresco de calidad

48

Nueva Norma Técnica

Gestión de residuos: Manejo de aceites usados.

52

Boletín de Normas Técnicas Peruanas

53

INACAL trabajando con Integridad

54

Videos / Post destacados.

55

PODCAST

7 AÑOS CONSTRUYENDO UN PERÚ CON CALIDAD

Cumplimos siete años, como ente rector y máxima autoridad técnico-normativo del Sistema Nacional para la Calidad (SNC), trabajando en el desarrollo de los servicios de la Infraestructura de la Calidad (IC) en el Perú; lo que nos ha permitido a la fecha aportar valor y seguridad a nuestros productos y servicios, generando confianza y mejorando la cultura de la calidad en consumidores cada vez más exigentes.

En ese marco, desde la creación del Inacal se ha logrado visibilizar mucho más los servicios de la IC a través de la normalización, acreditación y metrología en las empresas, y en las cadenas productivas regionales. A nivel macroeconómico, el aporte de la calidad ha sido fundamental para el incremento de nuestras exportaciones no tradicionales que superaron los 15,000 millones de dólares el 2021, lo que significó un crecimiento del 17 % en comparación a lo registrado en el 2020.

Es así, como la calidad está presente en el valor total de las exportaciones peruanas con más de 50 mil millones de dólares y también contribuye al crecimiento del PBI, donde las empresas medianas y grandes generan alrededor del 50% del PBI nacional. A pesar de ello, el uso de servicios de la calidad es todavía limitado en las micro y pequeñas empresas, pues menos del 20% utilizan una herramienta de la IC en sus procesos productivos.

En nuestro país, el 70% de las MYPE manufactureras que han utilizado un estándar de calidad en su proceso productivo han obtenido impactos positivos en la mejora de la calidad del producto, la ampliación del mercado, mayor productividad o la reducción de costos. Asimismo,

existen evidencias que demuestran que la certificación de procesos y productos aumenta la eficiencia de los procesos de innovación.

En ese sentido, siendo uno de los desafíos incrementar la aplicación de la IC en las empresas de este sector y entidades públicas, el Inacal viene participando en proyectos para promover el desarrollo de estándares en las iniciativas de innovación, contribuyendo al fortalecimiento de capacidades para la integración de los conocimientos sobre el uso de la normalización y la evaluación de la conformidad en el proceso de innovación; a fin de garantizar su sostenibilidad y masificación con el consecuente impacto en el PBI.

Todo ello, con una mirada a lo largo de la cadena productiva o de clúster productivos que permita hacer sinergia y fortalecer la articulación entre todos los actores del tejido empresarial: empresas, consumidores, Gobierno y la academia.

Por ello, se requiere fortalecer el Sistema Nacional de Calidad con participación de todas las entidades públicas, por lo que estamos actualizando la Política Nacional para la Calidad, como una herramienta que guíe de manera clara y con visión de largo plazo, la implementación, desarrollo y gestión de la IC en el Perú, que converge con los objetivos de Gobierno en la mejora de la competitividad de las empresas, la eficiencia del Estado, la protección de los ciudadanos y del medio ambiente, hacia el logro de una mayor confianza por parte del consumidor en los productos y servicios que se ofrecen en el mercado, con una visión descentralizada y sostenible.



Clara Gálvez Castillo
Presidenta Ejecutiva del INACAL



Seamos Peruanos de Calidad

LA ACREDITACIÓN

SOPORTE PARA EL
CRECIMIENTO
ECONÓMICO Y EL
CUIDADO DEL
MEDIO AMBIENTE



Con el propósito de difundir entre las empresas los beneficios de la acreditación para asegurar la competencia técnica de los productos y servicios que se comercializan a nivel nacional e internacional, el Instituto Nacional de Calidad (Inacal), organizó de manera virtual la conferencia internacional “Acreditación para la sostenibilidad en el crecimiento económico y el Medio Ambiente”; en el marco del Día Mundial de la Acreditación.

El tema central de este año, estuvo orientado en destacar las actividades de acreditación (ensayos, inspección y certificación), como un aporte en la generación de la prosperidad y el cuidado del planeta; además de ser una herramienta reconocida internacionalmente para usarse en diversas áreas, relacionadas al cuidado de la salud, producción de alimentos, construcción, suministro de energía, cambio climático, entre otros; que brinda seguridad y confianza a los consumidores, proveedores, reguladores y comunidad en general.

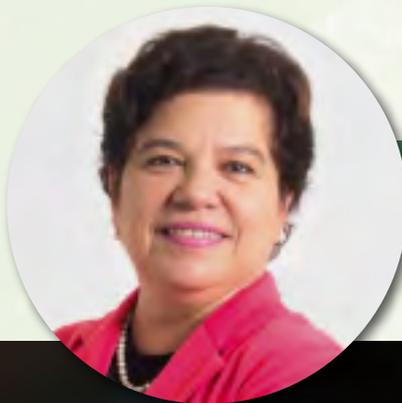
Durante la ceremonia de inauguración, la presidenta ejecutiva del Inacal, Clara Gálvez, resaltó la necesidad de seguir impulsando los servicios de la acreditación para la evaluación de la conformidad de los productos, procesos y servicios en el Perú, en el marco del fortalecimiento de la Política Nacional para la Calidad, con el objetivo de hacer cumplir las normativas, estándares y prácticas más respetuosas con el medio ambiente, que permita el aseguramiento y sostenibilidad de la calidad, con acceso a nuevos mercados, contribuyendo al crecimiento económico de los diversos sectores en el país.



La conferencia contó con la participación de reconocidos expositores nacionales e internacionales en la materia: Juan Pablo Dávila, Oficial de Desarrollo Industrial de ONUDI (Austria); Gustavo Crespi, especialista en Competitividad, Tecnología e Innovación del BID (Argentina); Ferney Chaparro, Secretario Técnico de la IAAC (Colombia); Freddy Hilacondo, Director de la Coordinación Técnica – PROINNOVATE (Perú), entre otros ponentes de Alemania y Uruguay, quienes compartieron sus experiencias sobre el papel de la acreditación como soporte al logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y su impacto en el bienestar de la sociedad.

Las ponencias giraron en torno a tres ejes temáticos: “La evaluación de la conformidad como soporte a la innovación y al desarrollo económico”, “La Infraestructura de la Calidad como soporte para el desarrollo y el cuidado del planeta”, y “Tendencias de la evaluación de la conformidad acreditada en el cuidado del planeta”. Además, se brindó un reconocimiento especial a los Organismos de Evaluación de la Conformidad acreditados en el periodo 2021-2022. A continuación el resumen de las principales intervenciones:





INACAL

ALEJANDRA RODRÍGUEZ

DIRECTORA DE ACREDITACIÓN



“Alcance flexible: Acreditando nuevas capacidades en los OEC para el desarrollo país”.



urante su exposición indicó el potencial soporte de los Organismos de Evaluación de la Conformidad (OEC) como aliado para contribuir a la innovación sostenible de los productos y servicios con valor agregado, que soportado en otros componentes de la Infraestructura de la Calidad (normalización y la metrología) promueven el desarrollo de la economía de nuestro país y la protección del medio ambiente.

Asimismo, resaltó los beneficios de un alcance de acreditación flexible que reconoce las competencias y nuevas capacidades para que un OEC pueda realizar y modificar la metodología u otros parámetros, validar o verificar los cambios y aplicarlos sin tener que solicitar al Organismo de Acreditación una extensión de su alcance de acreditación.

Para ello, el OEC debe asegurarse de que dispone de procesos y procedimientos documentados para garantizar que las responsabilidades de la gestión del alcance flexible estén definidas; la planificación de la validación y/o verificación de métodos, según corresponda; la logística oportuna de las instalaciones y equipos requeridos para las actividades dentro del alcance flexible, que evidencien un mecanismo de acceso eficaz; cumplimiento de requisitos de competencia y autorización del personal a cargo del alcance flexible; y la inclusión de nuevas actividades en la lista pública y control del documento.



“La acreditación y su aporte en la prosperidad y el cuidado del planeta a través de la visión de los ODS”.

El representante de las Naciones Unidas (ONU), Juan Pablo Dávila, resaltó el trabajo de este organismo en la promoción del desarrollo industrial para la reducción de la pobreza, la globalización inclusiva y la sostenibilidad medioambiental en los países miembros, y dio a conocer los beneficios de la implementación de la Infraestructura de la Calidad alineados a los Objetivos de Desarrollo Sostenible para proporcionar las bases técnicas y operativas, indispensables para el funcionamiento de la sociedad moderna; la competitividad comercial en los mercados mundiales; proporcionar buenas prácticas para el uso eficiente de los recursos naturales y humanos; garantizar la seguridad alimentaria, la salud, la calidad de los productos y servicios; y proteger el medio ambiente para una gestión sostenible de los recursos naturales y las medidas destinadas a mitigar el cambio climático y la biósfera.

En ese contexto, Dávila señaló el rol importante que ejerce la acreditación en la certificación de la competencia e imparcialidad de los Organismos de Evaluación de la Conformidad (OEC) para llevar a cabo tareas específicas de evaluación de la conformidad, indicando que se trata de un proceso imparcial y objetivo llevado a cabo por terceros para el cumplimiento de responsabilidades, y normativas para un control eficaz de bienes y servicios que beneficia a la economía nacional y facilita el comercio internacional.



