

NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE LA CALIDAD

CONCEPTOS BÁSICOS

¿Qué se entiende por normalización?

La normalización es una actividad colectiva encaminada a establecer soluciones a situaciones repetitivas.

En particular, esta actividad consiste en la elaboración, difusión y aplicación de [normas](#).

La normalización ofrece importantes [beneficios](#), como consecuencia de adaptar los productos, procesos y servicios a los fines a los que se destinan, proteger la salud y el medio ambiente, prevenir los obstáculos al comercio y facilitar la cooperación tecnológica.

¿Qué es una norma?

Las normas son documentos técnicos con las siguientes características:

- Contienen especificaciones técnicas de aplicación voluntaria.
- Son elaborados por consenso de las partes interesadas:
 - Fabricantes
 - Administraciones
 - Usuarios y consumidores
 - Centros de investigación y laboratorios
 - Asociaciones y Colegios Profesionales
 - Agentes Sociales, etc.
- Están basados en los resultados de la experiencia y el desarrollo tecnológico.
- Son aprobados por un Organismo Nacional/Regional/Internacional de Normalización reconocido.
- Están disponibles al público.

Las normas ofrecen un lenguaje común de comunicación entre las empresas, la Administración y los usuarios y consumidores, establecen un equilibrio socioeconómico entre los distintos agentes que participan en las transacciones comerciales, base de cualquier economía de mercado, y son un patrón necesario de confianza entre cliente y proveedor.

¿Qué ventajas ofrece la normalización?

a) Para los **consumidores**:

- Establece niveles de calidad y seguridad de los productos y servicios.
- Informa de las características del producto.

Facilita la comparación entre diferentes ofertas.

b) Para los **fabricantes**:

- Racionaliza variedades y tipos de productos.
- Disminuye el volumen de existencias en almacén y los costes de producción.
- Mejora la gestión y el diseño.
- Agiliza el tratamiento de los pedidos.

- Facilita la comercialización de los productos y su exportación.
- Simplifica la gestión de compras.

c) Para la **Administración**:

- Simplifica la elaboración de textos legales.
- Establece políticas de calidad, medioambientales y de seguridad.
- Ayuda al desarrollo económico.
- Agiliza el comercio.

¿Qué se puede normalizar?

El campo de actividad de las normas es tan amplio como la propia diversidad de productos o servicios, incluidos sus procesos de elaboración.

Así, se normalizan los *Materiales* (plásticos, acero, papel, etc.), los *Elementos y Productos* (tornillos, televisores, herramientas, tuberías, etc.), las *Máquinas y Conjuntos* (motores, ascensores, electrodomésticos, etc.), *Métodos de Ensayo, Temas Generales* (medio ambiente, calidad del agua, reglas de seguridad, estadística, unidades de medida, etc.), *Gestión y Aseguramiento de la Calidad, Gestión Medioambiental* (gestión, auditoría, análisis del ciclo de vida, etc.), *Gestión de prevención de riesgos en el trabajo* (gestión y auditoría), etc.

¿Qué clases de normas que existen?

Los documentos normativos pueden ser de diferentes tipos dependiendo del organismo que los haya elaborado.

En la clasificación tradicional de normas se distingue entre:

- **Normas nacionales** son elaboradas, sometidas a un período de información pública y sancionadas por un organismo reconocido legalmente para desarrollar actividades de normalización en un ámbito nacional. En España estas normas **son las normas UNE**, aprobadas por AENOR, que es el organismo reconocido por la Administración Pública española para desarrollar las actividades de normalización en nuestro país (Real Decreto 2000/1995).
- **Normas regionales** son elaboradas en el marco de un organismo de normalización regional, normalmente de ámbito continental, que agrupa a un determinado número de Organismos Nacionales de Normalización. Las más conocidas, aunque no las únicas, son las normas europeas elaboradas por los Organismos Europeos de Normalización (CEN, CENELEC, ETSI), y preparadas con la participación de representantes acreditados de todos los países miembros. AENOR es el organismo nacional de normalización español miembro de CEN y CENELEC y, por lo tanto, la organización a través de la cual se canalizan los intereses y la participación de los agentes socioeconómicos de nuestro país en la normalización europea.
- **Normas internacionales** tienen características similares a las normas regionales en cuanto a su elaboración, pero se distinguen de ellas en que su ámbito es mundial. Las más representativas por su campo de actividad son las normas CEI/IEC (Comité Electrotécnico Internacional) para el área eléctrica, las UIT/ITU (Unión Internacional de Telecomunicaciones) para el sector de las telecomunicaciones y las normas ISO (Organización Internacional de Normalización) para el resto. AENOR es el organismo nacional de normalización español miembro de ISO y CEI y, por lo tanto, la organización a través de la cual se canalizan los intereses y la participación de los agentes socioeconómicos de nuestro país en la normalización internacional.

