

El papel de la normalización en los neumáticos fuera de uso

Daniel MASSÓ AGUADO

Jefe de Servicio de Química y Combustibles

Dirección de Normalización AENOR

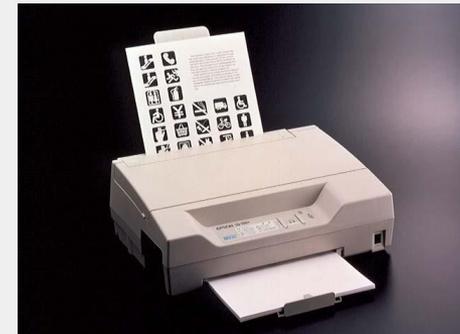
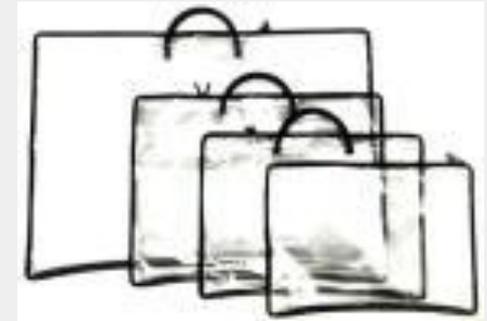
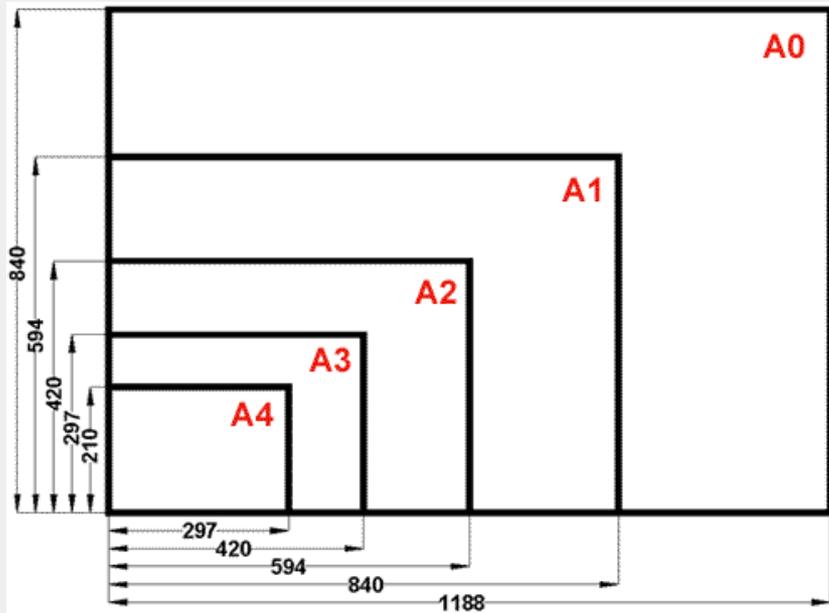
AENOR

- Principios de la normalización
- Aspectos destacados del proyecto de norma
- Conclusiones

- Asociación privada, independiente y sin ánimo de lucro, reconocida en los ámbitos nacional, comunitario e internacional
- Actividades multisectoriales de N+C
- Reconocida por la legislación como (único) organismo de normalización en España.
- Más de 200 comités de normalización activos
- Más de 28000 normas publicadas