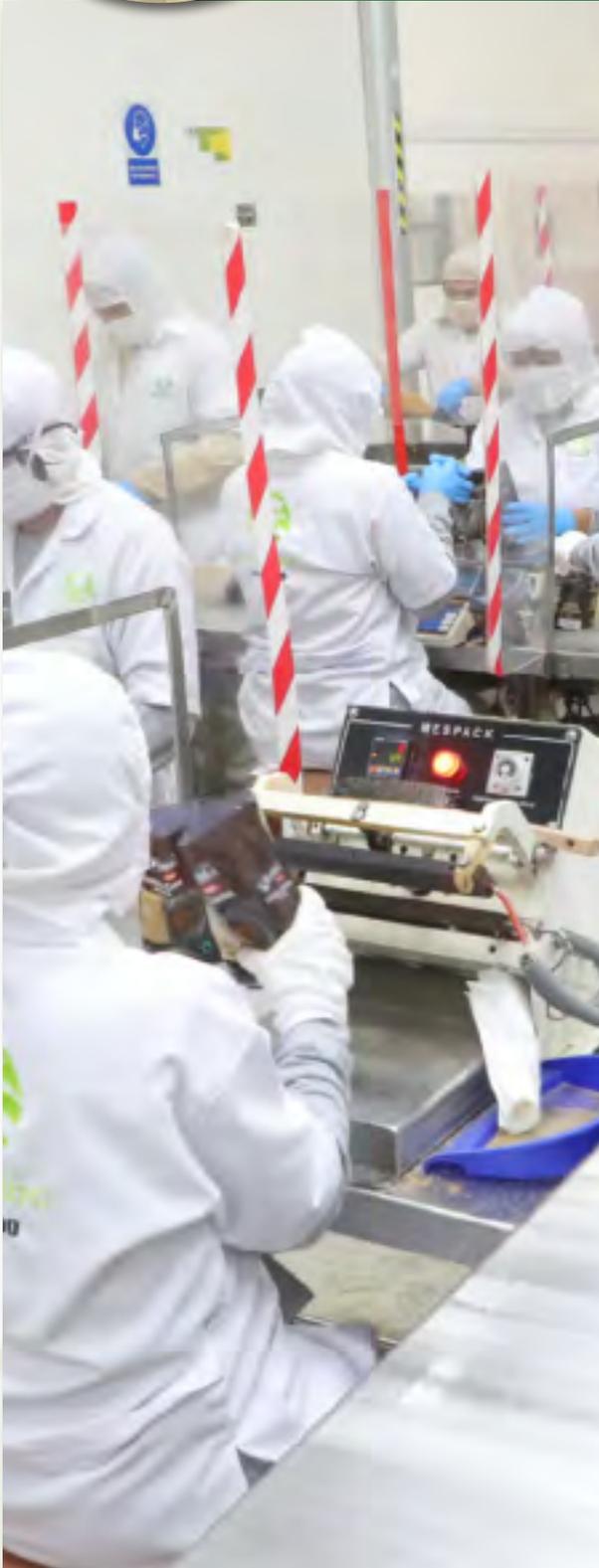
También indicó que, como parte de la intervención en nuestro país, con el “Programa Global de Calidad y Normas (GQSP –Perú)”, iniciativa de cooperación de SECO y la ONUDI, diseñada para promover el desarrollo del comercio en cadenas de valor específicas integradas en los mercados internacionales, se ha brindado asistencia técnica al Inacal en la implementación del alcance flexible, así como el intercambio de experiencias con sus pares para incrementar la acreditación remota en el Perú.



BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO - BID

GUSTAVO CRESPI

ESPECIALISTA PRINCIPAL, DIVISIÓN DE
COMPETITIVIDAD, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN



“Innovación y la evaluación de la conformidad como herramienta para la generación de confianza y escalabilidad de la producción”

Crespi, durante su exposición subrayó la importancia de la innovación como componente integral de la política de crecimiento de los países, citando como ejemplos sustanciales del crecimiento de la productividad en economías desarrolladas (USA) y economías emergentes exitosas (Finlandia, Corea del Sur o Israel).

Por ello, manifestó que la Infraestructura de la Calidad (IC) en apoyo a la innovación privada puede tener un rol muy relevante, sin embargo, se debe aumentar el conocimiento sobre el posible impacto de la IC y la evaluación de la conformidad como inductores de la innovación empresarial. De igual forma, indicó que la certificación puede tener efectos positivos o negativos sobre la innovación.

En el caso del Perú, resaltó que los efectos positivos largamente compensan cualquier efecto negativo, es decir que la certificación aumenta la eficiencia de los procesos de innovación. Finalmente, hizo un llamado a los ministerios y organismos encargados de promover la innovación para que pongan mucha más atención al apoyo en los procesos de certificación de las empresas y cómo esto podría generar resultados en términos de innovaciones logradas más efectivos que el subsidio directo a las inversiones en innovación, poniéndose en el foco a sectores de alta incertidumbre de demanda o importantes asimetrías de información.

COOPERACIÓN INTERAMERICANA DE ACREDITACIÓN - IAAC

FERNY CHAPARRO

SECRETARÍA TÉCNICA DE IAAC



Chaparro, en su calidad de miembro de la Cooperación InterAmericana de Acreditación – IAAC, asociación regional de organismos de acreditación en América, orientada al desarrollo de las estructuras de evaluación de la conformidad para lograr el mejoramiento de productos, procesos y servicios, destacó la necesidad de aumentar el uso y la aceptación de los resultados acreditados de la evaluación de la conformidad por parte de la industria y los gobiernos.

Asimismo, dio a conocer las tendencias a nivel internacional de las actividades de evaluación de la conformidad y acreditación, con el crecimiento de la tecnología y la aceleración digital para la trazabilidad, lectura de los datos y análisis de la información de los alcances acreditados y los resultados de la evaluación de la conformidad,

**“Acreditado una vez,
aceptado en todas partes”**

que facilitará la comunicación e intercambio y aceptación de la conformidad evaluada entre los diferentes actores de la Infraestructura de la Calidad (reguladores, industria, aduanas, consumidores), para que estas sean no solo competentes y confiables, sino también ágiles, comparables y accesibles en todos los eslabones de las cadenas de valor. “La transformación digital un potencial muy alto para lograr que la acreditación y la Evaluación de la Conformidad puedan desarrollarse y ofrece los servicios cumpliendo con estas expectativas de nuevos mercados”, concluyó.





CENTRO TECNOLÓGICO DEL
PLÁSTICO CTPLAS - URUGUAY

PAULA IHARUR

COORDINADORA GENERAL

Certificación +CIRCULAR

La coordinadora del Centro Tecnológico del Plástico CTPlas, iniciativa conjunta que busca consolidar el desarrollo sustentable de la industria del plástico y del reciclado en Uruguay, señaló en su ponencia la necesidad de que las economías se apoyen en infraestructuras sólidas de la calidad basadas en la elaboración de normas técnicas, el acceso a los servicios de evaluación de la conformidad acreditada y mediciones comparables a nivel internacional.



En ese sentido, indicó la importancia de avanzar hacia el desarrollo de un sistema de acreditación enfocado en la economía circular para fortalecer los eslabones industriales del círculo de reciclado de plástico post consumo y post industrial, a fin de mejorar la productividad de la cadena de valor de la industria plástica, mediante una certificación a otorgar por CTPlas a las empresas.

“La Infraestructura de la Calidad es el soporte natural para el desarrollo y sostenibilidad de la Economía Circular. La implementación de la certificación +CIRCULAR promueve cambios en la gestión estratégica y operativa estableciendo ámbitos de trabajo en la red de valor del plástico, para atender las preocupaciones sociales en la parte del medio ambiente y sostenibilidad económica y social del negocio”.



Cada 09 de junio se celebra el Día Mundial de la Acreditación, como una iniciativa global establecida conjuntamente por el Foro Internacional de Acreditación (IAF) y la Cooperación Internacional de Acreditación de Laboratorios (ILAC); a fin de generar conciencia de los beneficios de las actividades relacionadas con la acreditación.

ENTREVISTA

ICONTEC

**“NUESTRA TAREA ES
DESARROLLAR
NORMAS TÉCNICAS Y
CERTIFICACIONES QUE
CONTRIBUYAN A LA
SOSTENIBILIDAD DE
LAS ORGANIZACIONES”**

Como Organismo Nacional de Normalización de Colombia, ICONTEC no solo busca la elaboración de normas técnicas para las organizaciones y sectores económicos de su país, sino también afianzar acciones estratégicas con sus pares internacionales como el Instituto Nacional de Calidad (INACAL) en el Perú, a fin de promover el desarrollo conjunto de normas técnicas regionales, especialmente en el ámbito del Desarrollo Sostenible, en temáticas como la economía circular y la conservación de los ecosistemas, entre otros. Su objetivo es cumplir con su propósito misional de contribuir a la competitividad y sostenibilidad de las organizaciones a nivel de Latinoamérica.

En entrevista para el INACAL, Roberto Enrique Montoya Villa, director ejecutivo de ICONTEC, habla sobre estos temas y los servicios especializados que brindan como aporte al logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de las Naciones Unidas.





Roberto Montoya,
Director Ejecutivo de ICONTEC
Colombia

¿De qué manera ICONTEC impulsa la adopción de buenas prácticas ambientales, sociales y económicas, para promover la sostenibilidad en las organizaciones?

