



Servicios
a la Navegación
en el Espacio
Aéreo Mexicano



ISO 9001:2000

Control de Tránsito Aéreo

Sistema de Gestión de la Calidad



El compromiso que el Ejecutivo Federal hace a través del Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006 establece la necesidad de:

« Implantar, desarrollar, mantener y mejorar en todas las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, un Modelo de Calidad Total con el propósito de mejorar la capacidad de gobernar para atender los anhelos y expectativas de la sociedad mexicana, a través de un equipo de servidores públicos que en un ambiente de innovación, vivan y apliquen en su quehacer diario, una cultura de calidad y que con ello logren dignificar su función».

Servicios a la Navegación en el Espacio Aéreo Mexicano (SENEAM) como Órgano Desconcentrado de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes se integra a esta Cultura de Calidad y marca el rumbo hacia la eficiencia y eficacia de los servicios encomendados con el propósito de garantizar las operaciones con seguridad y regularidad en el Espacio Aéreo Mexicano.

La norma ISO 9001

La familia de normas ISO 9000:2000 se ha elaborado para asistir a las organizaciones en la implementación de Sistemas de Gestión de la Calidad y su eficaz operación.

* La norma ISO 9000 detalla los fundamentos y la terminología aplicable a los Sistemas de Gestión de la Calidad.

* La norma ISO 9001 especifica los requisitos para los Sistemas de Gestión de la Calidad aplicables a toda organización que necesite demostrar su capacidad para proporcionar productos o servicios que cumplan los requisitos de los clientes, y los reglamentarios que le apliquen, y su objetivo es aumentar la satisfacción del cliente.

* La norma ISO 9004 persigue la mejora en el desempeño de la organización y en la satisfacción de los clientes, tomando en cuenta tanto la eficacia como la eficiencia del Sistema de Gestión de la Calidad.



La familia de normas ISO 9000 es importante:

POR SU ORIENTACIÓN INTERNACIONAL, en la actualidad, las organizaciones de normalización de más de 120 países se rigen por estas normas internacionales. Esto la convierte en la elección lógica para una empresa u organización que hace negocios internacionalmente o cuyos clientes exigen normas internacionales de calidad.

POR SU ORIENTACIÓN SISTEMÁTICA: La norma maneja el concepto de que el personal involucrado en el Sistema de Gestión de la Calidad sea consciente de la pertinencia e importancia de sus actividades, y de cómo contribuyen al logro de los objetivos de calidad, lo cual motiva a los empleados y les crea una actitud positiva.

Alcanzar los niveles de calidad deseados implica que la empresa institucionalice la actitud positiva de los empleados apoyando ésta con políticas, procedimientos, tecnología, recursos e infraestructura adecuada. En otras palabras, si la empresa desea que sus empleados tengan una actitud congruente hacia la calidad, deberá entonces tener un sistema orientado hacia la calidad de manera sistemática.



Número de certificaciones ISO-9001:2000 de los principales países y la posición de México.

La Certificación

La ISO 9001 son requerimientos de sistemas administrativos implementados por alguna organización en cualquier actividad económica. Estos requerimientos aplican para los procesos utilizados para elaborar productos o servicios.

La certificación ISO 9001 establece los requerimientos para todos los procesos de negocios de una organización y que van desde el diseño y desarrollo hasta producción, instalación y servicio.

La ISO 9001 se aplica para asegurar la calidad de los procesos y es obligatoria en la Unión Europea y para clientes corporativos en Estados Unidos y Japón para el desarrollo de proveedores.

Pero dichas certificaciones no pueden ser utilizadas o interpretadas como garantías del producto o servicio y la frase de ISO 9001 no deberá ser agregada en las etiquetas o publicidad, debido a que se

aplica solo a los procesos administrativos que se cubren a través de los cuales se realiza el producto o se presta el servicio.

