

NORMALIZACIÓN

Dirección de Normalización



Perú, calidad que deja huella

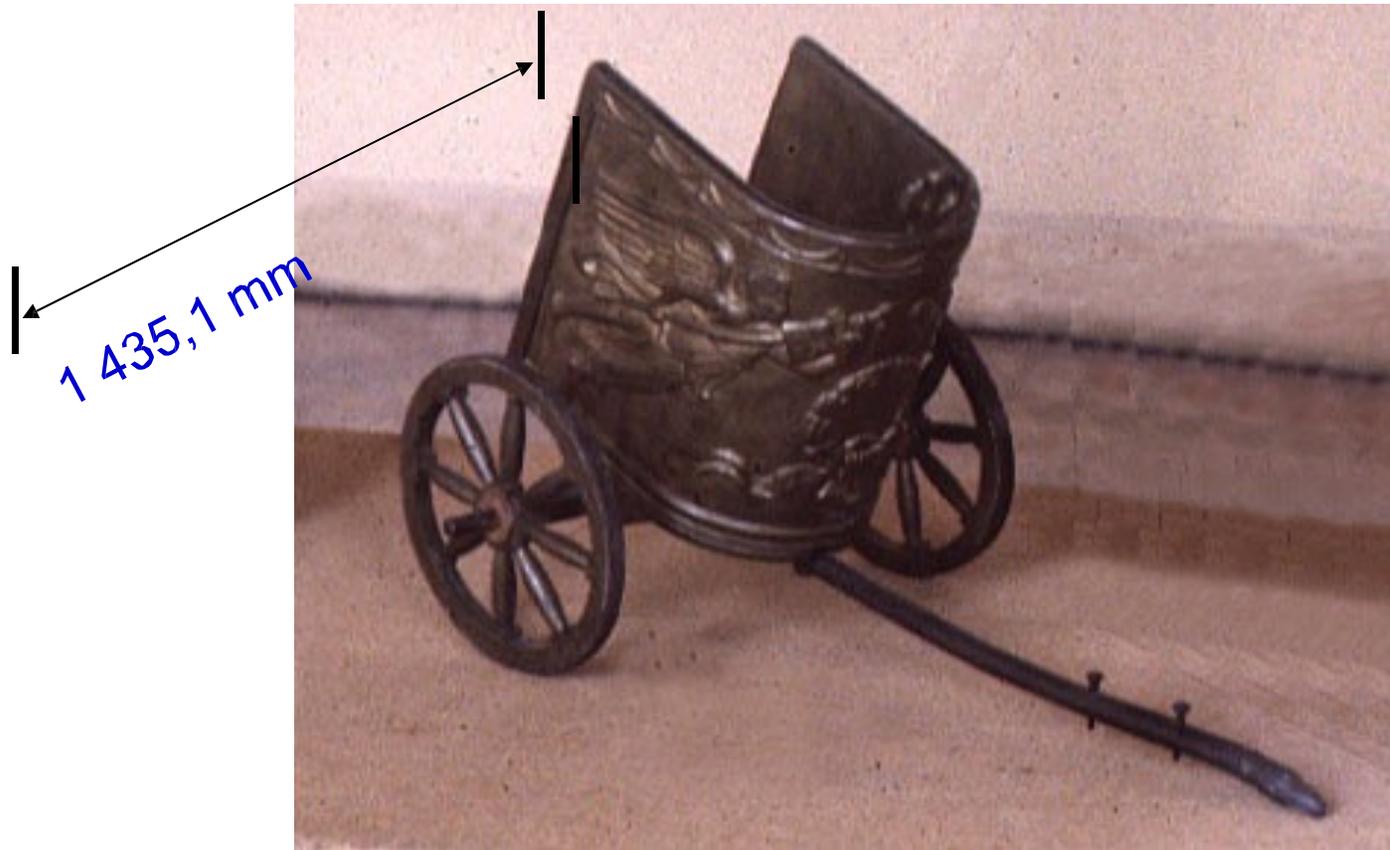
Índice

1. INFRAESTRUCTURA DE LA CALIDAD
2. NORMALIZACIÓN
3. BENEFICIOS DE LA NORMALIZACION
4. NORMALIZACIÓN INTERNACIONAL
5. OBJETIVOS, DEFINICIONES Y CODIGO DE BUENA CONDUCTA EN NORMALIZACIÓN