Desde la creación de Icontec, hace más de 60 años, nuestra misión ha sido promover la productividad, competitividad y la sostenibilidad de las organizaciones.

Por eso, hoy en día cuando hablamos de calidad, nos referimos a una calidad integral, que no solamente se refiere a la calidad asociada al desempeño funcional del producto, si es una empresa de manufactura, o de un servicio si estamos hablando de un banco o de una aerolínea, por supuesto que eso es esencial ya que eso ha impulsado las normas desde su origen en los años 50; pero su sentido como las normas ha evolucionado y ahora es mayor y más amplio porque no basta con eso, se requiere de que la organización responda con acciones concretas en materia de los pilares de la responsabilidad ambiental, la responsabilidad social e incluso de ética empresarial asociada al gobierno corporativo siendo la calidad integral un sinónimo de sostenibilidad, sobre la base de estos tres pilares mencionados.

En ese sentido, siempre ha sido parte de la misión de Icontec, desarrollar normas y certificaciones que contribuyen a esa sostenibilidad en los diferentes pilares y en acompañar al Gobierno para que establezcan regulaciones y reglamentos de carácter obligatorio, cuando la sostenibilidad es una variable imperativa, e incluso unirnos como lo estamos haciendo con el INACAL para conseguir recursos internacionales, a fin de desarrollar normas en el campo de la sostenibilidad, en temas de ecosistemas, economía circular, entre otros aspectos.



Hoy en día, el 62% de los servicios de Icontec contribuyen directamente al logro de alguno o varios de los Objetivos de Desarrollo Sostenible



¿Cuál es el plan de acción que vienen implementando para promover modelos de negocios sostenibles hacia una economía circular?

No solo es un plan que se desarrolla en Colombia, lo hacemos a nivel de Latinoamérica dada la presencia de Icontec con 8 filiales desde México hasta Chile, pasando por Perú, lo que buscamos es desarrollar normas y estándares encaminadas al fortalecimiento de la sostenibilidad, en particular en este momento trabajamos con énfasis en temas de economía circular.

Lo primero dentro del plan, es una activa participación en la ISO, en donde se están formulando de manera permanente y cada vez con mayor celeridad normas en el campo de la economía circular que estamos adoptando en Colombia, igualmente venimos desarrollando normas particulares y desde el punto de vista de certificaciones hoy tenemos un portafolio con varios sellos de economía circular. Uno de estos sellos es el de basura cero, que está encaminado a reconocer el buen aprovechamiento de los residuos y el menor impacto de los residuos sanitarios; otro más reciente está relacionado con la certificación de buenas prácticas en la economía circular en donde estamos mirando todo el proceso de implementación de la circularidad en una organización. Próximamente, lanzaremos una certificación que busca reconocer el logro de la neutralidad en el uso de los materiales en las organizaciones y un servicio de validación de proyectos de aprovechamiento y minimización de plásticos que pueden convertirse en bonos de plástico en un mercado emergente similar al de bonos de carbono, en el cual también validamos proyectos, es decir, son acciones en el campo normativo y en el ámbito de la Evaluación de la conformidad.

¿Cuál considera que son los principales retos que deben enfrentar las organizaciones para abordar los efectos del cambio climático?

Sin duda, son muchos los retos que uno podría tener como organización para enfrentar un desafío tan grande, tan inminente y real, voy a mencionar solamente dos que por su relevancia son fundamentales: el tema de recursos, es decir el tema económico y el tema de conocimientos, que son las capacidades que pueda tener la organización, porque aquí se requiere saber cuantificar las emisiones o el efecto que yo genero como empresa en el medio ambiente para luego definir e implementar un plan de acción para mitigar ya sea con reducciones o compensaciones el impacto medido de la organización. Igualmente implica aceptar que hay una realidad irreversible del cambio climático que involucra implementar acciones de adaptación de las organizaciones para mantener la operación.

En ese sentido, es necesario preparar a los colaboradores para generar las capacidades al interior de la organización y reconocer este nuevo contexto. En segundo lugar, conseguir los recursos necesarios, ya que enfrentar el cambio



climático tiene un costo, cambiar la tecnología, adoptar nuevos materiales, cambiar mi proceso de fabricación, etc., eso cuesta; afortunadamente hay forma de conseguir recursos a través de líneas de crédito preferenciales, de recurrir a múltiples organismos multilaterales que están llevando fondos para contribuir a este nuevo desafío frente al cambio climático. También es fundamental creer en las certificaciones porque en la medida en que yo tengo un organismo independiente que verifica que mi acción frente al cambio climático es real, voy a lograr la mayor fidelidad de mis clientes y un mayor sentido de pertenencia y por consiguiente el crecimiento en los mercados. En síntesis, se trata de un tema de recursos y conocimientos que se pueden desarrollar poco a poco.

¿Por qué es importante que las organizaciones apliquen la ISO 14068 sobre la Neutralidad de Carbono, para contribuir a mitigar el cambio climático?

En esencia porque es una Norma Técnica Internacional desarrollada por muchos países en consenso, que establece una metodología práctica que le permite a una organización mitigar a través de dos mecanismos las emisiones: primero directamente con cambios en su operación y en segundo lugar con compensaciones, a través del

mercado de bonos de carbono o a través por ejemplo de la siembra de árboles. Esta norma presenta una metodología práctica y reconocida, cuya implementación permite lograr el compromiso de reducción que tiene cada país, derivado de los Acuerdos Internacionales. En la COP26 desarrollada en Glasgow en noviembre del año pasado, sobre reducción de emisiones de Gases de Efecto Invernadero, se ha evidenciado que en la medida en que cada organización reduzca, cada país podrá cumplir con este compromiso, por lo tanto, implementar la norma es una acción real y concreta, para combatir el cambio climático. Lo que estamos evidenciando con las noticias de lo que está pasando con el calentamiento global, con las altas temperaturas en Europa, eso es una realidad que implica una acción urgente y concreta porque de lo contrario va a ser muy tarde cuando queramos reaccionar.





Sabemos que la ISO 14090:2021 sobre Adaptación al Cambio Climático, es un referente normativo que aporta eficazmente en este proceso en las organizaciones, ¿Cómo la aplicación de esta norma contribuye con el cumplimiento de los ODS?

Es una norma complementaria, que va a contribuir a reducir y mitigar las consecuencias del cambio climático que ya no podemos evitar y permite a las organizaciones adaptarse a este nuevo desafío, porque de lo contrario podríamos estar enfrentando problemas mucho más graves si se actúa tardíamente. Esta norma está directamente relacionada con el Objetivo Desarrollo Sostenible 13, de acción climática, es decir va directamente en relación con ese propósito, si bien es una actividad importante, hay que reconocer que se debe implementar de una manera complementaria a todas las acciones de reducción de los Gases de Efecto Invernadero y de otras acciones en materia de sostenibilidad de acuerdo con la realidad de cada organización.



¿Qué mensaje les daría a nuestros usuarios sobre la importancia de aplicar la Infraestructura de Calidad como una herramienta para el cuidado del medio ambiente?

Es importante aclarar que cada país tiene una infraestructura propia de calidad que incluye un organismo de normalización, es decir, quien desarrolla las Normas Técnicas; organismos de regulación que en general son el Gobierno, a través de los ministerios que llevan en circunstancias particulares requisitos de normas voluntarias a un carácter obligatorio, a través de las regulaciones. Tenemos también a los evaluadores de la conformidad quienes son los que verifican el cumplimiento de esas normas a través de procesos transparentes, independientes con la debida competencia y ahí aparecen los acreditadores quienes son los que nos dan el aval a quienes certificamos de tener esa competencia. Están también los institutos de metrología que, contribuyen a través de sus patrones de medición a asegurar que todos los ensayos de laboratorio se hagan adecuadamente.

Teniendo eso claro, son muchos los anuncios que se hacen por parte de las organizaciones del compromiso con el medio ambiente, las autodeclaraciones ambientales en muchos casos desafortunadamente no son ciertas. La única manera de asegurar que eso sea una realidad es aprovechar la Infraestructura de la Calidad, porque en la medida que esas acciones se basen en las Normas Técnicas, permite que haya un tercero independiente certificador que verifique su cumplimiento, generamos la confianza y la credibilidad de que lo que está diciendo esa organización es cierto, y de esa manera aseguramos que haya una claridad entorno al tema del compromiso al cambio climático.

Además, se debe recordar que el desarrollo de las normas y las certificaciones se basa en información científica y técnica, es decir, no se basan en percepciones sino en indicadores que aseguran que una certificación demuestra la realidad del cumplimiento por parte de la organización en materia del cambio climático.

SOSTENIBILIDAD DE LA INDUSTRIA PLÁSTICA EN EL PERÚ

Aporte de la gestión de la calidad para tener empresas sostenibles

Para dar a conocer las mejores prácticas en sostenibilidad en la industria plástica y generar conciencia entre las empresas de este sector en la necesidad de reducción del impacto ambiental, el Comité de Plásticos de la Sociedad Nacional de Industrias, organizó "IV Congreso Internacional de la Industria Plástica", que congregó a expertos nacionales e internacionales, quienes compartieron sus experiencias en materia de rediseño de productos, adopción de materia prima reciclada en la producción, mejoras tecnológicas, formación de encadenamientos con los recicladores formales, entre otros temas.