Principios de la Normalización

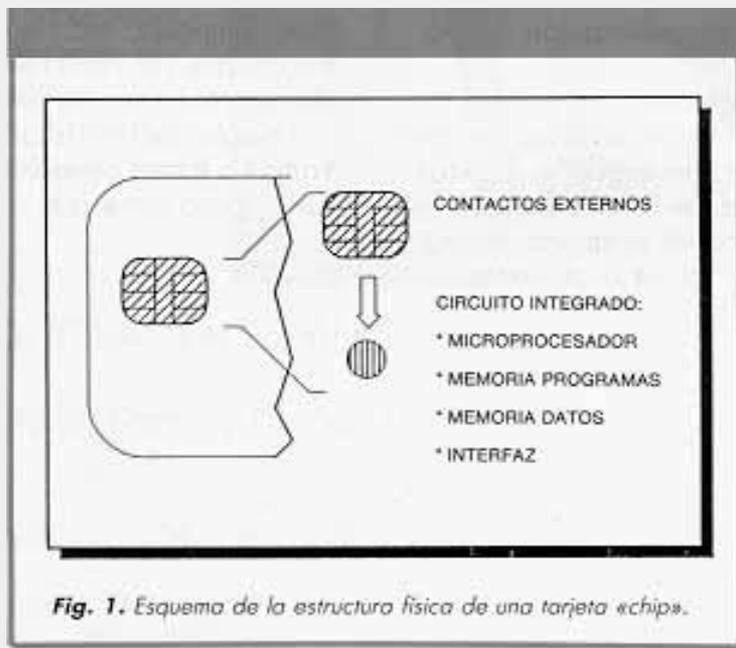
UNE-EN ISO 216:2008 “Papel de escritura y ciertos tipos de impresos. Formatos acabados. Series A y B”



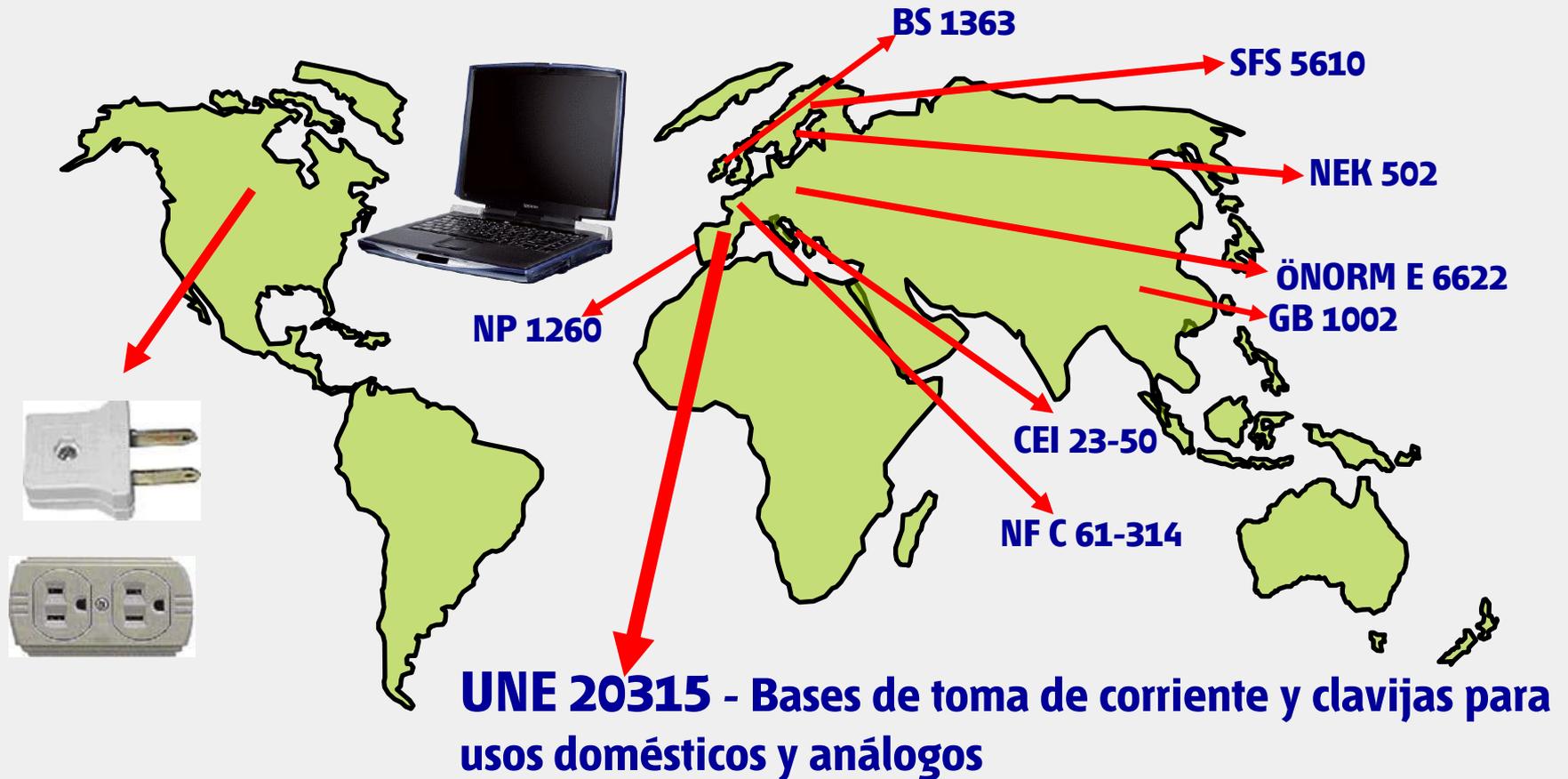
Normalización de neumáticos fuera de uso