Distancia entre las extremidades traseras de los caballos romanos



Largo del eje de las vigas de guerras romanas



Tamaño padrón del eje de los vagones del siglo 19



1 435,1 mm

Primeros tranvías y trenes



1 435,1 mm

Carreteras de Hierro modernas

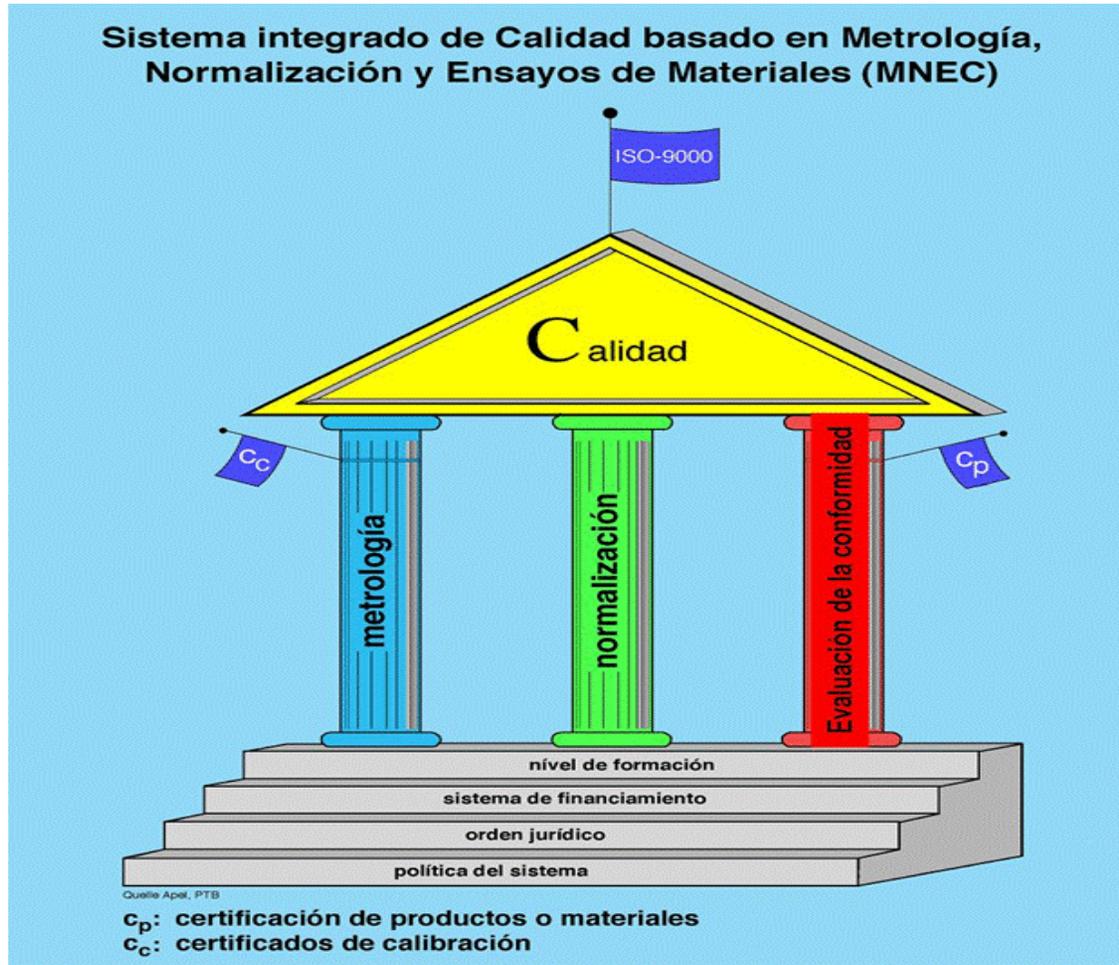


Vía (Distancia entre los rieles): 1 435,1 mm

Bus espacial de la NASA



1. INFRAESTRUCTURA DE LA CALIDAD



2. NORMALIZACIÓN

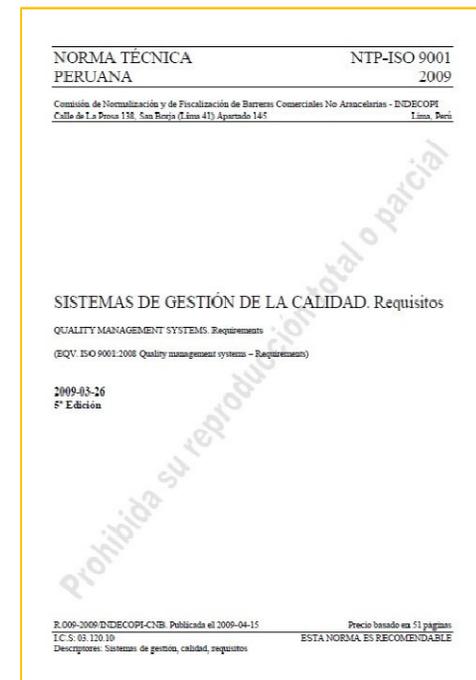


Entonces.....¿Qué es la Normalización?