En ese contexto, el Instituto Nacional de Calidad participó a través de la presidenta ejecutiva, Clara Gálvez como ponente con el tema ¿Cómo aporta la gestión de la calidad a tener empresas sostenibles?, donde señaló la relevancia de la Infraestructura de la Calidad (IC) para la implementación de la Política Nacional para la Calidad en el país, como un soporte a las empresas hacia un crecimiento productivo y sostenible que contribuya a la competitividad con calidad en la industria plástica en el Perú.

“Cuando el desarrollo de la industria no cuenta a la vez con la sostenibilidad, definitivamente no estamos haciendo bien las cosas”



INACAL

Clara Gálvez Castillo

Presidenta Ejecutiva

La titular del Inacal durante su exposición señaló los desafíos globales que nos toca afrontar debido al consumo excesivo de productos plásticos que contaminan el medio ambiente, afectando la calidad de vida de la población y poniendo en peligro la biodiversidad y la salud humana. Asimismo, indicó que no podemos agotar los recursos disponibles de forma indiscriminada.

Ante ello, subrayó la necesidad del uso de la Infraestructura de la Calidad por parte de las empresas de la Industria Plástica a través de los servicios que se brindan en el Inacal, con la Normalización, la Acreditación, Metrología y la Evaluación de la Conformidad para incrementar la seguridad de los productos y servicios, en el cumplimiento de estándares de calidad y requisitos específicos relativos a un producto; así como el aseguramiento de la uniformidad en las mediciones en el país, sustentado en la calidad de los bienes y procesos, que permitirá generar valor y que las empresas produzcan de manera sostenible, con prácticas más respetuosas con el medio ambiente, considerando la prosperidad, las personas y el cuidado del planeta.

Además, citó a modo de ejemplo el caso de una empresa de software que implementó los servicios de la Infraestructura de la Calidad, que al analizar la medición en sus indicadores de eficiencia obtuvieron los siguientes beneficios:

**“LA CALIDAD ES
UN DERECHO NO
UN PRIVILEGIO”**

de la
o toma en
naturaleza,
ente algo
ciendo mal”

SOSTENIBILIDAD

Satisfacción de las necesidades actuales sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras de satisfacer las suyas, garantizando el equilibrio entre crecimiento económico, cuidado del medio ambiente y bienestar social.

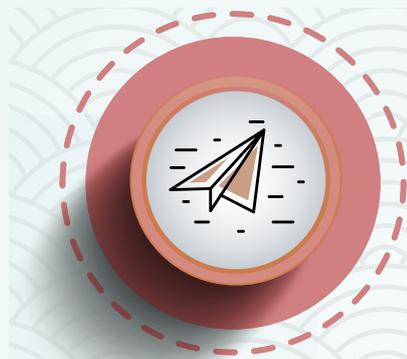


PROCESO DE GESTIÓN DE NEGOCIO

El uso de normas técnicas redujo el costo de ventas en 21% en el 2017 respecto al año 2012. La implementación de la NTP 291.100-2:2009, aumentó el número de clientes nuevos en 35%, en el 2017 respecto al año 2012.

BENEFICIOS OBTENIDOS

EMPRESA DE SOFTWARE



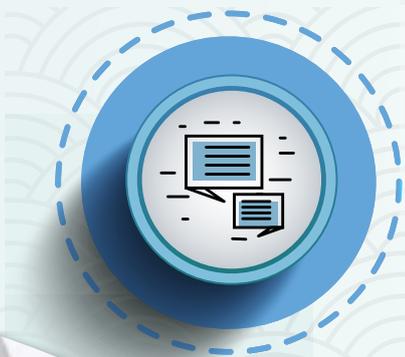
PROCESO DE GESTIÓN DE PROYECTOS

La implementación de la NTP ISO/IEC TR 29110-5-1-2: 2012, mejoró el cumplimiento de plazos de los proyectos programados en un 17%.



PROCESOS DE ANÁLISIS DE REQUISITOS DE SOFTWARE

Con la adopción de la NTP ISO/IEC TR 29110-5-1-2: 2012, la empresa redujo los costos de análisis de proyectos en 70% en el 2017 respecto al 2012.



PROCESO DE PRUEBAS DE SOFTWARE

La adopción de la NTP ISO/IEC TR 29110-5-1-2: 2012, incrementó la satisfacción de clientes en 17% en el 2017 respecto al 2012.



En ese sentido, Gálvez Castillo destacó que el Inacal promueve entre las empresas la estandarización de sus productos y servicios a través de la aplicación de las más de 5000 Normas Técnicas Peruanas desarrolladas para uso en los diferentes sectores del país; de las cuales 178 normas técnicas están referenciadas en 552 fichas de Compras Públicas.



¿POR QUÉ ES IMPORTANTE LA ESTANDARIZACIÓN?

MEJORA LA SEGURIDAD Y EVITA EL DESPERDICIO.

MEJORA LA INTER OPERATIVIDAD Y CONECTIVIDAD DE BIENES Y SERVICIOS.

INCREMENTA LA CALIDAD Y CONFIABILIDAD A UN PRECIO RAZONABLE.



AL REDUCIR EL NÚMERO DE PROCESOS Y MODELOS, REDUCE LOS COSTOS.

CONFIANZA EN LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS

INCREMENTA EFICIENCIA, FACILITA MANTENIMIENTO Y CONTROL.

NORMAS QUE GENERAN VALOR A LAS EMPRESAS



GESTIÓN DE NEGOCIO

AMBIENTALES



GESTIÓN DE PROYECTOS

INNOVACIÓN

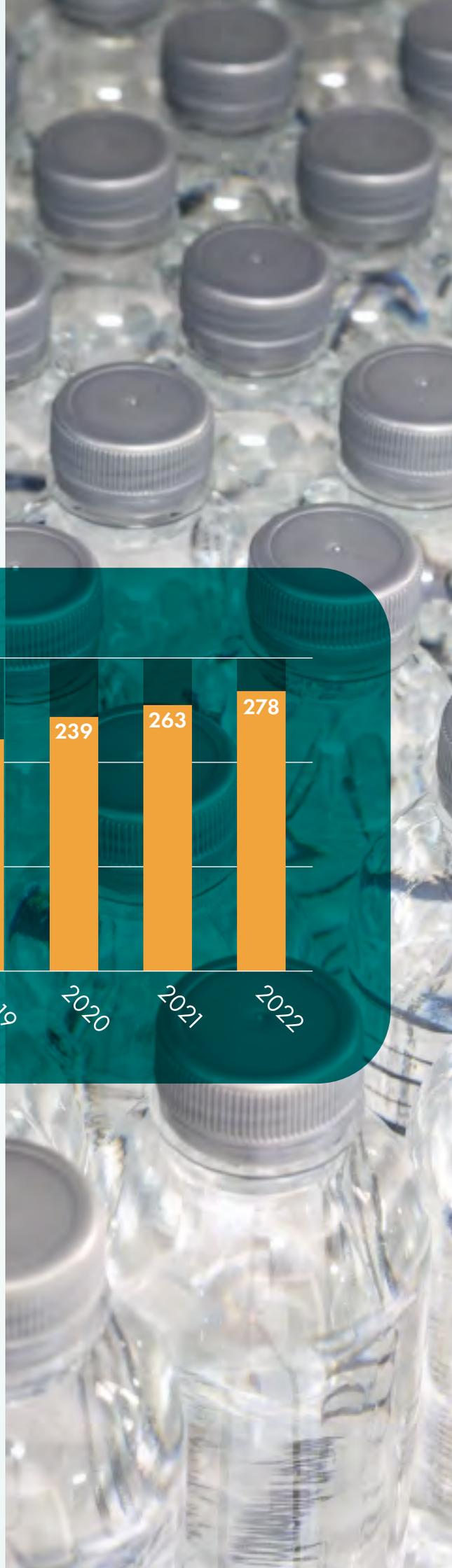


Asimismo, refirió que la acreditación es una herramienta de diferenciación en el mercado nacional e internacional que brinda confianza y seguridad a las empresas; sirve como un indicador de competencia técnica; garantiza a los clientes y autoridades que los resultados de los Organismos de Evaluación de la Conformidad sean correctos y confiables; además los resultados que emiten los organismos acreditados por el Inacal, tienen reconocimiento internacional.

CRECIMIENTO DE ORGANISMOS DE EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD ACREDITADOS POR EL INACAL



En cuanto a la metrología legal, la presidenta ejecutiva del Inacal resaltó los beneficios de su aplicación para la defensa del consumidor, el cuidado del medio ambiente, cuidado de la salud, seguridad y orden público. Mientras que, con la metrología industrial, podrán desarrollar la trazabilidad de las mediciones para la verificación inicial de medidores, servicios de calibración, verificación de instrumentos de medición y el empleo de normas metrológicas.



APOYO DE LA METROLOGÍA AL DESARROLLO



“Todo ciudadano debe incorporar la calidad en sus decisiones de consumo”.

Finalmente, recalcó el papel fundamental de la Infraestructura de la Calidad (IC) para el desarrollo de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) al 2030, como contribución al crecimiento económico, desempeño ambiental y el bienestar de la sociedad; así como la creación de una nueva cultura empresarial en donde la calidad sea un eje importante de competitividad, desarrollo e innovación.

INACAL

FORTALECIENDO EL SISTEMA DE ACREDITACIÓN EN EL PERÚ





La evaluación de la conformidad brinda confianza y seguridad para la comercialización de productos y servicios de calidad.