El proceso de certificación con ISO 9001-2000 verifica el apego de la organización a los siguientes conceptos:

- * Requisitos Generales para un Sistema de Gestión de la Calidad
- * Responsabilidades de la Dirección
- * Administración de Recursos
- * Realización del Producto
- * Medición, Análisis y Mejora



Calidad en los Servicios de Navegación Aérea

El Estado Mexicano como miembro de la Organización de la Aviación Civil Internacional (OACI) dependiente de la ONU se compromete a mantener los sistemas, redes y equipos para la prestación de los servicios dentro de los parámetros de tecnología y cobertura que establecen las normas internacionales.

La complejidad alcanzada por la industria aeroespacial ha llegado a límites que ninguno de los pioneros de la aviación imaginó jamás. Por supuesto que esta compleja interrelación no sería posible si no se hubiera fijado un grupo de normas comunes. El estándar ISO 9001 provee los lineamientos y guías en la implementación de esas normas.



La calidad

Conjunto de acciones que una organización realiza para mejorar y asegurar de manera consistente los servicios que brinda a sus clientes.

El cliente

Todo aquel que solicita o recibe un servicio.

clientes externos

Los pilotos de las aerolíneas que utilizan el espacio aéreo del Area Terminal México.

clientes internos

Las áreas de responsabilidad que requieren servicios

Proveedores

Todos aquellos que proporcionan un servicio o producto.



Sistema de Gestión de la Calidad

Se define como un « sistema de administración y trabajo cuya metodología y atributos permitan incrementar la satisfacción del cliente y la eficiencia personal y organizacional, generando una cultura orientada a la calidad y la excelencia en el servicio» *(Cianfrani, Charles, Tsiakals, Joseph West, John, ISO 9001 explicaciones, p.9 Inlac).*

La norma ISO 9001 se ocupa fundamentalmente de la eficacia del Sistema de Gestión de la Calidad para satisfacer los requisitos de los clientes; se centra en la eficacia, es decir, en alcanzar un fin.

Implementar un Sistema de Gestión de la Calidad implica una serie de procesos que interactúan entre sí, para alcanzar un objetivo previamente planteado bajo una política de calidad establecida.

La interacción de los procesos se deriva de una estructura que incluye las siguientes áreas:

Sistema de Gestión de la Calidad: Describe brevemente los requisitos generales, incluyendo la documentación como el manual de la calidad, de procedimientos, instrucciones de trabajo y registros.

Responsabilidad de la dirección. La dirección define la política, los objetivos y los requisitos de planificación y sistema de gestión de la calidad, y proporciona retroalimentación por medio de las revisiones de la dirección, para cambios de autorización e inicio de mejoras.

Administración de recursos, con el cual los recursos necesarios, como los humanos y de instalación, se determina y aplica racionalmente. Estos recursos, incluyen nuevos elementos como infraestructura y ambiente laboral.