¿Qué es una norma UNE?

Una norma UNE es una especificación técnica de aplicación repetitiva o continuada cuya observancia no es obligatoria, establecida con participación de todas las partes interesadas, que aprueba AENOR, organismo reconocido a nivel nacional e internacional por su actividad normativa (Ley 21/1992, de 16 de julio, de Industria).

¿Cómo se elabora una norma UNE?

La elaboración de una norma UNE, incluida la adopción de normas europeas, se lleva a cabo en el seno de los Comités Técnicos de Normalización (CTN) a través de las siguientes fases:

- **Trabajos preliminares** (recopilación de documentación, discusión sobre el contenido...) previos a la toma en consideración de una nueva iniciativa;
- **Elaboración del proyecto de norma;** incluye todas aquellas actividades que se desarrollan por el Comité hasta la aprobación de un documento como proyecto de norma, buscando siempre el consenso de todas las partes;
- **Información pública en el BOE;** anuncio de la existencia del proyecto de norma, tanto nacional como europea, para que cualquier persona, física o jurídica, pueda remitir las observaciones al mismo que estime oportunas;
- **Elaboración de la propuesta de norma,** una vez superada la fase anterior, y recibidas en AENOR las posibles observaciones al proyecto, el CTN procede al estudio de las mismas y aprobación de la propuesta de norma final, para su consideración y adopción por AENOR;
- **Registro, edición y difusión de la norma UNE;** publicación de la norma UNE por AENOR, notificación a BOE, promoción y comercialización, a través de los servicios comerciales de AENOR.

FUNCIONES Y MISIÓN DE AENOR

Funciones: La Sociedad Española de Normalización y certificación AENOR es una entidad privada dedicada al desarrollo de las actividades de Normalización y Certificación (N+C) y cuya finalidad consiste en normalizar y certificar mediante el cumplimiento por parte de las empresas de las normas internacionales ISO (Organización internacional de Normalización), además de lo estipulado en el DOCE (Diario Oficial de la Comunidad Europea) referente tanto a calidad como a medioambiente y del resto de normativas tanto comunitarias, estatales, regionales o locales.

Misión: contribuye a la mejora de la calidad de las empresas, sus productos y servicios, así como a proteger el medio ambiente y, con ello el bienestar de la sociedad. Contribuye a elaborar normas técnicas españolas, certifica productos, servicios y empresas y orienta la gestión hacia la calidad total para garantizar un desarrollo competitivo. Apoya a quien busca la excelencia empresarial.

AUDITORIAS DE CALIDAD Y MEDIOAMBIENTALES

Introducción: En los años 90 tuvo importancia las auditorías contables y de calidad (norma ISO 9000), mientras que en los principios del S.XXI va a tener importancia las auditorías medioambientales (norma ISO 14000 y Reglamento EMAS)

ISO 9000

Normas internacionales de Sistemas de la Calidad.

Aplicadas en la Empresa aseguran mejor calidad en los productos y servicios, reducción en los costes, optimización de los resultados operativos y satisfacción de sus clientes.

La norma ISO 9000:2000 que reemplaza a la anterior (ISO 9000:1994) pone énfasis no sólo en demostrar la capacidad para asegurar la calidad de los productos o servicios ofrecidos, sino también en procurar la satisfacción del cliente. Instrucciones de calidad aplicables a todas las organizaciones

La norma ISO 9001:2000 es aplicable a todo tipo de organizaciones o empresas, no importa de que tamaño sean o que hagan. Ayudan a alcanzar estándares de calidad reconocidos mundialmente. Modelo aplicable al diseño, el desarrollo, la producción, la instalación y el servicio post-venta.

La norma ISO 9003 Modelo aplicable a la inspección y ensayo final

La norma ISO 9004:2000 es un sistemas de gestión de la calidad. Indica las directrices para la mejora del desempeño. Guía aplicable a elementos y actividades de gestión interna.

ISO 14000

Normas internacionales de Sistemas de Gestión Ambiental

Las normas ISO 14000 están destinadas a proveer a las empresas de un sistema de Gestión Ambiental efectivo que las ayude a alcanzar sus metas mediambientales.