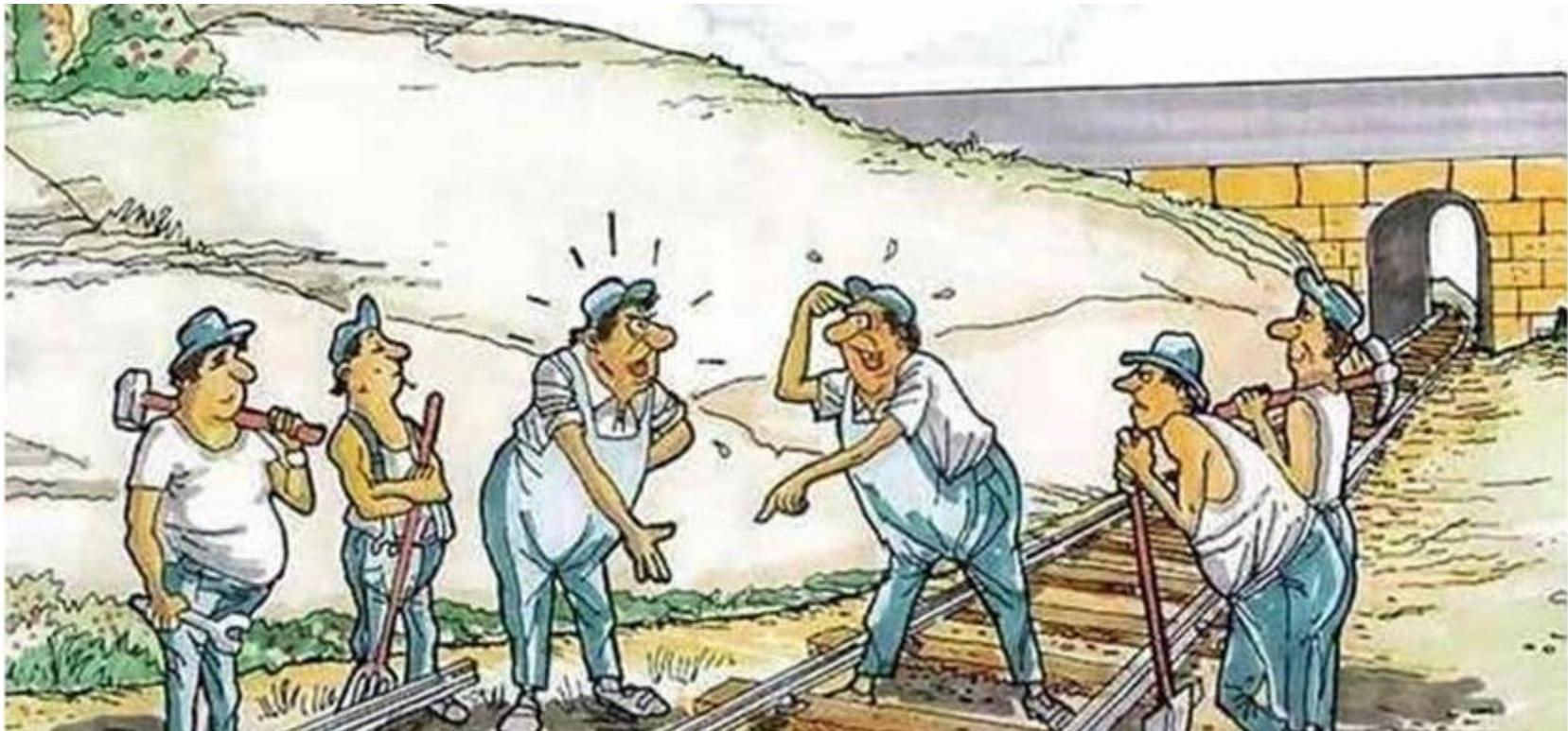
Es la actividad que establece, disposiciones (Requisitos, metodos de ensayo) destinadas a un uso común repetido (estandar), con el fin de conseguir un orden óptimo en un contexto dado.

Consiste básicamente en la:

- elaboración
- difusión y
- aplicación de las NORMAS TÉCNICAS



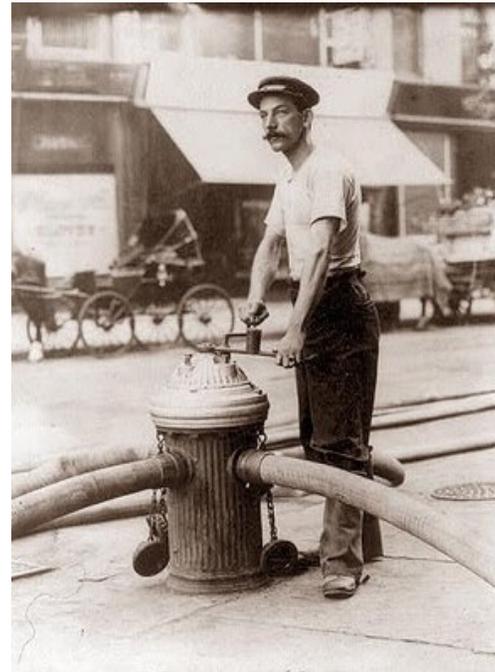
Antecedentes



Antecedentes



En 1904 se incendiaron 80 manzanas en Baltimore (USA)



Mangueras de diferente calibre: conexión imposible

CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA PERUANO DE NORMALIZACIÓN

Las Normas Técnicas Peruanas (NTP) son **elaboradas** por los Comités Técnicos de Normalización.