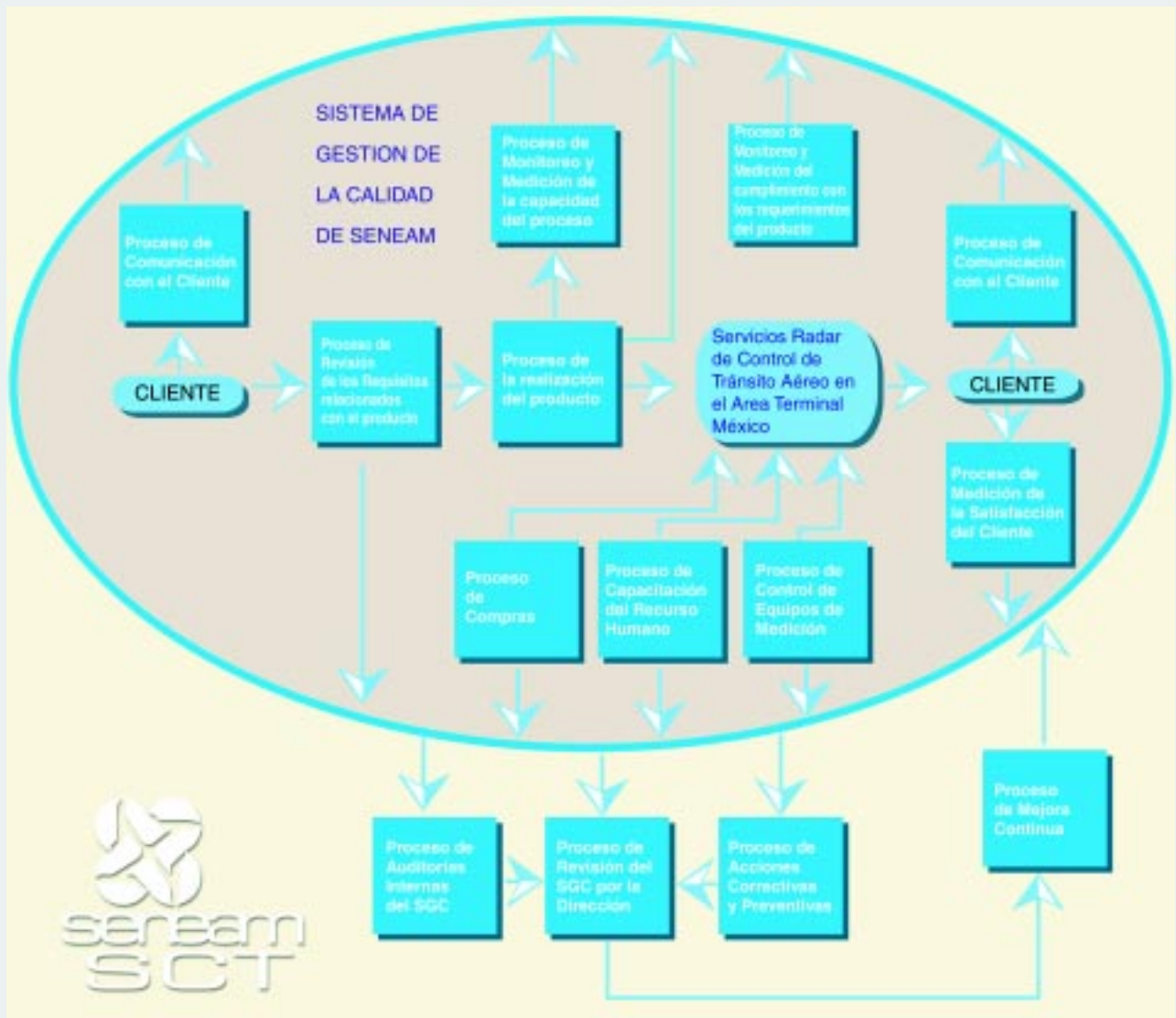
Realización del producto. Se establecen e implementan procesos, como los relacionados con el cliente, diseño, compras y previsión de producción y servicio. Estos procesos son necesarios para la elaboración del producto y/o efectuar servicios desde la recepción hasta la entrega.

Medición, análisis y mejora. Cuando se miden los resultados, se analizan y mejoran por medio de auditorías internas, control de no conformidades y mejora continua. Se requiere que las empresas sigan y midan la conformidad de los procesos y servicios.

FUENTE: Cianfrani, Charles, Tsiakals, Joseph West, John, ISO 9001 Explicaciones, Inlac.



Interacción de procesos



Política de Calidad

Los integrantes de SENEAM estamos comprometidos a

cumplir con la calidad de los servicios requeridos por los usuarios,

conforme a la normatividad nacional e internacional aplicable,

y tenemos el firme propósito de mejorar continuamente la efectividad

de los procesos de nuestro Sistema de Gestión de la Calidad.

El proceso a certificar en SENEAM



Control de Tránsito Aéreo en el Area
Terminal México, para regular el
tránsito desde y hacia los aeropuertos
de México, Toluca, Cuernavaca, Puebla
y Santa Lucía Militar.