..... **Reglamento EMAS de Ecogestión y auditoría**

El Reglamento EMAS de Auditoría y Sistema de Gestión Medioambiental, es la más exigente de las normas que ha dictado la U.E. y tiene como misión la mejora continua de los resultados de la actividades industriales con relación al medio ambiente.

PRINCIPIOS DE LA GESTIÓN DE LA CALIDAD

Introducción

Este documento presenta **los ocho principios de gestión de la calidad** en los cuales se basan las normas sobre sistemas de gestión de la calidad de la serie UNE-EN ISO 9000 del año 2000. Estos principios pueden utilizarse por la dirección como un marco de referencia para guiar a las organizaciones hacia la consecución de la mejora del desempeño. Estos principios se derivan de la experiencia colectiva y el conocimiento de los expertos internacionales que participan en el Comité Técnico de ISO 176 (ISO/TC 176), Gestión de la calidad y aseguramiento de la calidad, el cual es responsable de desarrollar y mantener actualizadas las normas ISO 9000.

Los ocho principios están definidos en la Norma UNE-EN ISO 9000:2000, Sistemas de gestión de la calidad – Fundamentos y vocabulario, y en la Norma UNE-EN ISO 9004:2000, Sistemas de gestión de la calidad – Directrices para la mejora del desempeño.

Este documento proporciona una descripción normalizada de cada uno de estos principios tal como aparecen en las Normas UNE-EN ISO 9000:2000 y UNE-EN ISO 9004:2000. Asimismo proporciona ejemplos de los beneficios derivados de su utilización y de las acciones que los directores adoptan habitualmente para mejorar el desempeño de sus organizaciones.

- Principio 1: Organización enfocada al cliente
- Principio 2: Liderazgo
- Principio 3: Participación del personal
- Principio 4: Enfoque basado en procesos
- Principio 5: Enfoque de sistema para la gestión
- Principio 6: Mejora continua
- Principio 7: Enfoque basado en hechos para la toma de decisión
- Principio 8: Relaciones mutuamente beneficiosas con el proveedor
- El siguiente paso

Principio 1 – Organización orientada al cliente

Las organizaciones dependen de sus clientes y por lo tanto deberían comprender las necesidades actuales y futuras de los mismos, satisfacer sus requisitos y esforzarse en exceder sus expectativas.

Principio 2 - Liderazgo

Los líderes establecen la unidad de propósito y la orientación de la dirección de la organización. Ellos deberían crear y mantener un ambiente interno, en el cual el personal pueda llegar a involucrarse totalmente en el logro de los objetivos de la organización.

Principio 3 – Participación del personal

El personal, a todos los niveles, es la esencia de una organización y su total implicación posibilita que sus habilidades sean usadas para el beneficio de la organización

Principio 4 – Enfoque basado en procesos

Un resultado deseado se alcanza más eficientemente cuando las actividades y los recursos relacionados se gestionan como un

proceso.

Principio 5 – Enfoque de sistema para la gestión

Identificar, entender y gestionar los procesos interrelacionados como un sistema contribuye a la eficacia y eficiencia de una organización en el logro de sus objetivos.

Principio 6 – Mejora continua

La mejora continua en el desempeño global de la organización debería ser un objetivo permanente de ésta.

Principio 7 – Enfoque basado en hechos para la toma de decisión

Las decisiones eficaces se basan en el análisis de los datos y la información.

Principio 8 – Relación mutuamente beneficiosa con el proveedor

Una organización y sus proveedores son interdependientes, y una relación mutuamente beneficiosa aumenta la capacidad de ambos para crear valor.

SISTEMA DE GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL

❖ NORMA ISO 14000:

Esta norma representa un sistema de gestión medioambiental que sea respetuoso con la naturaleza que rodea a la empresa y comprueba que ésta cumple con una serie de requisitos como: política medioambiental, planificación, objetivos, un programa de gestión, sensibilización de los trabajadores, planes de emergencia y revisión final que asegure que la producción no implique por sí misma un deterioro del medio ambiente. Se analiza cualquier medio natural y materiales que intervienen en el proceso productivo garantizando que no han perjudicado el entorno de la empresa y que los productos cumplen los requisitos de desarrollo sostenible aprobado por la Comisión y Resolución del Consejo de Europa de febrero de 1993.