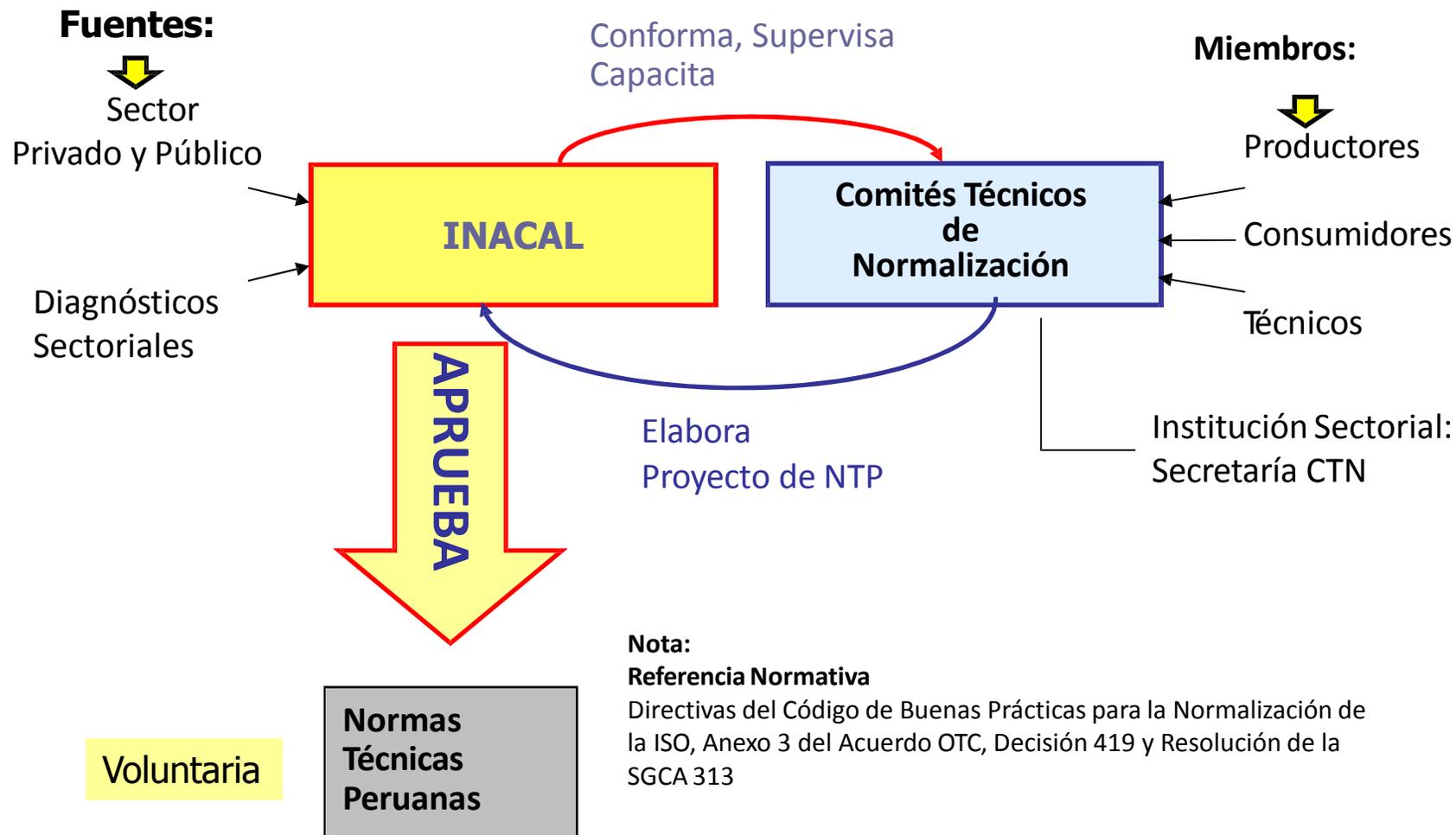
Las NTP son aprobadas por el INACAL, a través de la Dirección de Normalización.

Los CTN siempre cuentan con la participación del sector consumo, técnico y producción

Las Normas Técnicas Peruanas (NTP) son voluntarias



Proceso de Normalización



Una norma técnica

Es un documento técnico voluntario

Contiene especificaciones de calidad, terminología, métodos de ensayo, información de rotulado, envasado, entre otros.

Es elaborada por el consenso de las partes interesadas (fabricantes, consumidores, ministerios, universidades, entre otros).

Es aprobada por un Organismo de Normalización reconocido y está disponible al público

Un Reglamento técnico

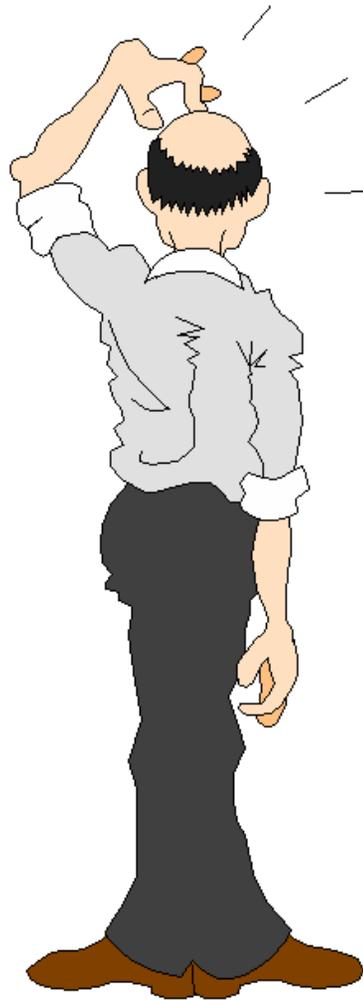
Es un documento técnico obligatorio

Contiene las características de un producto, proceso y/o método de producción relacionado con la **defensa de objetivos legítimos de un país** (vida, salud, medio ambiente, entre otros) inclusión de disposiciones administrativas , etc.

Puede incluir terminología, símbolos, embalaje, marcado o etiquetado

Es aprobada por un Organismo Regulador de naturaleza Pública

Supervisado por la entidad competente,
mediante procesos de fiscalización.
El no cumplimiento implica sanción



Entonces ...