Area Terminal México

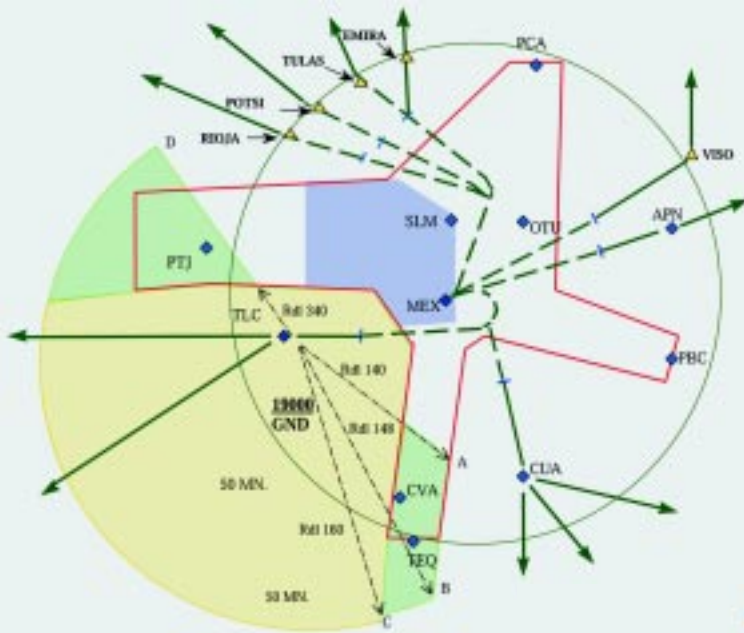
El área terminal México es un espacio aéreo de forma cilíndrica con una extensión de 50 millas náuticas de radio con centro en el VOR del Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México y 30 m.n. de radio del centro del VOR de Toluca, donde los controladores radar terminal establecen la secuencia de llegadas y salidas de las aeronaves.

El área terminal México incluye además las salidas y las llegadas a los aeropuertos de Toluca, Puebla, Cuernavaca y la Base Aérea Militar de Santa Lucía, así como a las aeronaves que atraviesan este espacio.

Para dar el servicio se emplean tres antenas radar, situadas en Cerro Gordo, Cerro del Peñón y Toluca. El radar permite tener una visión representativa de la posición de las aeronaves en el espacio.

Para organizar este flujo de aeronaves, este espacio aéreo tiene puntos definidos para entrada y para salida, que permiten mantener separados los flujos de aeronaves, y así hacer la operación más eficiente y segura.

El área terminal México es la que maneja el mayor número de operaciones en el país, con un promedio anual de más de 300 000.



Gráfica que muestra la cobertura del Area Terminal México que incluye los aeropuertos de México (MEX), Toluca (TLC), Puebla (PBC), Cuernavaca (CVA) y Santa Lucía Militar (SLM).