AENOR

Serie UNE-EN-ISO/IEC 7816: “Tarjetas de identificación. Características físicas”



Principios de la Normalización



Normalización de neumáticos fuera de uso

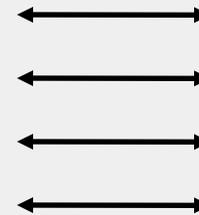
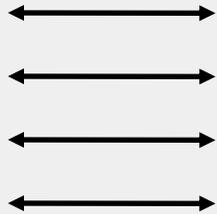
AENOR

Principios de la Normalización

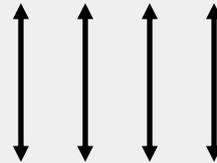
- Casi todo a nuestro alrededor está normalizado...aunque no somos conscientes.
- Ejemplos objetos normalizados: neumáticos, papel, grifos, bombillas, tarjetas...
- Y de no normalizados: enchufes (internacionalmente), cargadores de móviles...
- Las normas pretenden “racionalizar y ayudar a mejorar nuestras vidas”.

Principios de la Normalización

**LENGUAJE
COMÚN**



**DESARROLLO
TECNOLÓGICO**



**APOYO
A LA ADMON**



Principios de la Normalización

Fabricantes

- ✓ Racionaliza productos
- ✓ Disminuye el volumen de existencias
- ✓ Mejora la gestión de diseño
- ✓ Agiliza pedidos
- ✓ Facilita la comercialización
- ✓ Simplifica las compras

Consumidores

- ✓ Establece niveles de calidad y seguridad
- ✓ Informa del producto
- ✓ Facilita la comparación