¿Una NORMA TÉCNICA
es un REGLAMENTO
TÉCNICO?

¿Cuál es la diferencia?

UNA NORMA TÉCNICA
PUEDE CONVERTIRSE EN REGLAMENTO TECNICO

Norma Técnica Peruana



Voluntaria



Obligatoria



- Reglamento Técnico
- Relación Contractual

Acuerdo de partes

3. BENEFICIOS DE LA NORMALIZACIÓN

UNA CIUDAD
SIN NORMAS

Beneficios del uso de Normas Técnicas Peruanas



BENEFICIOS DE LA NORMALIZACIÓN

1. Soluciones óptimas a problemas repetitivos

- ✓ Mejor solución técnica
- ✓ Mejor solución económica

2. Sirven de base a Reglamentos técnicos

Protección en seguridad, salud, medio ambiente.

3. Generan las bases para contratación y evaluación de la calidad en el comercio:

- Normas que permiten la creación de contratos claros
- Normas que disminuyen litigios en la entrega

4. Las Normas facilitan la entrada al mercado:

Aumenta la competencia debido a mayor calidad y menores precios



BENEFICIOS DE LA NORMALIZACIÓN

4. Las Normas facilitan la entrada al mercado:

Aumenta la competencia debido a mayor calidad y menores precios

5. Aseguran la compatibilidad e intercambiabilidad

Normas de interfase

Sistemas contruidos sobre módulos
intercambiables

6. Las Normas mejoran la economía al reducir las variedades innecesarias



BENEFICIOS DE LA NORMALIZACIÓN

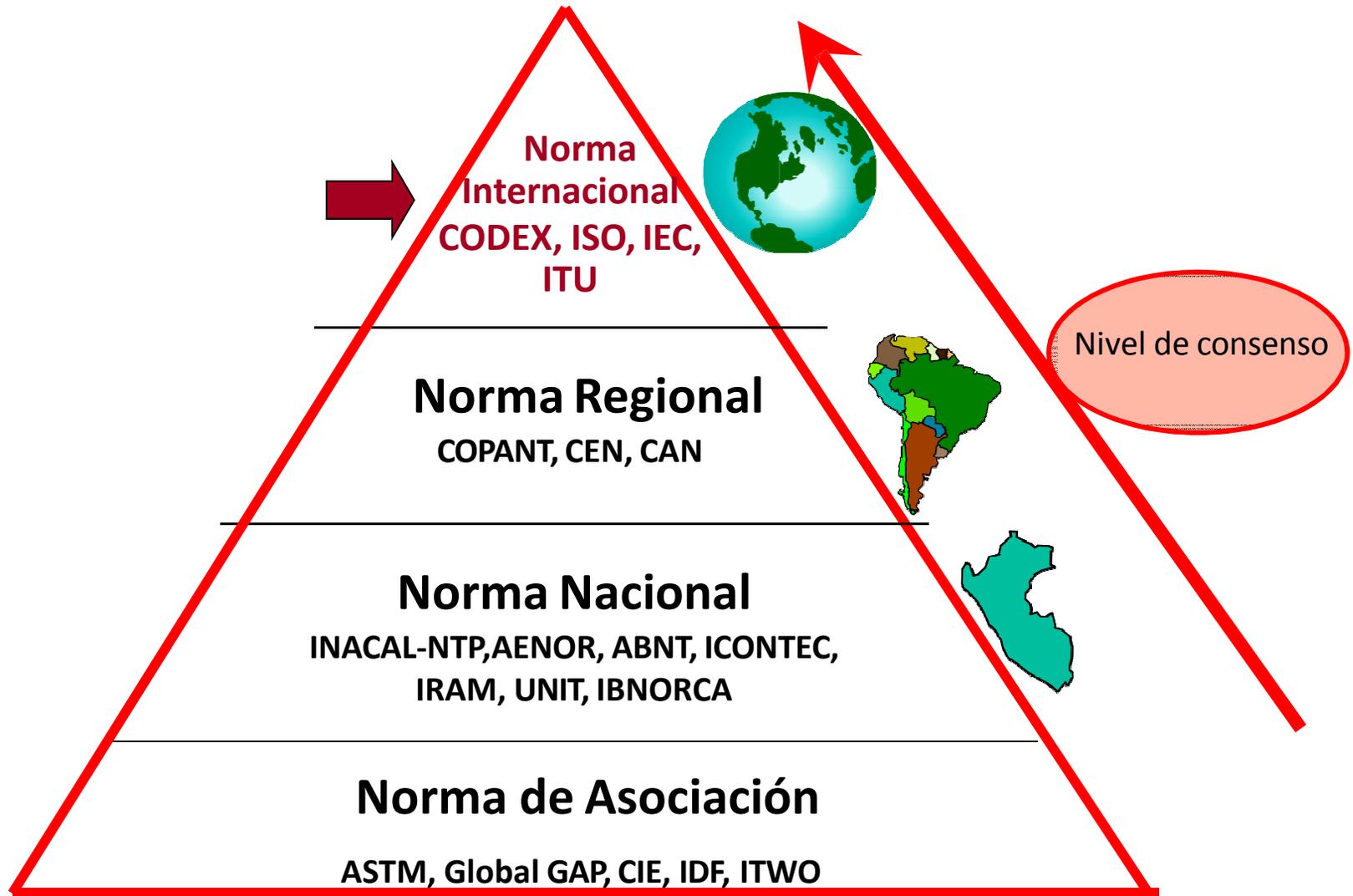
7. Lineamientos en sistemas de gestión



8. La normalización facilita la comunicación en todos los ámbitos: TIC, DEPORTE, ARTE, CIENCIA

4. NORMALIZACIÓN INTERNACIONAL

Jerarquía de la Normalización





43 Comités espejo de la ISO (Miembro Pleno desde Enero 2007)



5 comisiones técnicas - Comités Espejo del Codex Alimentarius



4 participaciones en Comités de la IEC (país afiliado desde el 2002)

