

Certificaciones de Calidad

Dra. Patricia Sánchez Trejos.
UCR/CeNAT

Introducción

- Estándares internacionales ISO constituyen un instrumento importante para alcanzar las metas descritas.
- "iso" que en castellano significa "igual".
- normas exigen que las empresas se preocupen tanto por el bienestar del medio ambiente como de su propia economía .
- Hemos decidido elaborar el siguiente trabajo con el fin de proporcionar la información necesaria para conocer las normas de calidad vigentes y así alcanzar una alta gestión de calidad, ya sea dentro de nuestra empresa o en algún producto o servicio que recibamos.

Objetivos

1. Objetivo general

Brindar a los estudiantes los conceptos fundamentales y alcances sobre las normas ISO, con especial atención a su aplicación práctica en el control que realiza el Estado.

2. Objetivos específicos

Conocer los conceptos fundamentales de las norma ISO.

Aportar información sustancial sobre los procedimientos y requisitos para la Acreditación y Certificación en Costa Rica.

Analizar los aspectos prácticos y realísticos de las auditorías ambientales en relación con el papel del estado en el control ambiental de proyectos en desarrollo.

Los orígenes de la Gestión de la Calidad Total

- El concepto de calidad Total surgió en el mundo empresarial, concretamente en Japón .
- luego pasó a los Estados Unidos de Norteamérica, y más tarde a Europa .
- los primeros estudios sobre el control de calidad se llevaron a cabo en Estados Unidos en los años veinte .
- En 1987 se instituyó el Premio Nacional de Calidad Malcolm Baldrige .

Los orígenes de la Gestión de la Calidad Total

- La estandarización internacional comenzó en el campo electrotécnico: la Comisión electrotécnica internacional (IEC) fue creada en 1906.
- La nueva organización, ISO, comenzó a funcionar oficialmente el 23 de febrero de 1947.
- El primer estándar de ISO fue publicado en 1951 con el título, "temperatura estándar de la referencia para la medida industrial de la longitud".

CALIDAD TOTAL

- Estrategia de mejora continua enfocada a proporcionar al cliente mejores productos o servicios con menores costos .

GESTION TOTAL DE LA CALIDAD:

- Es una filosofía de conducción que se basa en:
 - Satisfacer las necesidades y expectativas del cliente.
 - Prevenir problemas
 - Crear el compromiso de la fuerza de trabajo
 - Alentar la participación en la toma de decisiones
- Es un medio para alcanzar un fin: «LA CALIDAD TOTAL»

CALIDAD TOTAL

- HERRAMIENTAS DE LA CALIDAD TOTAL:
 - Liderazgo
 - Aseguramiento de la Calidad
 - Mejora continua
 - Control estadístico de procesos
 - Benchmarking
 - etc.

IMPORTANCIA DE LA ESTANDARIZACIÓN INTERNACIONAL

- Ayudar a racionalizar el proceso que negociaba internacional
- La estandarización internacional es establecida para muchas tecnologías en los campos diversos

IMPORTANCIA DE LA ESTANDARIZACIÓN INTERNACIONAL

- Las razones principales son:
 - *Progreso mundial en la liberalización comercial*
 - *Interpenetración de sectores*
 - *Sistemas de comunicaciones mundiales*
 - *Estándares globales para las tecnologías que emergen*
 - *Países en vías de desarrollo*

ISO: DEFINICIÓN

- El International Organization for Standardization (ISO) es una federación mundial de los cuerpos nacionales de los estándares de más de 140 países, uno de cada país. La ISO es una organización no gubernamental establecida en 1947.

- La misión de la ISO es promover el desarrollo de la estandarización y de las actividades relacionadas en el mundo con objeto de facilitar el intercambio internacional de mercancías y de servicios, y a la cooperación que se convierte en las esferas de la actividad intelectual, científica, tecnológica y económica.