Beneficios de la Normalización

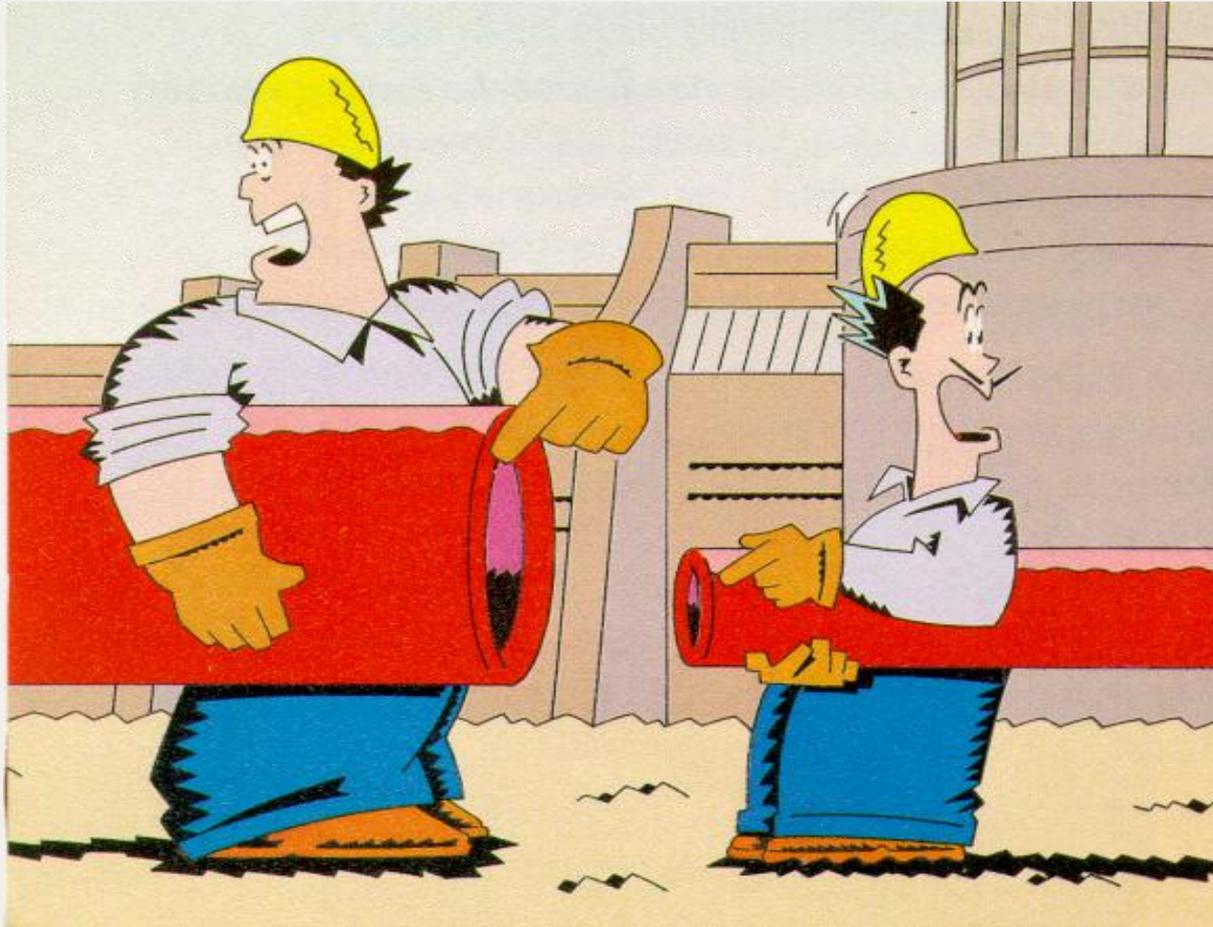
Administración

- ✓ Simplifica los textos legales
- ✓ Facilita políticas
- ✓ Ayuda al desarrollo económico
- ✓ Agiliza el comercio

Normalización de neumáticos fuera de uso

AENOR

Principios de la Normalización



¡ESTO NO ES NORMAL!