Regional

- COPANT (P-Member)
- PASC (Member)-APEC (SCSC Member)

Subregional

- Comunidad Andina CAN



Beneficios de la normalización internacional

- Capacidad de plasmar en el CONTENIDO de una Norma Técnica Internacional nuestra posición como país respecto a determinado tema, por medio de las opiniones por los miembros de los Comités Técnicos de Normalización, sus Sub Comités y Grupos de Trabajo.
- De este modo se puede eliminar los posibles obstáculos técnicos al comercio de productos nacionales y asegurando la atención a las necesidades y características especiales de consumidores y productores nacionales, en ambos casos facilitando su comercio.



DEFINICIONES: Guía ISO/IEC 2

Norma Técnica

Documento establecido por consenso y aprobado por un organismo reconocido, que suministra, para un uso común y repetido, reglas, directrices o características para las actividades o sus resultados, encaminados al logro del grado óptimo de orden en un contexto dado.

Norma Técnica internacional:

Norma técnica que es adoptada por una organización internacional de normalización, y que se pone a disposición del público.

Normas Técnicas Armonizadas:

Normas técnica equivalentes. Normas sobre un mismo objeto y aprobadas por diferentes organismos de normalización, que establecen la intercambiabilidad de productos, procesos y servicios, o la comprensión mutua de los resultados de ensayos, o de la información suministrada de acuerdo con estas normas.

NOTA: Las normas técnicas armonizadas pueden a veces tener diferencias de presentación e inclusive de fondo, por ejemplo en las notas explicativas, las indicaciones relativas a los medios de satisfacer los requisitos de la norma, y las preferencias en caso de alternativa y variedades.

Organismo de Normalización

Organismo con actividades de normalización reconocido a nivel nacional, regional o internacional, que en virtud de sus estatutos tiene como función principal la preparación, aprobación o adopción de normas técnicas que se ponen a disposición del público.

GP ISO-IEC 21-1: ADOPCIÓN
REGIONAL O NACIONAL DE
NORMAS INTERNACIONALES Y
OTROS PRODUCTOS DE LA
NORMALIZACIÓN
INTERNACIONAL. Parte 1:
Adopción de normas
internacionales

GP ISO-IEC 21-1: ADOPCIÓN REGIONAL O NACIONAL DE NORMAS INTERNACIONALES Y OTROS PRODUCTOS DE LA NORMALIZACIÓN INTERNACIONAL. Parte 1: Adopción de normas internacionales

Designación	Descripción
Idéntica	<p>La norma regional o nacional es idéntica a la Norma Internacional, si</p> <ul style="list-style-type: none">a) La norma regional o nacional es idéntica en contenido técnico, estructura y redacción, ob) La norma regional o nacional es idéntica en contenido técnico, aunque puede contener los cambios editoriales mínimos especificados en el apartado 4.2. <p>Se cumple el principio de "reciprocidad"</p>
Modificada	<p>Se considera que la norma regional o nacional es modificada en relación a la Norma Internacional, si las desviaciones técnicas, que están permitidas, están identificadas y explicadas claramente. La estructura de la norma regional o nacional refleja la estructura de la Norma Internacional, pero se permiten cambios en la estructura siempre y cuando la estructura alterada permita una comparación fácil del contenido de las dos normas. Las normas modificadas también incluyen los cambios permitidos en la correspondencia idéntica.</p> <p>No se cumple el "principio de reciprocidad".</p>
No equivalente	<p>La norma regional o nacional no es equivalente a la Norma Internacional en el contenido técnico y estructura y los cambios no han sido identificados claramente. No hay una correspondencia clara obvia entre la norma regional o nacional y la Norma Internacional.</p> <p>Esta categoría de correspondencia no constituye una adopción.</p>



GP ISO-IEC 21-1

4.2 Idéntica

La norma regional o nacional es idéntica a la norma internacional, en las siguientes condiciones:

- a) La norma regional o nacional es idéntica en contenido técnico, estructura y redacción (o es una traducción idéntica), o
- b) La norma regional o nacional es idéntica en contenido técnico y estructura, aunque puede contener los siguientes cambios editoriales mínimos:
 - Sustitución del punto decimal por una coma decimal;
 - Corrección de cualquier error de impresión (por ejemplo: errores de ortografía) o cambios de paginación;
 - Eliminación del texto en uno o varios idiomas, de una norma internacional multilingüe;
 - Inclusión de cualquier fe de erratas o corrección técnica hecha a la Norma Internacional;

