

PIXIS en búsqueda de la mejora continua.

Andrea Corrales González¹

Resumen

El artículo ejemplifica la forma en la cual una empresa de servicios aeroportuarios certificada con la norma ISO 9001:2000, se encuentra en la búsqueda de la mejora continua de sus procesos, para así aumentar la satisfacción de sus clientes y partes interesadas.

Dicha búsqueda es realizada mediante auditorías internas y la utilización de herramientas de medición, que revelan oportunidades de mejora.

Los resultados del primer semestre de auditorías internas y de las herramientas de medición del desempeño de la organización desconciertan al Comité de Calidad, por esta razón decide evaluarse cada área para determinar si estas están cumpliendo con los requisitos establecidos por la norma ISO 9001:2000 y por la organización.

A raíz de esta segunda evaluación, la organización determina que deben redefinirse los procedimientos de algunas áreas, además de redefinir la interacción de los procesos. Asimismo, desarrollar indicadores relacionados con la política de calidad además de los definidos por la organización como estratégicos, que estarán enfocados en la evaluación de los procesos en busca de nuevas áreas de mejorar.

Resumen

The article exemplify how a certified airport service company in ISO 9001:2000 is looking for continued improvement in its process to increase the customs' satisfaction and third parts related.

This search is done through internal auditories and measuring tools that shows the opportunities of improvement.

In first semester of the year the outcomes of the internal auditories and measuring tools alarmed the Company Staff, for this reason they decided to evaluate each area to determine which of them were not according of the requirements of the norma and company.

The organization through this second evaluation decided to redefine the procedures and their interactions in some areas. Likewise, to develop more indicators related with the quality policy and strategic indexes of the company.

Those indicators will help in the search new areas of improvement.

¹ Bachillerato en Ingeniería Industrial. Candidata a Licenciatura en Ingeniería Industrial con Énfasis en Gestión de Operaciones, ULACIT.
Correo electrónico: acorralescr@yahoo.es

Palabras clave

Mejora continua/ Auditoría interna/ Herramientas de medición/ Procesos/ Satisfacción del cliente/ Cumplimiento de requisitos/ Acciones preventivas/ Acciones correctivas.

Introducción

PIXIS es una empresa dedicada a los servicios aeroportuarios, su misión es ofrecer servicios con un alto nivel de calidad y sobresalir sobre las demás compañías de la región, las cuales son altamente competitivas. Asimismo, cumplir con los estándares de calidad definidos por las instituciones nacionales e internacionales que regulan los servicios aeroportuarios: DGAC, IATA, AIC, OACI,² entre otras.

Como medida estratégica, la empresa decidió certificarse con la norma ISO 9001:2000, ya que ésta promueve la adopción de un enfoque basado en procesos que interactúan entre sí en la búsqueda de mejorar la eficacia de un sistema de gestión de la calidad y en aumentar la satisfacción del cliente, mediante el cumplimiento de sus requisitos y los estándares de calidad de la industria.

Es importante destacar que las normas internacionales, así como las diversas teorías, técnicas, métodos y conceptos de mejorar permiten a las compañías definir su rumbo en la búsqueda de la Calidad Total.

Esta es una filosofía que permite disminuir costos en las distintas áreas de la compañía y aumentar la satisfacción de los clientes, por medio de una constante mejora en la interrelación de sus procesos: recurso humano, tecnología, materiales, etc. La Calidad Total tiene como enfoque los sistemas integrados y la definición de estrategias en pro de la mejora continua.

PIXIS, desde la planificación y en la práctica, trabaja en el cumplimiento de los requerimientos, por medio de la realización de auditorías internas y la utilización de herramientas de medición que comprueban si el sistema está conforme con los requisitos definidos por la organización y la norma. Adicionalmente, determinan el nivel de desempeño de cada área y cuantifica la satisfacción de sus clientes.

Para la empresa es importante que los procesos del Sistema de Gestión de la Calidad (SGC) y su ejecución en tiempo real estén en constante evaluación, con el objetivo de formular mejoras que les permitan ser más eficaces, eficientes y flexibles; tal como lo demanda la norma, específicamente, la cláusula 8.5.1 de Mejora Continua, *“...la organización debe mejorar continuamente la eficacia del sistema de gestión de la calidad...”*

² DGAC: Dirección General de Aviación Civil Costarricense.