Normalización de neumáticos fuera de uso

AENOR

Principios de la Normalización



NORMALIZAR CONSISTE EN PONERSE DE ACUERDO

Principios de la Normalización

- **Especificación técnica**

- **Voluntaria**

- **Accesible al público**

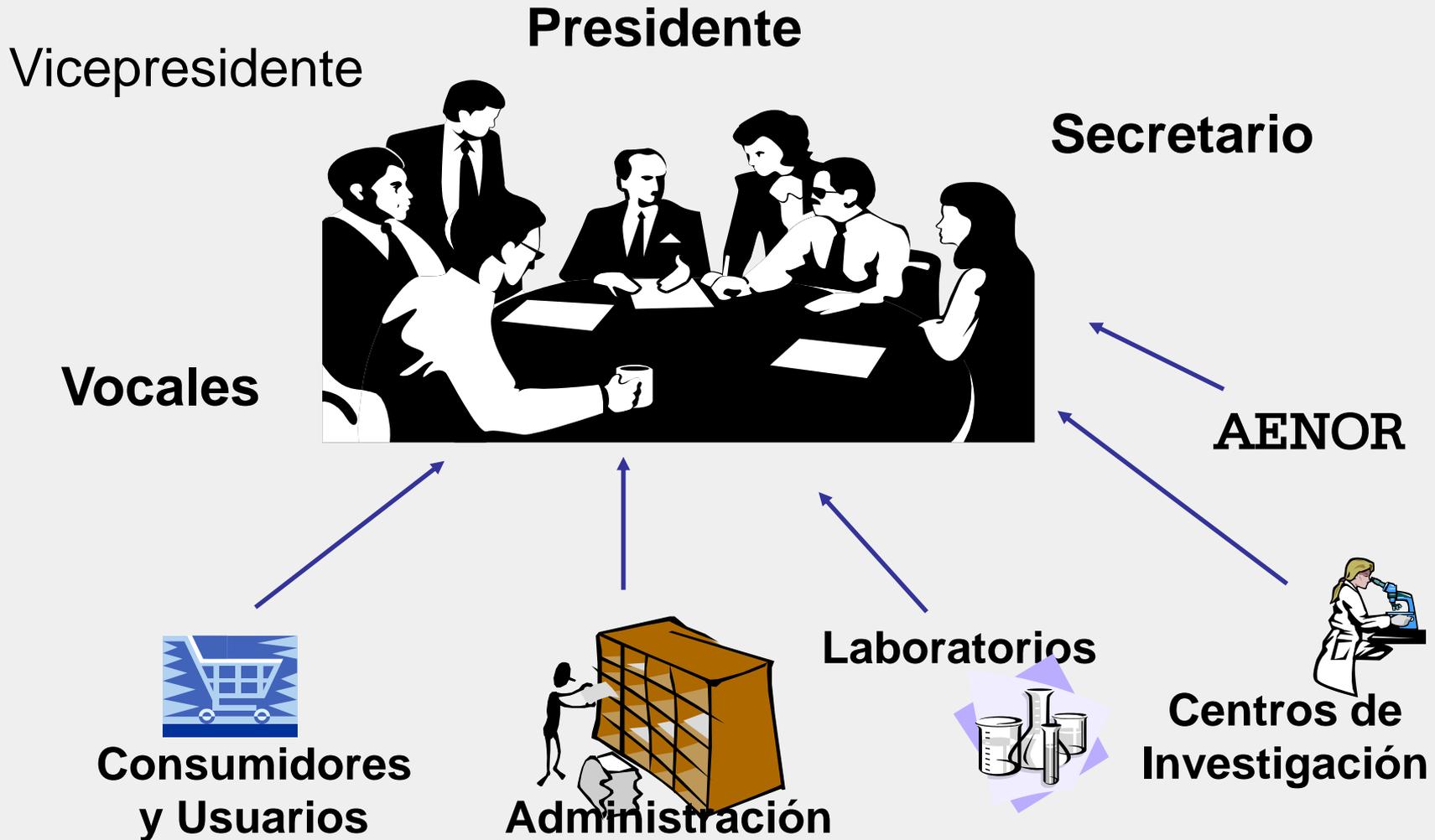
- Elaborada por **consenso** de las partes interesadas

- En el seno de un **organismo reconocido**

- Basadas en la **experiencia** y en el **desarrollo tecnológico**

Principios de la Normalización

Las normas se hacen en Comités Técnicos de Normalización



Normalización de neumáticos fuera de uso

AENOR

Principios de la Normalización

Tipos de normas

- NORMA UNE
- NORMA UNE EXPERIMENTAL
- INFORME UNE
- ERRATUM
- MODIFICACIONES

norma española UNE-EN XXXXXX

aaaa

TÍTULO _____

CORRESPONDENCIA Esta norma es la versión oficial, en español, de la Norma Europea EN _____ de 19 _____.