GP ISO-IEC 21-1

- Cambios en el título, para ser coherentes con una serie de normas regionales o nacionales existentes;
- Sustitución de "esta Norma Internacional" por "esta norma nacional/regional";
- Inclusión de cualquier material informativo regional o nacional (por ejemplo: anexos informativos que no alteran, agregan o eliminan disposiciones de la norma internacional); algunos ejemplos de material informativo son recomendaciones a los usuarios, orientación sobre formación, o formularios o informes sugeridos;
- Cambios en el título, para ser coherentes con una serie de normas regionales o nacionales existentes;
- Sustitución de "esta Norma Internacional" por "esta norma nacional/regional";
- Inclusión de cualquier material informativo regional o nacional (por ejemplo: anexos informativos que no alteran, agregan o eliminan disposiciones de la norma internacional); algunos ejemplos de material informativo son recomendaciones a los usuarios, orientación sobre formación, o formularios o informes sugeridos;

GP ISO-IEC 21-1

- Eliminación de material informativo preliminar de la Norma Internacional;
- Cambios en la redacción, como se define en el apartado 3.9;
- Adición, con fines informativos, de valores recalculados de unidades de magnitudes, cuando en el país de adopción se usa un sistema de medición diferente.

El "principio de reciprocidad" se cumple completamente.

- NOTA: Cualquier cambio en la disposición del documento (por ejemplo, en relación con paginación, tipo y tamaño de fuente, etc.) especialmente en un entorno electrónico, no tiene impacto sobre el grado de correspondencia.

Algunos documentos normativos de Organismos Internacionales de Normalización (ISO e IEC)

Technical Specification

TS

Documento publicado por la ISO o IEC el cual tiene una posibilidad de lograr ser una norma internacional, pero en el presente:

- el apoyo requerido para su aprobación como norma internacional no ha sido obtenido,
- existe duda si el consenso se ha logrado,
- el tema está todavía en desarrollo técnico, o
- existe otra razón que impide la inmediata publicación como Norma Internacional

Nota 1 a la entrada: El contenido de una especificación técnica, incluyendo sus anexos, puede incluir requisitos.

Nota 2 de la entrada: una especificación técnica no está permitida entrar en conflicto con una norma internacional existente.

Nota 3 a la entrada: Especificaciones técnicas competentes sobre el mismo tema se permiten.

Nota 4 de la entrada: Antes de mediados de 1999, las especificaciones técnicas fueron designados como los informes técnicos de tipo 1 o 2.

Technical Report

TR

documento publicado por la ISO o IEC que contiene datos recopilados diferentes a los que normalmente se encuentran en una Norma Internacional o Especificación Técnica

Nota 1 a la entrada: Estos datos pueden incluir, por ejemplo, los datos obtenidos de una encuesta realizada entre los organismos de normalización, datos sobre el trabajo de otras organizaciones internacionales o datos sobre el "estado del arte" en relación con las normas de organismos nacionales sobre un tema en particular.

Nota 2 a la entrada: Antes de mediados de 1999, los informes técnicos fueron designados como los informes técnicos de tipo 3.

Guide

Documento publicado por la ISO o IEC que brinda normas, orientación, asesoramiento o recomendaciones relativas a la normalización internacional.

Nota 1 a la entrada: Guías pueden abordar temas de interés para todos los usuarios de los documentos publicados por ISO e IEC.

Especificación Disponible al Público

PAS

documento publicado por la ISO o IEC para responder a una necesidad del mercado de urgencia, lo que representa ya sea

- a) un consenso en una organización externa a ISO o IEC, o
- b) el consenso de los expertos dentro de un grupo de trabajo

Nota 1 a la entrada: Un PAS no se le permite entrar en conflicto con una norma internacional existente.

Nota 2 a la entrada: PAS competentes sobre el mismo tema se permiten.

IWA

Un IWA es un documento ISO producido a través reunión taller (s) y no a través del proceso del comité técnico.

Cualquier interesado puede proponer una IWA y puede participar en el desarrollo de uno. Un organismo miembro de ISO será asignado a organizar y dirigir la reunión (s) taller que resulta en la IWA. Los agentes del mercado y otras partes interesadas pueden participar directamente en la IWA y no tienen que pasar por una delegación nacional. Un IWA puede producirse en cualquier tema.

- Un IWA puede desarrollarse rápidamente (publicado en menos de 12 meses) para hacer frente a una necesidad del mercado rápidamente emergente o requisito políticas públicas.
- La marca ISO puede dar reconocimiento y credibilidad internacional al trabajo de su organización.
- IWAs se puede utilizar como precursores de Norma Internacional

Etapas de aprobación de las normas en los Comités Técnicos de ISO



5. OBJETIVOS, DEFINICIONES Y CÓDIGO DE BUENA CONDUCTA EN NORMALIZACIÓN



La Organización Mundial del Comercio (OMC) es la única organización internacional que se ocupa de las normas que rigen el comercio entre los países. Los pilares sobre los que descansa son los Acuerdos de la OMC, que han sido negociados y firmados por la gran mayoría de los países que participan en el comercio mundial y ratificados por sus respectivos parlamentos. El objetivo es ayudar a los productores de bienes y servicios, los exportadores y los importadores a llevar adelante sus actividades. Lo integran 159 países