Objetivo de Calidad del Proceso a Certificar del SGC de SENEAM

1. Reducir el número de incidentes
6 % respecto a los registrados
en el año anterior (2002)

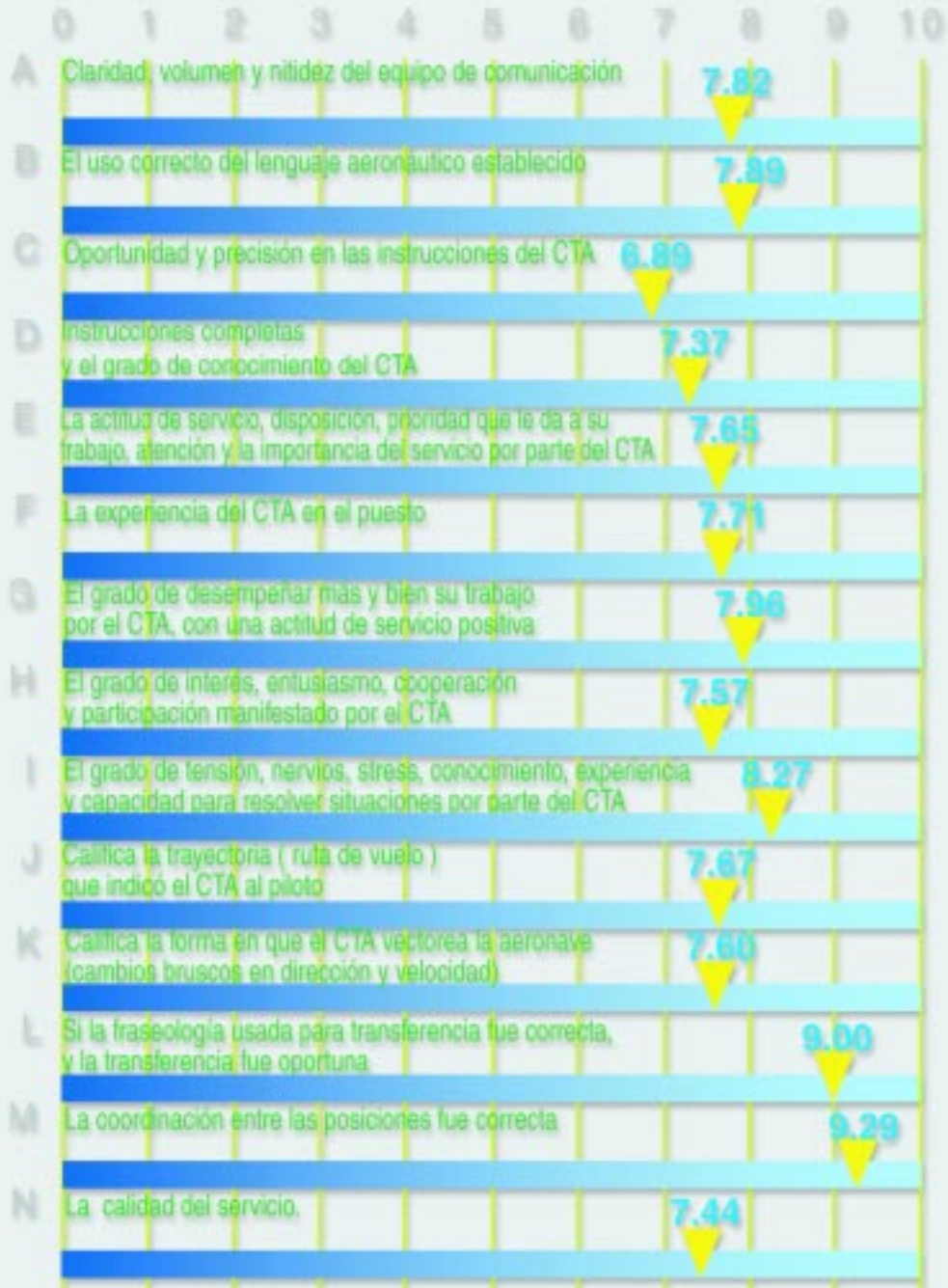
▼ 6%
2. Reducir el número de patrones de espera
8 % respecto a los registrados
en el año anterior (2002)

▼ 8%
3. Reducir el tiempo de patrones de espera
6 % respecto al promedio
registrado en el año anterior (2002)

▼ 6%

Gráfica que ilustra la percepción del cliente sobre el Servicio de Control de Tránsito Aéreo en el Area Terminal México.