En los mercados actuales, las empresas, organizaciones, entidades públicas y privadas, se ven obligadas a demostrar el cumplimiento de requisitos y estándares para la comercialización y exportación de sus productos o en la prestación de servicios a la ciudadanía, en aspectos de seguridad, calidad, e impacto medioambiental; enfrentándose al reto no solo de cumplir estas exigencias sino de solicitar a organismos externos (Organismos Evaluadores de la Conformidad - OEC) que avalen dicho cumplimiento ante los diferentes actores que se lo solicitan, como las autoridades, clientes, accionistas, inversores, y el mercado global en general.

Por ello, se debe promover el uso de la acreditación en el Perú, brindada por el Inacal a través de la Dirección de Acreditación, como una herramienta de diferenciación en el mercado nacional e internacional, que reconoce formalmente la competencia técnica de un OEC (laboratorios u organismo facultado para realizar actividades de ensayo, análisis, inspección y certificación) para efectuar tareas específicas conforme a normas internacionales, además cumple con los criterios de acreditación, generando confianza en las actividades y resultados emitidos.

En ese contexto, el Inacal comprometido con el avance del Sistema de Acreditación en nuestro país, ha realizado una nueva acreditación, que se enmarca en el mejoramiento y confiabilidad del servicio de agua potable en Lima y el Callao.

SEDAPAL

PRIMER ORGANISMO PÚBLICO DE INSPECCIÓN PARA VERIFICACIÓN DE MEDIDORES DE AGUA

El Inacal acreditó bajo la Norma Técnica Peruana NTP-ISO/IEC 17020:2012 al Servicio de Agua Potable y Alcantarillado de Lima (Sedapal), como primer organismo de inspección público para realizar la verificación de medidores de agua que se instalan en Lima y Callao. La vigencia de la acreditación es por tres años (hasta el 2025), periodo en el cual se realizarán evaluaciones periódicas.

Durante la ceremonia de entrega de la acreditación, la presidenta ejecutiva del Inacal, Clara Gálvez Castillo, indicó la necesidad de que las instituciones públicas en cumplimiento a la Política Nacional de Calidad se sumen a la prestación de servicios debidamente acreditados, para que estos puedan emitir resultados confiables en las pruebas que realizan. Asimismo, resaltó que para el Inacal es muy satisfactorio contar con entidades públicas que apuestan por la acreditación como una herramienta que les permite lograr una mayor confianza al proporcionar servicios eficaces y eficientes en beneficio de la ciudadanía.

Siendo, el servicio de agua potable de vital importancia para la población, esta acreditación es un reconocimiento a la competencia técnica de Sedapal, que le permitirá realizar verificaciones iniciales y posteriores a los medidores de agua con resultados seguros.

El evento contó con la presencia del Gerente General alterno de Sedapal, Victor Alarcón Ramírez; Gerente Comercial, David Chong Silva; y la Jefa del Equipo Gestión Comercial y Micromedición de dicha entidad, Katia Ochoa Trucios.

Cabe destacar, que la acreditación a esta entidad pública, permitirá cubrir algunas necesidades de mercado que actualmente no pueden ser atendidas por todas las Unidades de Verificación Metrológica (UVM) autorizadas en el país, demostrando el interés por mejorar los servicios públicos a favor de los peruanos.





IMPORTANTE

La norma "NTP ISO/IEC 17020:2012. Evaluación de la Conformidad" es un sistema de gestión de calidad que establece los requisitos para el funcionamiento de diferentes tipos de organismos que realizan inspecciones para la imparcialidad y coherencia de sus actividades.



KATIA OCHOA

Jefa del equipo de Gestión Comercial y Micromedición de Sedapal

La representante de Sedapal señaló que para su institución ha sido un gran reto acreditar su laboratorio, con más de 30 años de creación como empresa prestadora de servicio de Lima y Callao. Asimismo, indicó que el alcance conseguido es para realizar las evaluaciones a los medidores de diámetro de 15 hasta 150 (6 litros/hora hasta 160 mil litros/hora de medidor), que permitirá cubrir hasta el 99% de los medidores que tienen actualmente instalados.

También subrayó que, durante el proceso de la acreditación ante el Inacal, han tenido que mejorar toda la parte de la infraestructura, los

instrumentos de medición, adquirir nuevos equipos de mejor tecnología; con el objetivo de ofrecer a los usuarios confianza de que las evaluaciones van a ser hechas por un personal que tienen las competencias técnicas para llevar a cabo un adecuado proceso de inspección, a fin de brindarle al cliente un resultado óptimo y confiable.

Finalmente, mencionó que la acreditación es una herramienta de mejora continua, que se debe propiciar en las empresas privadas y prestadoras de servicio a nivel estatal, en beneficio de la población.



IMPULSANDO LA ECONOMÍA CIRCULAR

INACAL APROBÓ GUÍA PERUANA 127:2021 PARA LA APLICACIÓN DE PROCESOS DE PRODUCCIÓN SOSTENIBLES EN LAS ORGANIZACIONES.

El nuevo reto al que se enfrenta nuestro país en los próximos años es cambiar el modelo de economía tradicional o producción lineal, basado en “extraer, producir, consumir y desechar”, a un modelo de economía circular más sostenible que busca “reducir, reutilizar y reciclar” los recursos de una manera más eficiente, a fin de contribuir de forma responsable a la conservación de los recursos y alargar la vida de los productos, dándole un nuevo valor de uso.

Todo ello, considerando que en el Perú según cifras del MINAM se genera un promedio de 21 mil toneladas de residuos municipales al día, donde más de la mitad son desechos de materia orgánica, como alimentos o vegetales, producidas por los 30 millones de habitantes. Por ello, es importante avanzar hacia una economía circular, no sólo por los beneficios ambientales que conlleva, sino también a los económicos y sociales derivados.

Al respecto, el Instituto Nacional de Calidad (Inacal) como aporte a este proceso de transformación, aprobó la Guía Peruana “GP 127:2021. ECONOMÍA CIRCULAR”, que establece un marco de orientación sobre cómo implementar los principios de la economía circular dentro de las organizaciones públicas y privadas, a fin de promover prácticas responsables en el manejo de sus recursos, rediseñando su modelo de negocio con propuesta de valor.

La Guía Peruana es aplicable a cualquier organización independientemente de su ubicación, tamaño, sector y tipo, las cuales podrán realizar la transición a un modo de funcionamiento más circular y sostenible, para la conservación de los recursos, mantener el valor de los productos y materiales el mayor tiempo posible, y minimizando la generación de residuos.

GUÍA PERUANA SOBRE ECONOMÍA CIRCULAR



LA ECONOMÍA CIRCULAR: OPTIMIZACIÓN DE LA CREACIÓN DE VALOR A TRAVÉS DE LA CIRCULARIDAD

ECONOMÍA LINEAL

Entrada Recursos

Fabricar | Usar | Disponer

Residuo

ECONOMÍA CIRCULAR

Entrada mínima y
responsable de recursos

Residuos / Pérdida
mínima de recursos

Creación de
valor directo e
indirecto a través de la
innovación de procesos,
productos/ servicios y
modelos de negocio

Usar | Compartir

Extensión de vida | Soporte de servicio

Reusar | Redistribuir | Reutilizar

Restaurar | Remanufacturar | Reacondicionar

Reciclaje de circuito cerrado

Reciclaje de circuito abierto | Cascada

LA ECONOMÍA CIRCULAR Y SU RELEVANCIA PARA LAS ORGANIZACIONES



La identificación y gestión eficaz de los impactos, riesgos y oportunidades **comerciales actuales y futuros para mejorar la resiliencia, evitar daños ambientales e impulsar los beneficios sociales.**



Aprovechar al máximo los recursos al tiempo que se minimiza la producción de desechos (por **ejemplo, garantizar que los artículos no utilizados y/o no deseados se devuelvan a un uso productivo**).



Fortalecer las relaciones mediante **una colaboración eficaz con la cadena de valor.**



Desarrollar confianza y seguridad a través de **una mayor rendición de cuentas y transparencia.**



Utilizar los principios de la economía circular como marco para mejorar o cambiar **completamente la propuesta de valor como resultado de estimular el aprendizaje y la innovación.**

SE RECOMIENDA A LAS ORGANIZACIONES

En el futuro, la demanda de productos y servicios aumentará a medida que la población mundial crezca y el desarrollo aumente los niveles de ingresos, lo que generará más consumidores de ingresos medios. Estas tendencias aumentarían la demanda de recursos naturales ya limitados.

En ese sentido, los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU reconocen esta tendencia y proporcionan un contexto para permitir una respuesta global a través del Objetivo 12 (Consumo y producción responsables), que busca desafiar la forma en que se consumen y producen los productos y recursos. Por ello, una economía circular apunta a un sistema económico global que pueda prosperar a largo plazo. Tiene el potencial

de dar lugar a economías mucho más resilientes con abundantes recursos y un medio ambiente saludable, y de ayudar a combatir el cambio climático y sus impactos.

Al aplicar los principios de una economía circular a sus procesos, las organizaciones también pueden impulsar la transición y capturar valor; estos son los beneficios a nivel micro. Una gestión más eficaz de los recursos permite ahorrar costos; los nuevos modelos comerciales pueden desbloquear nuevas fuentes de ingresos y mejorar las relaciones con los clientes; un enfoque más sistémico puede hacer que las organizaciones sean más resistentes a las perturbaciones y los impactos externos.