❖ NORMA ISO 14001:

La norma internacional UNE-EN ISO 14001 hace referencia en su primer apartado a los requisitos generales de política medioambiental de la empresa y en su segundo apartado a la mejora continua del comportamiento medioambiental en la empresa, prevención de la contaminación y compromiso de cumplir con la legislación. El cumplimiento de la norma debe ser conocido por el público y comunicarse a todos los empleados.

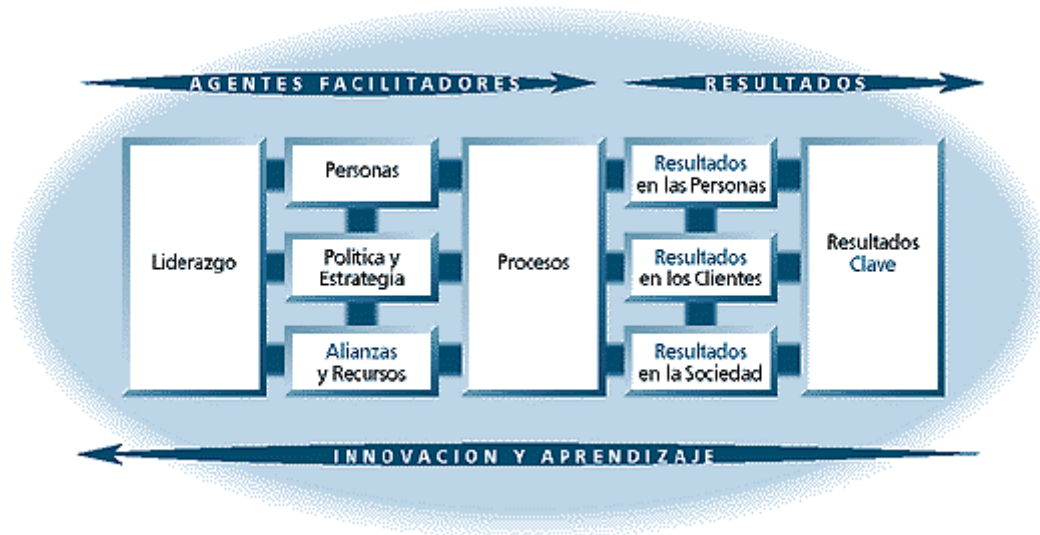
El compromiso de la dirección y su liderazgo determinan el éxito de la mejora de la gestión medioambiental.

Es importante identificar las carencias y conocer con exactitud los métodos operativos, las instalaciones y los sistemas de control.

MODELO EFQM DE EXCELENCIA

Introducción al Modelo

El Modelo EFQM de Excelencia es un marco de trabajo no-prescriptivo que tiene nueve criterios. Los criterios que hacen referencia a un Agente Facilitador tratan sobre lo que **la organización hace**. Los criterios que hacen referencia a los Resultados tratan sobre lo que la **organización logra**. Los Resultados son consecuencia de los Agentes Facilitadores.



El Modelo, que reconoce que la Excelencia en todo lo referente a resultados y rendimiento de una organización se puede lograr de manera sostenida mediante distintos enfoques, se fundamenta en que:

"Los resultados excelentes con respecto al Rendimiento de la Organización, a los Clientes, las Personas y la Sociedad se logran mediante un Liderazgo que dirija e impulse la Política y Estrategia, las Personas de la organización, las Alianzas y Recursos, y los Procesos."

El Modelo EFQM de Excelencia se puede observar en el gráfico de forma esquemática.

Las flechas subrayan la naturaleza dinámica del Modelo, mostrando que la innovación y el aprendizaje potencian la labor de los Agentes Facilitadores dando lugar a una mejora de los resultados.

La gestión de calidad total se basa en el modelo EFQM.

PREMIOS A LA EXCELENCIA (PREMIOS EFQM)

El modelo EFQM, es la base de los premios a la excelencia empresarial tanto a nivel regional como nacional y europeo y aplica 9 criterios que suman 1000 puntos. Las mejores empresas que ganan el premio europeo o son finalistas se sitúan encima de los 550 puntos, mientras que las que aspiran al galardón aragonés deben superar los 400. En Aragón se ha creado **el Club de los 400** (nace en el 2000 con 14 empresas) para las empresas que superan ese nivel. El IAF otorga premios anuales a la excelencia a las mejores empresas aragonesas.

Los galardones europeos a la excelencia son convocados cada año por la Comisión Europea, la Función europea para la gestión de calidad (EFQM) y la Organización europea de la calidad y se trata de premiar el alto grado de compromiso de las empresas con la calidad total.