OBSERVACIONES _____

ANTECEDENTES Esta norma ha sido elaborada por _____

Edición controlada por AENOR
Deposito legal: M/_____/2003

© AENOR 2003
Reproducción prohibida

LAS OBSERVACIONES A ESTE DOCUMENTO HAN DE DIRIGIRSE A:

AENOR Asociación Española de Normalización y Certificación

C/Alfonso 6 28049 MADRID-España Teléfono 91 433 60 00 Fax 91 310 40 31

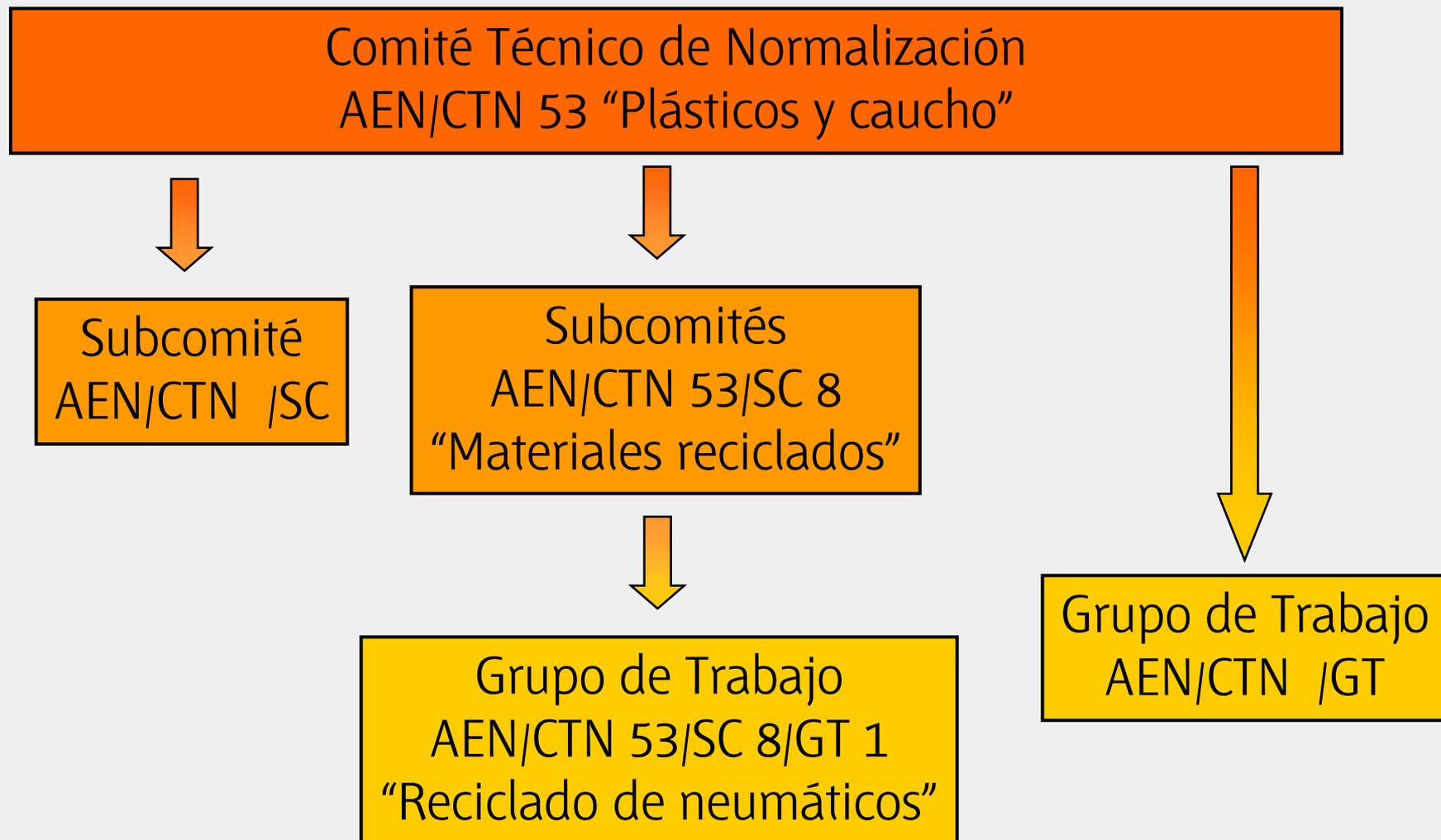
■ Página
■ Grupo

¿Cómo y donde se normaliza?

- Comités técnicos con todas las partes interesadas.