**BENEFICIOS DE LA
ECONOMÍA
CIRCULAR PARA LAS
ORGANIZACIONES**

INACAL EN REGIONES

PROMOVRIENDO LA ACREDITACIÓN DE LABORATORIOS EN LAS UNIVERSIDADES



El Inacal realizó una visita de trabajo a la ciudad de Arequipa para conocer el avance de la implementación del “Primer Parque Científico Tecnológico (PCT)” administrado por la Universidad Nacional de San Agustín (UNSA); con la finalidad de promover el uso de los componentes de la Infraestructura de la Calidad.

La delegación del Inacal, encabezada por la presidenta ejecutiva, Clara Gálvez Castillo, y su equipo técnico, recorrieron las instalaciones del parque y los laboratorios de la UNSA, donde sostuvieron una reunión con el director universitario del Parque Científico Tecnológico de Arequipa, Alejandro Silva Vela, con el objetivo de establecer sinergias para realizar acciones conjuntas que permitan fortalecer las actividades de investigación científica y los procesos de innovación en dicha casa de estudios.

Por ello, el Inacal promoverá la acreditación de los laboratorios de ensayo e investigación de la UNSA para que puedan brindar servicios con el aval de una competencia técnica fortalecida.

Asimismo, se buscará incorporar el uso de las Normas Técnicas y la Metrología, como elementos diferenciadores para apoyar el esfuerzo de la academia y la investigación en el mejoramiento de las actividades productivas y la competitividad del sector empresarial en el departamento.

Es importante destacar que el uso de la Infraestructura de la Calidad, refuerza el compromiso de las entidades del sector público y privado; así como, de la industria, comercio y la academia, para asegurar que los productos y servicios satisfagan las expectativas de los usuarios y la comunidad en general en beneficio del desarrollo del país.

**La ciudad de Arequipa
cuenta con 120
laboratorios de ensayo
debidamente equipados,
gracias al esfuerzo
realizado por la
universidad.**



El Parque Científico Tecnológico de Arequipa inició sus actividades en el 2020, declarado de necesidad pública e interés nacional, según Ley 31067, que agrupa todo el ecosistema de investigación, innovación, transferencia y desarrollo tecnológico.

Con la finalidad de impulsar el uso de los servicios de la Infraestructura de la Calidad en el departamento de Junín, el Inacal visitó la ciudad de Huancayo para difundir los requisitos generales en el proceso de acreditación de los laboratorios de ensayo de la Universidad Nacional del Centro del Perú (UNCP), bajo la norma NTP- ISO/IEC 17025:2017.

Como parte de las actividades realizadas en esa región, se organizó un taller dirigido a docentes, investigadores, analistas, y personal técnico de esta casa de estudios, con el objetivo de dar a conocer los beneficios de la acreditación para el laboratorio, la empresa privada, el Estado y los consumidores, y su impacto en el desarrollo de productos y servicios competitivos a nivel nacional e internacional. El evento contó con la presencia de la presidenta ejecutiva del Inacal, Clara Gálvez Castillo, su equipo técnico y la vicerrectora de investigación de la UNCP, Salomé Ochoa Sosa.

La titular del Inacal resaltó la necesidad de promover la investigación y la ciencia a través de la academia, con el uso de los servicios de la Infraestructura de la Calidad, para ello, es importante la generación de sinergias entre entidades públicas y privadas en Junín.

En ese sentido, señaló que desde el Inacal trabajarán coordinadamente con la UNCP, para que puedan acreditar sus laboratorios, no solo para el uso de la academia, sino también para que puedan prestar servicios a diversas actividades económicas de la región y así garantizar el cumplimiento de estándares de calidad de los productos y servicios que se utilizan en el comercio, la industria, entre otros sectores.



“No puede existir innovación y competitividad, sin calidad”.

Es importante indicar, que tener laboratorios acreditados ofrece muchos beneficios, no solo el reconocimiento formal de su competencia técnica que requieren para ejecutar ensayos conforme al cumplimiento de normas nacionales e internacionales, sino les permitirá contar con una ventaja en el mercado, ya que la acreditación es una herramienta efectiva para las organizaciones que realizan pruebas de calibración y medición. Además, brinda confianza a las operaciones de sus laboratorios para el aseguramiento de la validez y confiabilidad de sus resultados, prestando servicios de calidad, lo cual también significa el incremento de ingresos para la universidad.

Por otra parte, también beneficiará a las empresas del departamento de Junín, al contar con un laboratorio acreditado que les brindará el servicio de verificar si su producto cumple con las características y especificaciones técnicas de calidad para su comercialización en el exterior, reduciendo el riesgo de rechazo; evita la repetición costosa de pruebas; y aumenta la confianza de sus clientes al ofrecer productos y servicios seguros para la protección de la salud y bienestar de los consumidores.

El proceso de acreditación en el Perú, lo realiza el Inacal a través de la Dirección de Acreditación (DA), con la finalidad de evaluar la competencia técnica de los **Organismos de Evaluación de la Conformidad para dar garantía de un servicio confiable y reconocido a nivel nacional e internacional.**

Calidad

es peso

Exacto



SE PROMUEVE LA
IMPORTANCIA DE LA
**VERIFICACIÓN DE LAS
BALANZAS COMERCIALES**



La metrología está presente en nuestra vida diaria, a través de las mediciones que realizamos, como cuando salimos a correr medimos las distancias (kilómetros), al medir la temperatura, la humedad, o al momento de comprar y pesar los alimentos, frutas, productos a granel, entre otras actividades.

En ese contexto, es una herramienta de vital relevancia que es aplicada en la industria para la evaluación de la calidad de un producto y en los procesos e instrumentos de medición para que sean confiables en la salud, cuidado del medio ambiente, seguridad, prevención de accidentes, y en las transacciones comerciales para vendedores y consumidores relacionada al aseguramiento de la entrega y obtención de las cantidades solicitadas.

Por ello, conoceremos como la metrología está inmersa en el comercio, como en el pesaje de productos, que es una práctica común que realizan las amas de casa día a día, donde es importante asegurarse que los mercados, bodegas y supermercados cuenten con balanzas debidamente verificadas para ofrecerles la garantía y seguridad que la cantidad indicada en el lector digital o analógico sea la correcta.

EXIGE EL PESO EXACTO A LA HORA DE COMPRAR

¿EN EL PERÚ QUIÉN ES EL ENCARGADO DE ESTABLECER LOS CONTROLES METROLÓGICOS?

Según la Ley 30224 que crea el Instituto Nacional de Calidad, como ente rector y máxima autoridad técnico- normativo del Sistema Nacional para la Calidad, establece que la Dirección de Metrología, es la encargada de establecer los controles metrológicos en los instrumentos de medición utilizados en las transacciones comerciales.

Ante ello, el Inacal puso a disposición la norma R.D. N°006-2018-INACAL/DM, que señala la obligatoriedad del control metrológico en las balanzas comerciales (digitales o mecánicas Clase III y IIII) a nivel nacional con una capacidad máxima de hasta 100 kilogramos, utilizadas en los mercados, supermercados y bodegas.





¿CUÁLES SON LOS BENEFICIOS DE CONTAR CON UNA BALANZA VERIFICADA?



**GARANTIZAR A LOS CONSUMIDORES
LA CONFIABILIDAD DE RECIBIR EL PESO
JUSTO EN SUS COMPRAS.**

COMERCIANTE

- ✔ Aumenta la confianza con el consumidor al utilizar una balanza verificada.
- ✔ Incrementa el nivel de venta en sus productos.
- ✔ Genera un “plus” (valor agregado) con respecto a otros comerciantes.
- ✔ Reduce las posibilidades de ser multado por la autoridad fiscalizadora.

CONSUMIDOR

- ✔ Fortalece la relación con el comerciante, al pagar por un peso justo.
- ✔ Incrementa la seguridad con el comerciante en el peso que le están dando.
- ✔ Confía que el comerciante cuenta con una balanza verificada por una empresa reconocida por el Inacal para realizar dicha actividad.



ACTORES QUE PARTICIPAN



EL COMERCIANTE

Es el que utiliza las balanzas en las transacciones comerciales y será el responsable de su correcto funcionamiento y de solicitar su verificación metrológica de manera periódica cada 12 meses, mientras se encuentren en uso.



EL CONSUMIDOR

La persona que exige el peso exacto y se beneficia del correcto uso de la balanza por parte del comerciante. Además, puede exigir que la balanza esté verificada antes de realizar la compra.



LA UNIDAD DE VERIFICACIÓN METROLÓGICA (UVM)

Empresa pública o privada que ha obtenido el reconocimiento por parte de la Dirección de Metrología del Inacal para realizar el servicio de verificación de las balanzas utilizadas en los mercados de abastos, bodegas y supermercados a nivel nacional.



MUNICIPALIDAD DISTITAL O PROVINCIAL

Autoridad en el control (fiscalizadora) de pesos y medidas. Las municipalidades y entidades públicas, dentro del ámbito de su competencia, son responsables de fiscalizar que las balanzas utilizadas en los mercados de abastos, bodegas y supermercados a nivel nacional estén debidamente verificadas.





¿QUIÉN REALIZA LA VERIFICACIÓN DE LAS BALANZAS COMERCIALES?