ISO: DEFINICIÓN

- El trabajo de la ISO da lugar a los acuerdos internacionales que se publican como estándares internacionales.
- Calidad. La familia ISO 9000, a través de la cual se propone la implementación de sistemas de gestión y aseguramiento de la calidad, engloba varios estándares internacionales.

NORMAS ISO 9000

- **ORIGEN:** Europa, Inglaterra

- Primera edición año 1987
- ISO (International for Standardización Organización)
- 100 países adheridos.

NORMAS ISO 9000

■ GLOBALIZACION DE LOS MERCADOS:

¿Que debe esperar un cliente de una empresa certificada en ISO 9000?

fundamentalmente que:

- Sus requisitos han sido debidamente interpretados
- La calidad convenida se va a mantener constante en entregas futuras.

NORMAS ISO 9000

PRIMEROS PASOS SUGERIDOS PARA ABORDAR LA CALIDAD TOTAL

- 1º LIDERAZGO
- 2º ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD
- 3º MEJORA CONTINUA

NORMAS ISO 9000

DEFINICION DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD SEGUN NORMA ISO 8402:

«Conjunto de actividades preestablecidas y sistemáticas, aplicadas en el marco del sistema de la calidad, que se ha demostrado que son necesarias, para dar confianza adecuada de que una entidad satisfará los requisitos para la calidad.»

NORMAS ISO 9000

ASEGURAR LA CALIDAD: Cumplir con los requisitos establecidos.

MEJORAR LA CALIDAD: Cambio en los requisitos especificados.

SE INFIERE: En primera instancia que Aseguramiento de la Calidad no mejora la calidad de un producto.

REQUISITOS DE LAS NORMA ISO 9001/9002/9003

REQUISITO ISO

ISO 9001

ISO 9002

ISO 9003

| REQUISITO ISO | ISO 9001 | ISO 9002 | ISO 9003 |
|--|--------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 4.1 Responsabilidad de la Dirección | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 4.2 Sistema de Calidad | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4.3 Revisión del Contrato | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4.4 Control de Diseño | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 4.5 Control de la documentación y los datos | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4.6 Compras | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 4.7 Control de productos suministrados por el cliente | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4.8 Identificación y trazabilidad del producto | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 4.9 Control de Procesos | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 4.10 Inspección y ensayos | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 4.11 Control de equipos de inspección, medición y ensayo | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4.12 Estado de la inspección y ensayo | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4.13 Control de productos no conformes | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 4.14 Acciones correctivas y preventivas | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 4.15 Manipuleo, almacenamiento, embalaje, conservación y entrega | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4.16 Control de los registros de calidad | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 4.17 Auditorías internas de la calidad | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 4.18 Capacitación | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 4.19 Servicio post venta | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 4.20 Técnicas estadísticas | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |

NORMAS ISO 9000

■ ETAPAS PARA LLEGAR A LA CERTIFICACION

■ ETAPA 1 - *EVALUACION DEL SISTEMA DE CALIDAD EXISTENTE*

- 1 Preparación de la evaluación
- 2 Seminario para la dirección
- 3 Evaluación del sistema de calidad
- 4 Diagnóstico de la evaluación
- 5 Programa de actividades a desarrollarse

NORMAS ISO 9000

■ ETAPA 2 - IMPLEMENTACION DE LA NORMA SELECCIONADA O APLICADA

6 Preparación del manual de calidad

7 Capacitación del Personal

8 Preparación de procedimientos del sistema

9 Preparación de procedimientos específicos operativos

10 Implementación de los procedimientos del sistema

11 Entrenamiento práctico del personal

12 Auditorías Internas

13 Adecuación del sistema durante la implementación

NORMAS ISO 9000

■ ETAPA 3 - *AUDITORIA DE PRE-CERTIFICACION*

- 14 Auditoría pre-evaluación
- ★ 15 Correcciones finales

NORMAS ISO 9000

DIFICULTADES A VENCER EN LA IMPLEMENTACION DEL SISTEMA

- Resistencia al cambio
- Creencia de que el sistema atañe solo a control de calidad
- Falta de involucramiento de los primeros niveles