- Participación abierta (aunque manteniendo un equilibrio en la composición).
- Se normaliza a nivel:
 - Nacional: AEN/CTN 53/SC 8/GT 1 “Reciclado de neumáticos”
 - Europeo: CEN/TC 366 “Tyre recycling”
 - Internacional: ISO

Principios de la Normalización

Estructura de los CTN



Normalización de neumáticos fuera de uso

AENOR

Adopción de normas

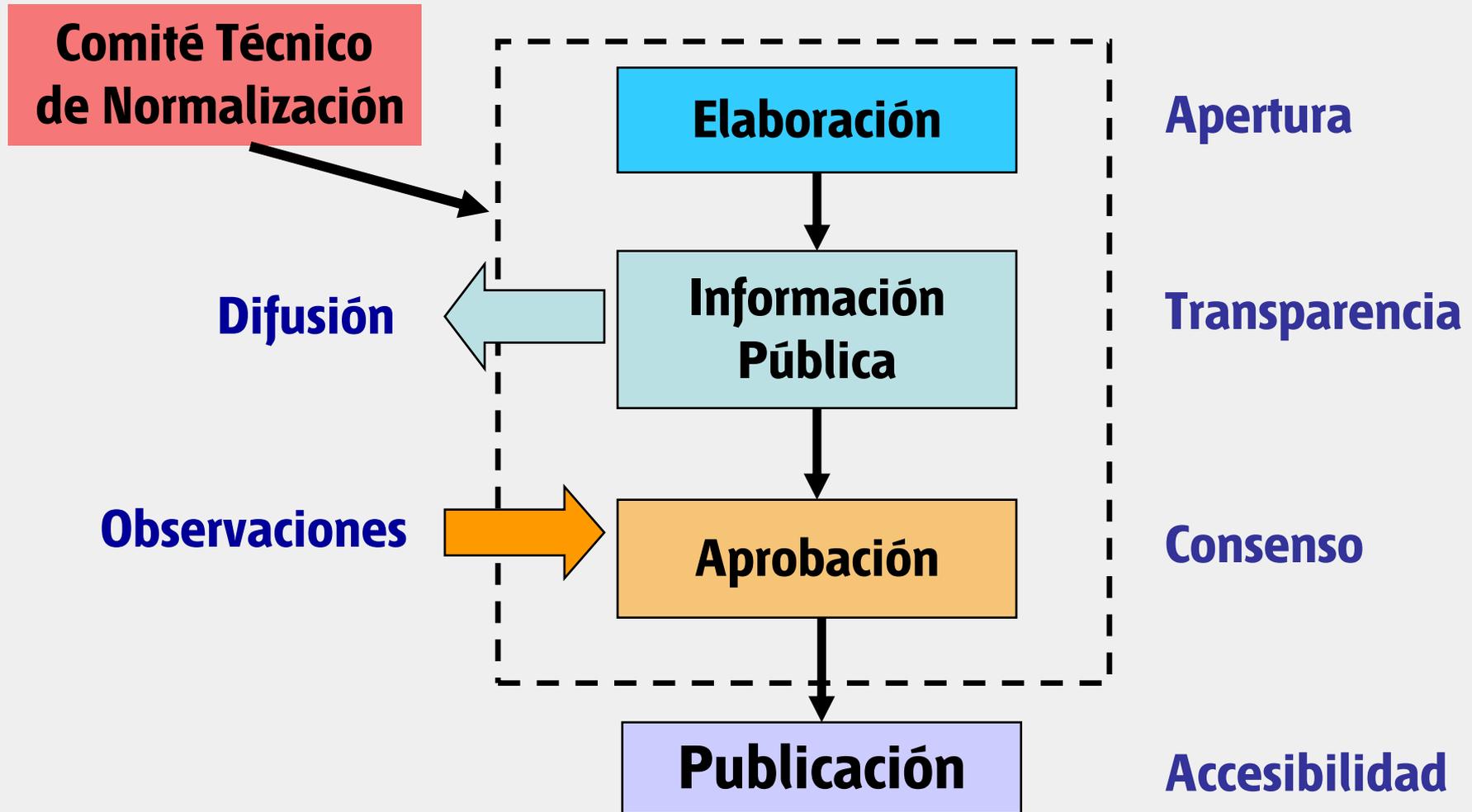
Tipo	Equivalencia	Adopción
EN	UNE-EN	Obligatoria en 6 meses
TS	UNE EX	Opcional
TR	UNE IN	Opcional
ISO	UNE (ISO)	Opcional