La verificación de balanzas deberá realizarse a través de las Unidades de Verificación Metrológica (UVM), reconocidas por la Dirección de Metrología del Inacal, en conformidad con el "PV-002- Procedimiento para la Verificación e Inspección de Instrumentos de Pesaje de Funcionamiento NO Automático" y la Norma Metrológica Peruana "NMP 003:2009 Instrumento de pesaje de funcionamiento no automático".

TIPOS DE BALANZAS QUE SE VERIFICAN



ELECTRÓNICAS O DIGITALES



MECÁNICAS O ANALÓGICAS

En ese sentido, las UVMs ejecutan los ensayos de verificación que a continuación se detalla:

- ✓ **Ensayos de Inspección Visual:**
Permite identificar las especificaciones técnicas de la balanza y verificar visualmente que toda la superficie de la balanza no esté golpeada, abollada o maltratada, y que tenga el platillo y teclado en buen estado (si es balanza electrónica).
- ✓ **Ensayo de Repetibilidad:**
Permitirá comprobar que tan bien una balanza repite el valor de la medición cuando se aplica en el centro del platillo, el mismo peso.
- ✓ **Ensayo de Pesaje:**
Permite verificar la exactitud de la balanza en todo su rango de medición, tanto de manera creciente como decreciente.
- ✓ **Ensayo de Excentricidad:**
Permite verificar que la balanza muestre los mismos valores de peso en distintas posiciones del platillo y dentro de las respectivas tolerancias. Se recomienda que cuando estén adquiriendo un producto asegurarse que para su pesaje se encuentre en el centro.



¿CÓMO PUEDO DISTINGUIR QUE UNA BALANZA ESTÁ VERIFICADA?

Para cada balanza verificada y con resultados conformes, la Unidad de Verificación Metrológica (UVM), emite un "Certificado de Verificación" y se colocan 02 distintivos: una etiqueta con "Código QR" y una etiqueta de "Verificado".

Cabe indicar, que se han digitalizado los certificados de verificación que emiten las Unidades de Verificación Metrológica (UVMs); por lo que, el consumidor o la ama de casa que cuente con un dispositivo digital (celular, tablet, etc.) con acceso a internet podrá escanear (leer) el código QR y descargar inmediatamente el certificado de verificación de la balanza.



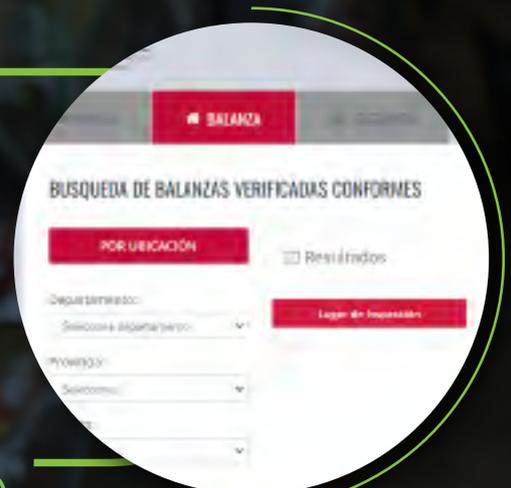
ACCEDA AQUÍ



En la página web del Inacal en la sección de la Dirección de Metrología está publicado el "Listado de Unidades de Verificación Metrológica reconocidas para la Verificación de Balanzas de Uso Comercial". A la fecha, se cuentan con 11 empresas que tienen la competencia técnica necesaria para realizar la verificación de balanzas usadas en operaciones de carácter comercial utilizadas en los mercados de abastos, bodegas y supermercados a nivel nacional.

En nuestro portal institucional también se muestra en el "Buscador Online de Instrumentos Verificados", los Certificados de Verificación que han sido emitidos por el Inacal y las UVMs, para que cualquier persona interesada pueda buscar los mercados que cuentan con balanzas verificadas y descargar el respectivo certificado.

ACCEDA AQUÍ



PIMIENTO FRESCO DE CALIDAD



Inacal aprobó una
nueva **Norma Técnica Peruana**
para elevar su oferta exportable.



El consumo de hortalizas y frutas se ha incrementado en los últimos años debido al cambio de hábitos de la población por la preferencia de alimentos más saludables, con menor contenido de carbohidratos y grasas saturadas. Entre este grupo se encuentran los pimientos frescos rojos, amarillos, verdes, y morados, por sus propiedades funcionales que posee: bajo aporte calórico (formado en un 90% de agua), altamente antioxidante y con vitamina C.



Nuestro país cuenta con más de 350 variedades de ajíes, rocotos y pimientos, registrados y cultivados en los 24 departamentos del Perú, que son de gran potencial agroexportador. Asimismo, el pimiento fresco representa el sustento de más de 11 mil familias agricultoras y es un ingrediente ancestral importante utilizado en la gastronomía peruana, debido al auge de la cocina étnica, salsas gourmets y chocolates picantes.

Por ello, con la finalidad de darle mayor valor agregado para facilitar su comercialización en los mercados y elevar su oferta exportable, el Instituto Nacional de Calidad (Inacal) aprobó una nueva Norma Técnica Peruana “NTP 012.803:2022”, que establece los requisitos de calidad del pimiento fresco como materia prima, destinada al consumo directo.

Este documento es aplicable a los frutos obtenidos de la familia Solanaceae del género Capsicum, especie annum L., conocidos como “pimiento” hasta su comercialización según corresponda.

La Norma Técnica Peruana también brinda información sobre los requisitos microbiológicos, muestreo, contaminantes, residuos de plaguicidas, metales pesados, higiene, entre otros aspectos relacionados a la calidad y seguridad del pimiento fresco.

**HAZ CLIC AQUÍ, PARA CONOCER
LOS REQUISITOS DE CALIDAD
DEL PIMIENTO FRESCO**



Somos el tercer país del mundo en cuanto a producción y exportación de frutos del género Capsicum, después de China e India.



NUEVA NORMA TÉCNICA

GESTIÓN DE RESIDUOS: MANEJO DE ACEITES USADOS

El aceite usado puede ser de origen mineral, sintético o semi-sintético, que ha sido utilizado y contaminado con impurezas físicas o químicas, que ya no reúne las condiciones óptimas para el fin producido inicialmente; asimismo posee entre sus componentes diversos elementos contaminantes, como el arsénico, plomo, cadmio, cromo, Bifenilos Policlorados (PCB), entre otros.

Además, contiene una serie de sedimentos procedentes del desgaste de las partes móviles del motor y partículas derivadas de combustibles, representando un mayor peligro para la población y el medioambiente, si es que no se gestiona y maneja correctamente.

Siendo necesario implementar acciones que permitan la adecuada disposición y tratamiento de los aceites usados, que se generan como residuos en las diversas actividades empresariales de servicio y producción, y al no ser manejados adecuadamente producen impactos ambientales negativos, generando contaminación del suelo, aire y agua, con graves consecuencias en nuestro ecosistema marino.

Por ello, el Instituto Nacional de Calidad (Inacal) aprobó el 28 de junio del 2022, mediante Resolución Directoral N° 009-2022-INACAL/DN, una nueva Norma Técnica Peruana: "NTP 900.050:2022. GESTIÓN DE RESIDUOS. Manejo de aceites usados. Generalidades, 3ª Edición", que establece las medidas que deben ser adoptadas para el manejo ambientalmente adecuado de los aceites usados en las etapas de recolección, almacenamiento, transporte, tratamiento, valorización y disposición final.

Este documento elaborado por el Comité Técnico de Normalización de Gestión ambiental – Subcomité Técnico de Normalización de Gestión de Residuos Sólidos del Inacal, permitirá priorizar la valorización material o energética de los aceites usados para su disposición final y aprovechamiento posterior, que traerá como consecuencia beneficios económicos y ambientales, gracias al ahorro de materias primas y energía; reducción de emisiones de CO2; y menor impacto en el ecosistema y sus recursos naturales.



ANTECEDENTES



CAMPO DE APLICACIÓN



NTP 900.050.2008

(revisada el 2014). Gestión Ambiental. Manejo de aceites usados. Generalidades.



NTP 900.051:2008

(Revisada el 2019). Gestión de Residuos. Manejo de aceites usados. Generación, recolección y almacenamiento.



Decreto Legislativo N° 1278,

Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos.



Decreto Supremo

N° 014-2017-MINAM Reglamento del **Decreto Legislativo N° 1278.**



Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos.



Decreto Legislativo N° 1501 modifica el **Decreto Legislativo N° 1278**, que aprueba la **Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos.**



-Decreto N° 40697-MINAE-S-Reglamento para la identificación y eliminación ambientalmente segura de los Bifenilos Policlorados.

IMPORTANCIA

El aceite usado es considerado un residuo peligroso, por ello, en su manejo debe priorizarse su valorización material o energética, con el objetivo de prevenir los impactos negativos a la salud y el ambiente por su inadecuado tratamiento.

Asimismo, la persistencia de los aceites usados en el ambiente, los hace potencialmente más peligrosos; así como su habilidad para esparcirse en el agua, generando películas que evitan el ingreso de oxígeno y limitan el ingreso de la luz solar.

En ese aspecto, la valorización de los aceites usados puede significar la reducción del uso de combustibles fósiles, considerando que, por diferentes operaciones, usos o aplicaciones, el aceite nuevo se convierte en aceite usado, por pérdida de sus propiedades o por contaminación.