NORMAS ISO 9000

BENEFICIOS OBTENIDOS CON LA IMPLEMENTACION DEL SISTEMA

- Llevar la calidad a la gestion de trabajo
- Eliminacion de las subjetividades en las inspecciones
- Mantener la constancia de los procesos de fabricacion
- Actuacion sistematica sobre las no conformidades
- Sistematizacion de la capacitacion y motivacion
- Conocimiento del costo de la no calidad

NORMAS ISO 14000

- Tiene como su alcance del trabajo "estandarización en el campo de las herramientas y de los sistemas ambientales de gerencia"
- La ISO 14000 es una serie de estándares ambientales internacionales, voluntarios de la gerencia, de guías y de informes técnicos.

NORMAS ISO 14000

PRINCIPIOS DE LA ISO 14000

- Para dar lugar a una gerencia ambiental mejor
- ⑩ Para abarcar sistemas de gerencia ambientales y los aspectos ambientales de productos
- ⑩ Para ser aplicable en todos los países
- Para promover los amplios intereses del el público y los usuarios de los estándares

NORMAS ISO 14000

PRINCIPIOS DE LA ISO 14000

- ⑩ Para ser rentables, nonprescriptive y flexible pueden tan resolver las necesidades que diferencian de organizaciones de cualquier tipo o clasificarlas por todo el mundo
- ⑩ Como parte de su flexibilidad, de ser conveniente para la verificación interna y/o externa
- ⑩ Ser basado científico
- Sobretudo, ser práctico, útil y usable.

NORMAS ISO 14000

Lo que sigue es una lista de los estándares organizacio'n-orientados publicados, de TRs y de las guías de la ISO 14000:

- ⑩ ISO 14001:1996, sistemas de gerencia ambientales -- especificación con la dirección para el uso
- ⑩ ISO 14004:1996, sistemas de gerencia ambientales -- pautas generales en principios, sistemas y técnicas de soporte
- ⑩ ISO 14010:1996, pautas para la revisión ambiental -- principios generales
- ⑩ ISO 14011:1996, pautas para -- procedimientos de la intervención -- la revisión de revisión ambiental de los sistemas de gerencia ambientales

NORMAS ISO 14000

Lo que sigue es una lista de los estándares organizacio'n-orientados publicados, de TRs y de las guías de la ISO 14000:

- ⑩ ISO 14012:1996, pautas para la revisión ambiental -- criterios de la calificación para los interventores ambientales
- ⑩ ISO 14031:1999, Gerencia Ambiental -- Evaluación De Funcionamiento Ambiental -- Pautas
- ⑩ ISO/TR 14032:1999, gerencia ambiental -- ejemplos de la evaluación de funcionamiento ambiental (EPE)
- ⑩ ISO/TR 14061:1998, información para asistir a organizaciones de la silvicultura en el uso de ISO ambiental 14001 de los estándares del sistema de gerencia y de ISO 14004

NORMAS ISO 14000

Lo que sigue es una lista de los estándares product-oriented publicados y de las guías de la ISO 14000:

- ④ ISO 14020:1998, etiquetas ambientales y declaraciones -- principios generales
- ④ ISO 14021:1999, etiquetas ambientales y declaraciones -- demandas ambientales Uno mismo-Declaradas (etiquetado ambiental del tipo II)
- ④ ISO 14024:1999, etiquetas ambientales y declaraciones -- mecanografía a l el etiquetado ambiental -- principios y procedimientos
- ISO 14040:1997, gerencia ambiental -- gravamen del ciclo vital -- principios y marco

NORMAS ISO 14000

Lo que sigue es una lista de los estándares product-oriented publicados y de las guías de la ISO 14000:

- ④ ISO 14041:1998, gerencia ambiental -- gravamen del ciclo vital -- meta y análisis de la definición y de inventario del alcance
- ④ ISO 14042:2000, Gerencia Ambiental -- Gravamen Del Ciclo vital -- Gravamen Del Impacto Del Ciclo vital
- ④ ISO 14043:2000, Gerencia Ambiental -- Gravamen Del Ciclo vital -- Interpretación Del Ciclo vital
- ④ Guía de la ISO 64:1997, guía para la inclusión de aspectos ambientales en estándares del producto

NORMAS ISO 14000

SISTEMA DE GERENCIA AMBIENTAL (SGA)

- Un SGA es un acercamiento sistemático a ocuparse de los aspectos ambientales de una organización.
- Es una "herramienta" que permite a una organización cualquier tamaño o tipo controlar el impacto de sus actividades, productos o servicios en el ambiente.

NORMAS ISO 14000

VENTAJAS DE UN SGA

- ⑩ Una organización puede obtener las ventajas siguientes de poner un SGA en ejecución:
- ⑩ Asegure a clientes de la comisión a la gerencia ambiental demostrable.
- ⑩ Conserve los materiales y la energía de la entrada
- ⑩ Mejore el control de coste identificando y eliminando la basura e ineficacias

NORMAS ISO 14000

VENTAJAS DE UN SGA

- ⑩ Satisfaga los criterios del inversionista y mejore el acceso al capital
- ⑩ Obtenga el seguro en un coste más razonable
- ⑩ Reduzca los incidentes que dan lugar a responsabilidad
- ⑩ Realce la imagen de la organización y hágala más atractiva a los clientes potenciales

NORMAS ISO 14000

VENTAJAS DE UN SGA

- ⑩ Criterios de la certificación del vendedor de la reunión
- ⑩ Demuestre el cuidado razonable
- ⑩ Facilite el logro de permisos y de autorizaciones
- ⑩ Mantenga las buenas relaciones de public/community
- ⑩ Fomente las soluciones ambientales del desarrollo y de la parte
- ⑩ Mejore las relaciones del industria-gobierno

NORMAS ISO 14000

ELEMENTOS DOMINANTES DE UNA ISO 14001 EN EL SGA

- ★ *Política ambiental*
- ★ *Planeando*
- ★ *La puesta en práctica y la operación*
- ★ *Comprobando y correctiva acción*
- ★ *Revisión de la gerencia*
- ★ *Mejora continua*

NORMAS ISO 14000

NORMAS TÉCNICAS EN COSTA RICA

INTECO: Instituto de Normas Técnicas de Costa Rica

Barrio González Flores

Ciudad Científica de la Universidad de Costa Rica

San Pedro de Montes de Oca

Dirección Postal: P.O. Box 6189-1000 CR-San José

Teléfono: 283 45 22

Fax: 283 48 31

E-mail: cerodriguez@inteco.or.cr

Dirección Web: <http://www.inteco.or.cr>

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- Tendencia a la estandarización
- Asegurar que han implementado en sus procesos un sistema de gestión de la calidad.
- Evaluaciones a la empresa interesada
- Cabe resaltar que una misma entidad puede certificar diversos ámbitos o esferas de su producción o comercialización y, en tal sentido, obtener más de un certificado ISO.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- **VENTAJAS**
- Reducción de costos, mayor rentabilidad, mejoras en la productividad, motivación y compromiso por parte del personal en una cultura de calidad, mejor posicionamiento en el mercado
- Constituye una importante herramienta de marketing.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

■ VENTAJAS

- Permiten obtener una mayor satisfacción de los clientes por la confianza en los productos y servicios que brindan.
- Reducción de costos
- Mejora considerable en la productividad de la empresa, así como con los compromisos de identificación de los trabajadores.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

■ VENTAJAS

- Gestión de calidad más efectiva y contribuye a lograr mayor participación en el mercado.
- Representa adicionalmente una ventaja competitiva y un factor de diferenciación frente a las empresas que hasta el momento no han adoptado estas exigencias.

**¡MUCHAS
GRACIAS!**