Codificación de las normas



Principios de la Normalización

¿Cómo se desarrollan las normas UNE?



Fases de un proyecto de norma (I)

- Toma en consideración: información a posibles interesados y otros países europeos del comienzo de los trabajos (Work Item proposal)
- Información pública: publicación en el BOE de la referencia y título de la norma con un plazo usual de un mes para comentarios (enquiry).

Fases de un proyecto de norma (II)

- Aprobación: por parte de los miembros del comité o del organismo (formal vote).
- Publicación: edición por parte de CEN y AENOR (puesta a disposición del público)
- Revisión, modificación, corrección de erratas...

prCEN/TS 14243 “Neumáticos fuera de uso. Reciclado. Materiales”

Ha cambiado su estado de prEN a prCEN/TS
Actualmente a punto de comenzar su fase de
aprobación final (voto formal).

Participación de expertos españoles y
celebración de una reunión en España.

Consenso previo de postura española en GT
nacional.

Norma de reciclado de neumáticos

Refleja el estado del arte del reciclado de neumáticos.

Norma completa y compleja.

Incluye caracterización de materiales y de tecnología, métodos de ensayo y especificaciones de material.

Incluye selección de materiales y consideraciones ambientales, de seguridad y salud y de etiquetado.

Se han desarrollado métodos de ensayo específicos

Norma de reciclado de neumáticos

Se aplica a los neumáticos fuera de uso de automóviles, camiones, tractores...

Destinada a recicladores, usuarios, intermediarios, proporcionando una categorización simple de los materiales en función de sus especificaciones.

Sistema basado en: materiales, tecnología y tamaño.

Norma de reciclado de neumáticos

Codifica en función del material: caucho, negro de carbono y sílice, metal, textil, óxido de azufre, zinc y otros aditivos.

Clasifica según la tecnología: mecánica, criogénica, desvulcanización, pirólisis...

Distingue entre neumáticos enteros y trozos, tiras, virutas, granulado, polvo, polvo fino.

Establece la forma de determinar la granulometría y las propiedades físicas del reciclado, recurriendo a métodos normalizados.

Fija el sistema de especificaciones, con información obligatoria y otra voluntaria.

CONCLUSIONES

- El proyecto de norma es ambicioso por su contenido y aspiraciones.
- Recursos y ganas invertidos en su elaboración, ensayos de muchos valores, muchas reuniones...
- Al ser voluntaria, su éxito dependerá de su aceptación y de la implicación de las partes.
- La norma será una herramienta útil...si se usa bien.

**MUCHAS GRACIAS
POR SU ATENCIÓN**