Acuerdo sobre Obstáculos Técnicos al Comercio

2.2 Los Miembros se asegurarán de que no se elaboren, adopten o apliquen reglamentos técnicos que tengan por objeto o efecto crear obstáculos innecesarios al comercio internacional. A tal fin, los reglamentos técnicos no restringirán el comercio más de lo necesario para alcanzar un objetivo legítimo, teniendo en cuenta los riesgos que crearía no alcanzarlo. Tales objetivos legítimos son, entre otros:

- Los imperativos de la seguridad nacional,
- La prevención de prácticas que puedan inducir a error,
- La protección de la salud o seguridad humanas,
- La protección de la vida o la salud animal o vegetal, o del medio ambiente

Acuerdo sobre Obstáculos Técnicos al Comercio

2.4 Cuando sean necesarios reglamentos técnicos y existan normas internacionales pertinentes o sea inminente su formulación definitiva, los Miembros utilizarán esas normas internacionales, o sus elementos pertinentes, como base de sus reglamentos técnicos, salvo en el caso de que esas normas internacionales o esos elementos pertinentes sean un medio ineficaz o inapropiado para el logro de los objetivos legítimos perseguidos, por ejemplo a causa de factores climáticos o geográficos fundamentales o problemas tecnológicos fundamentales.

CASO DE LA SARDINA

- 1947 GATT
- 1951 Perú se une a GATT
- 1978 Norma del CODEX Stan 94 para sardinas enlatadas, reconoce a ambas sardinas: la europea y peruana como sardinas.
- 1989 El Reglamento EEC 2136/89 prohíbe la comercialización de pescado como sardinas si no es *Sardinops pilchardus*
- 1995 OMC, Disputa de acuerdo de comercio
- 1999 CE empieza a hacer cumplir el EEC 2136/89, Sardina peruana puede ser comercializada como “sprats, pilchards”
- 1999-2001 Perú busca un acuerdo de negociación bilateral con la Comunidad Europea
- 2001 Establecimiento de un centro de consejo en la OMC
- 20/03/2001 Perú solicita consulta con CE
- 24/07/2001 Organismo de acuerdo de disputa establece un panel. Canada, Chile, Colombia, Ecuador, Venezuela. USA se reserva el derecho de tercera parte
- 11/09/2001 Se compone el panel
- 29/05/2002 Panel circula el informe
- 28/06/2002 CE apela con el Organismo de apelación
- 26/09/2002 Organismo de apelación circula el reporte manteniendo los hallazgos del panel
- 23/10/2002 Consejo adopta el reporte del Organismo de apelación y el reporte del panel
- 2003 CE Regulation EC 1181/2003. Peruvian sardines *Sardinops sagax*

CASO DE LA SARDINA

- SI** ¿ Existe una norma internacional pertinente ?
- NO** ¿Si es el caso, se ha utilizado esta norma como base para la
medida en cuestión ?
- NO,** ¿ Es una situación donde la norma pertinente sería ineficaz
o inapropiada para el logro de los objetivos legítimos
perseguidos?
- (no fue
relevante)** ¿Cuál es la naturaleza / característica del objetivo legítimo
perseguido ?

¿CUALES SON LOS ORGANISMOS INTERNACIONALES DE NORMALIZACION?

OBJETIVOS DE NORMALIZACIÓN

- ✓ **aptitud para el uso:** Capacidad de un producto, proceso o servicio de servir para un propósito definido en condiciones específicas.
- ✓ **compatibilidad:** Capacidad de productos, procesos o servicios, para ser utilizados conjuntamente en las condiciones específicas, para satisfacer requisitos pertinentes sin ocasionar interacciones inaceptables.
- ✓ **intercambiabilidad:** Capacidad de un producto, proceso o servicio, para ser utilizado en lugar de otro con el propósito de satisfacer los mismos requisitos.
NOTA: El aspecto funcional de la intercambiabilidad se denomina "intercambiabilidad funcional", y el aspecto dimensional se denomina "intercambiabilidad dimensional".
- ✓ **selección de variedades:** Selección del número óptimo de tamaños o tipos de productos, procesos o servicios para satisfacer las necesidades predominantes.
NOTA: La selección de variedades suele referirse a la reducción de la diversidad.
- ✓ **seguridad:** Ausencia de riesgo de daño inaceptable.
NOTA: En normalización, la seguridad de los productos, procesos y servicios se suele enfocar desde el punto de vista de lograr el equilibrio óptimo de cierto número de factores, incluyendo algunos no técnicos tales como el comportamiento humano, que eliminarán los riesgos evitables de daño a las personas y a los bienes hasta un nivel aceptable.
- ✓ **protección del medio ambiente:** Preservación del ambiente de daño inaceptable debido a los efectos y a las operaciones de productos, procesos y servicios.
- ✓ **protección del producto:** Protección ambiental (desvalorizada). Protección de un producto contra condiciones climáticas u otras condiciones adversas durante su utilización, transporte o almacenamiento.

NORMAS – HERRAMIENTAS DEL PROGRESO

“Aunque las normas internacionales sean de aplicación voluntaria, la experiencia ha demostrado que son poderosas herramientas de progreso.

Su fuerza es su utilidad y por causa de eso, ellas gradualmente se aceptan como “benchmarks” de comportamiento.”

(Caroline Warne, ex-Presidente de COPOLCO)

Normalización

—
Gracias

INACAL

Perú, calidad que deja huella