El generador es el responsable de asegurar el manejo adecuado de los aceites usados desde su generación, priorizando su valorización frente a su disposición final. Siendo responsable de:

- ✔ Almacenarlo apropiadamente para su posterior tratamiento o traslado.
- ✔ No mezclar el aceite usado con otros residuos.
- ✔ Etiquetar como "ACEITE USADO" el residuo generado.
- ✔ Registrar las cantidades generadas y gestionadas.
- ✔ Contar con un plan de contingencia para el manejo de los aceites usados.
- ✔ Garantizar la trazabilidad del destino final de sus aceites usados.

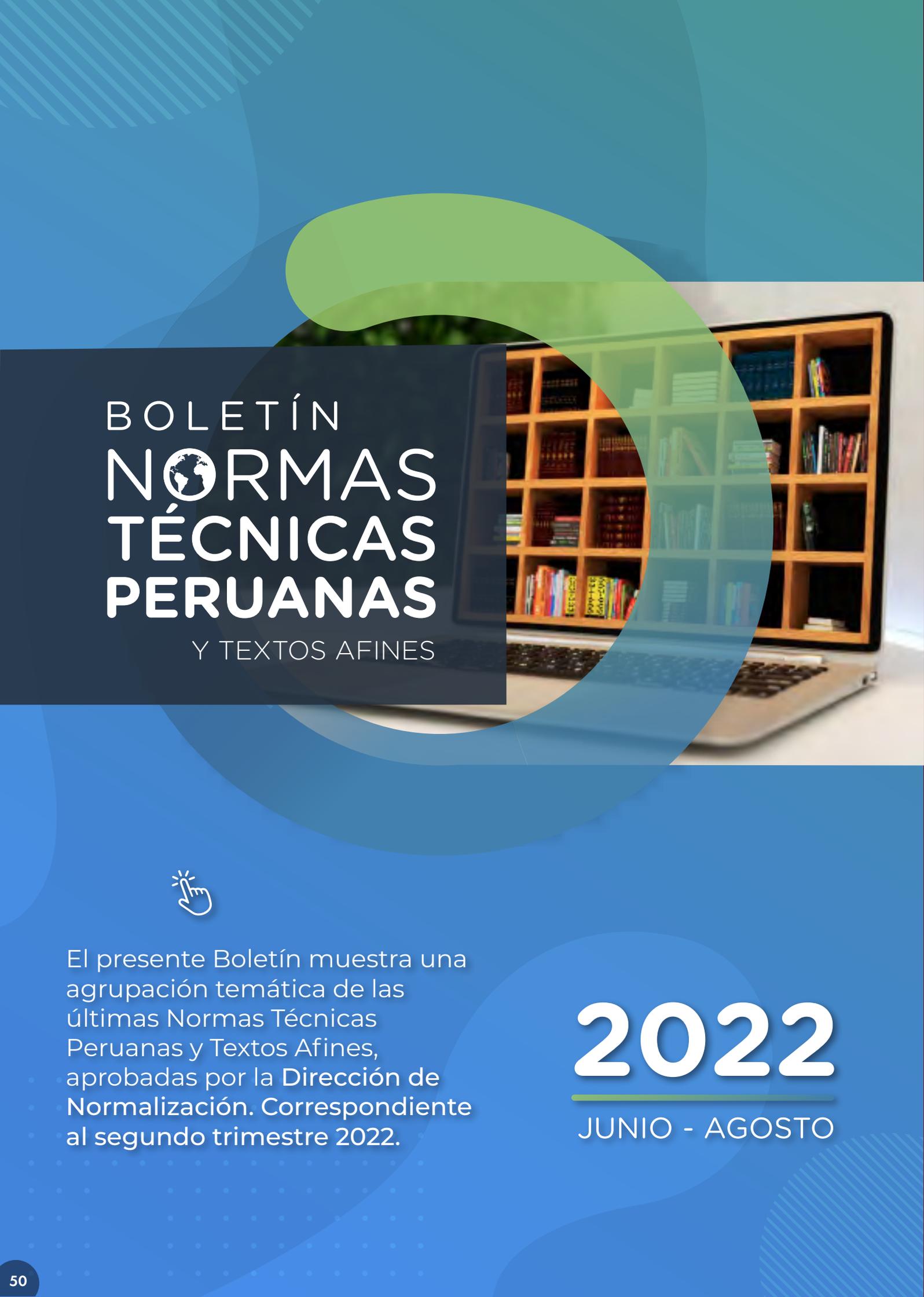
Asimismo, se recomienda verificar que las empresas que participan en todo el proceso cuenten con la autorización emitida por la autoridad competente, de corresponder. En consecuencia, la importancia de esta Norma Técnica Peruana radica en realizar un manejo ambientalmente adecuado de los aceites usados para la prevención de la contaminación ambiental, así como su valorización y/o disposición final.



ETAPAS DE MANEJO DE ACEITES USADOS

Se han identificado las siguientes etapas del manejo de estos aceites (residuos generados en cada una de las etapas):





BOLETÍN NORMAS TÉCNICAS PERUANAS

Y TEXTOS AFINES



El presente Boletín muestra una agrupación temática de las últimas Normas Técnicas Peruanas y Textos Afines, aprobadas por la Dirección de Normalización. Correspondiente al segundo trimestre 2022.

2022

JUNIO - AGOSTO



INACAL
TRABAJANDO CON
INTEGRIDAD



CONFLICTOS DE INTERESES



VENTAJAS INDEBIDAS



PROSELITISMO POLÍTICO



INFORMACIÓN PRIVILEGIADA



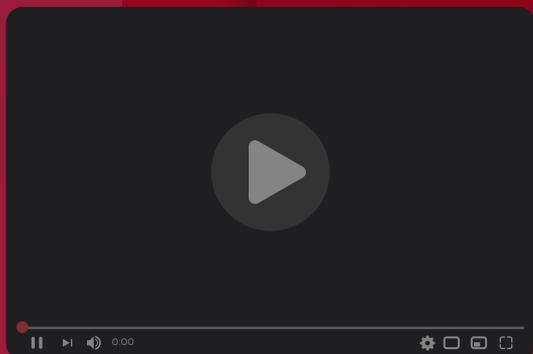
HOSTIGAMIENTO



EN EL INACAL ACTUAMOS CON INTEGRIDAD

Reconoce los actos
que te pueden llevar a
**cometer una falta a la
Integridad Pública:**

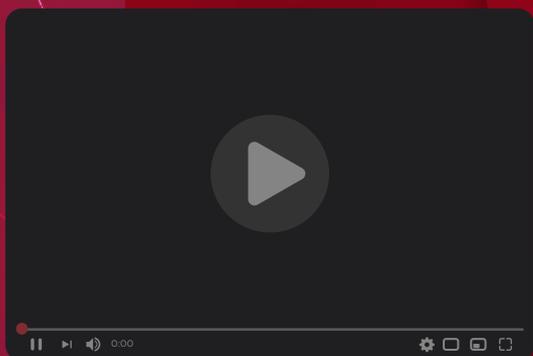
VIDEOS DESTACADOS



El Instituto Nacional de Calidad capacitará a laboratorios clínicos públicos y privados, que realizan pruebas moleculares de la COVID-19, con el objetivo de brindar herramientas y controles de calidad para la estandarización en la toma de estos exámenes.



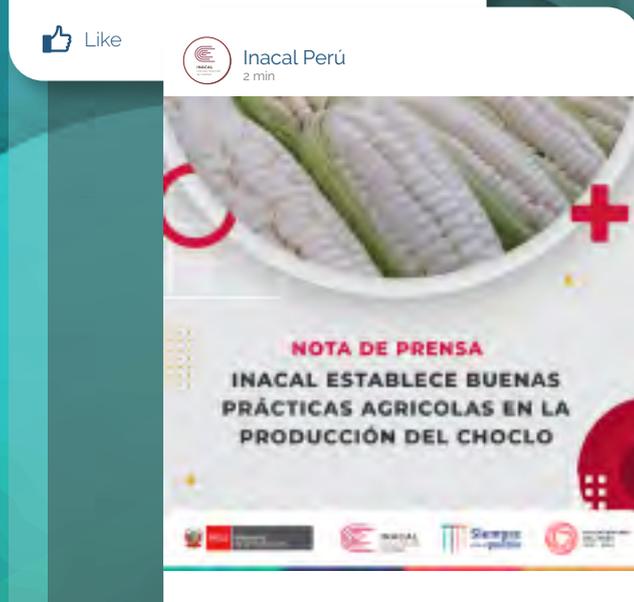
El Inacal aprobó un documento técnico que contiene una lista de términos que buscan promover la estandarización de los Equipos de Protección Personal (EPP) utilizados por los bomberos; a fin de mejorar la seguridad durante el desarrollo de sus actividades contra incendios y rescates.



Presentación de la "Guía para presentar propuestas de normas técnicas de productos de especies nativas como proyectos de normas regionales o internacionales".



POSTS DESTACADOS





PODCAST CONOCIENDO DE CALIDAD



ACCEDA AQUÍ



PERUANOS de CALIDAD

PODCAST INACAL

ACCEDA AQUÍ





PERÚ

Ministerio
de la Producción



INACAL

Instituto Nacional
de Calidad



Siempre
con el pueblo

Calle Las Camelias 817, San Isidro, Lima 27, Perú

Central: (51-1) 640 8820

www.gob.pe/inacal