Satisfacción del Cliente



objetivo 1

Número de incidentes



La gráfica ilustra que el objetivo fue altamente superado.

objetivo II

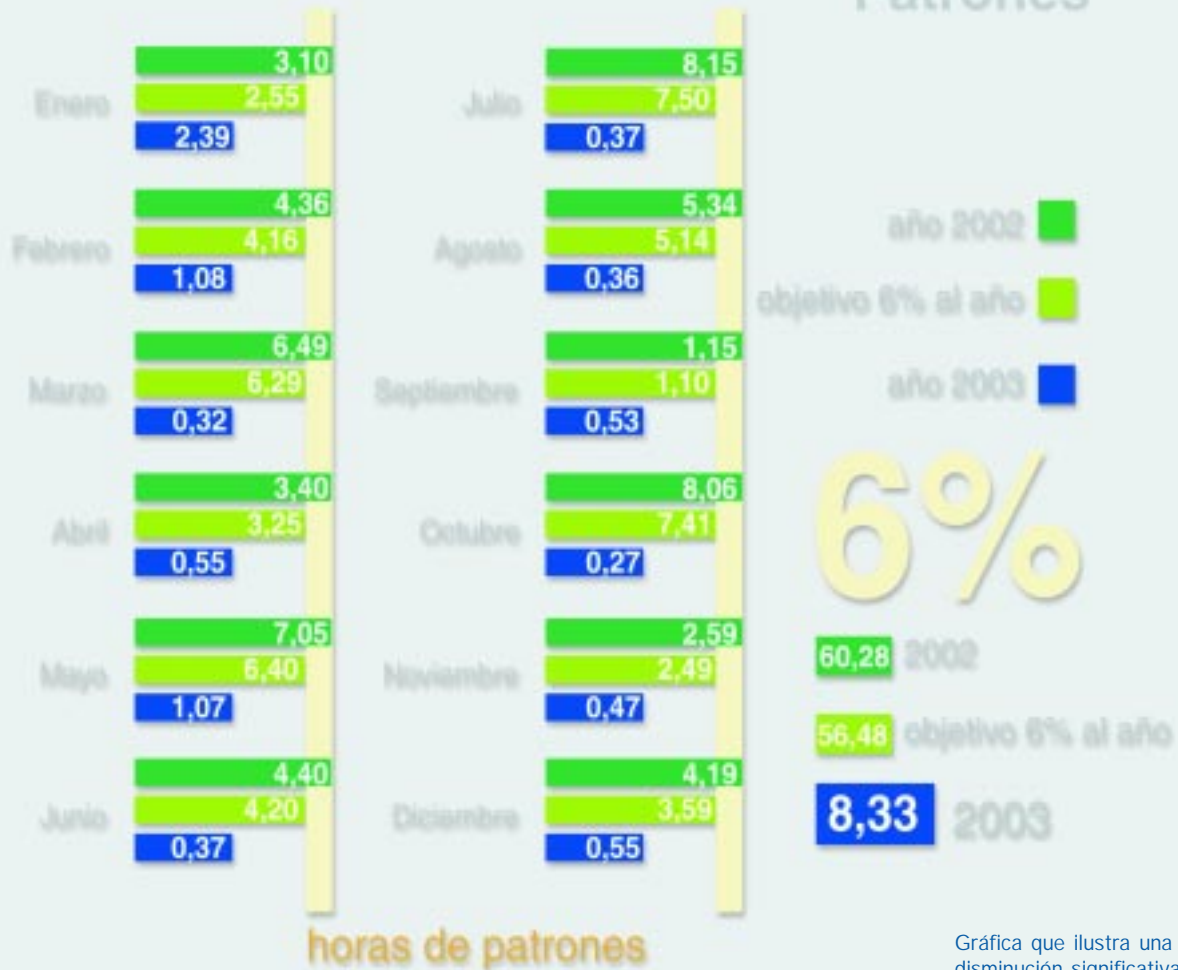
Número de patrones de espera



La gráfica ilustra que el objetivo se alcanzó en forma óptima.

objetivo III

Tiempo de Patrones



Gráfica que ilustra una disminución significativa en tiempos de patrones de espera.

Objetivo alcanzado . . .



El esfuerzo es de todos . . .



Comprometidos
con la
Seguridad Aérea



Servicios a la Navegación en el Espacio Aéreo Mexicano

2003