OACI: Organización Internacional Aeronáutica Civil (Siglas, por nombre en idioma inglés)

ACI: Aeronavegabilidad Civil Internacional (Siglas, por su nombre en su idioma inglés)

IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo (Siglas, por nombre en idioma inglés)

La constante evaluación ha permitido a la organización trabajar con datos basados en hechos cuantificables que ayudan en la toma de decisiones.

Con más de tres años de estar certificados y en la búsqueda de la mejora, la auditoría interna ha sido una de las herramientas más importantes para la organización, ya que permite evaluar las fortalezas y debilidades de los procesos, y generar evidencia objetiva. Por estas razones, semestralmente se realiza un cronograma de auditorías para auditar, al menos, en dos ocasiones cada uno de los procesos, en especial, aquellos considerados como críticos por su relación directa con el cliente.

Al final del período, el departamento de Calidad elabora un resumen de los hallazgos de producto no conforme para así identificar los puntos por mejorar dentro del sistema, el informe es presentado al Comité de Calidad³. Éste, en conjunto con los representantes de cada proceso, define las acciones de mejora para así eliminar las No conformidades y las causas de ésta.

En la presentación del primer semestre se desarrolló la siguiente agenda y se enfatizó sobre los hallazgos de las auditorías.⁴



Ilustración 1: Agenda resultados del primer semestre 2007

Fuente: PIXIS

Definición del problema

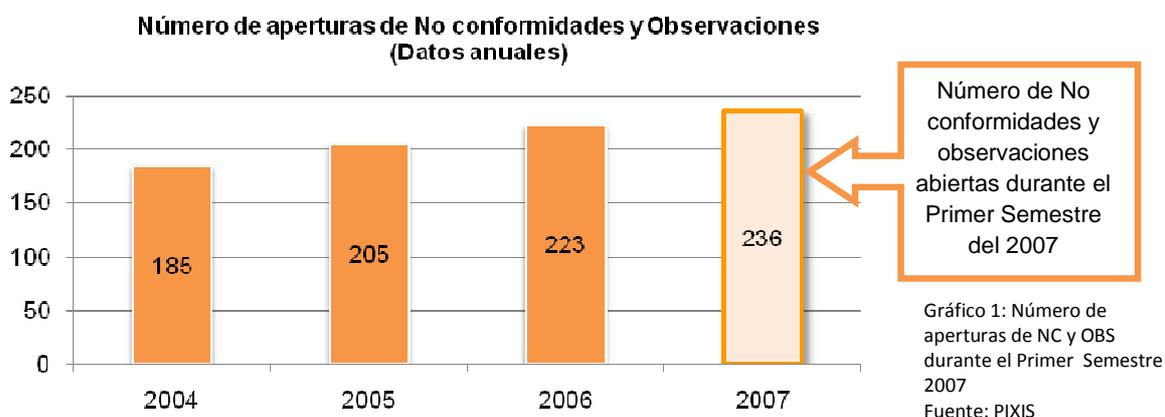
No conformidades

- **Aumento en el número de No conformidades y Observaciones en el Primer Semestre del 2007 en comparación con todo el año 2006**

³ Comité de Calidad: Equipo de representantes de las distintas áreas de la organización, que velan por el cumplimiento de los requisitos de la norma ISO 9001:2000. Toma decisiones para la mejora o cambios de los procesos. Manual de Calidad, MC-000, PIXIS. Versión 26.

⁴ Hallazgos de las auditorías: resultados de la evaluación de la evidencia de la auditoría recopilada frente a los criterios de la auditoría.

En agosto, se realizó la presentación del resumen de hallazgos obtenidos de las auditorías internas⁵ realizadas en el primer semestre del 2007, al Comité se le informó que durante este periodo se realizaron 21 auditorías, las cuales generaron 236 oportunidades de mejora, esta cantidad supera el número de No conformidades y observaciones⁶ abiertas durante todo el 2006.



Este hallazgo alarmó al Comité, tal como el departamento de Calidad lo esperaba. Por esta razón, elaboró tablas informativas y comparativas, así como gráficos que les permitieran determinar dónde se ubicaban las deficiencias del sistema.

El incremento en el número de oportunidades de mejora podría significar que la interacción entre los procesos no está siendo eficiente, lo que conllevaría a una disminución en la satisfacción de los clientes, por encontrarse relacionados. Un análisis más profundo determinaría cuáles son las áreas con problema y cuáles son los problemas, hasta llegar a la solución de éstos.

Identificación de áreas de mejora

- **Repetitividad según cláusula de la norma**

Como primera fuente de información, las 236 No conformidades y observaciones abiertas durante el Primer Semestre 2007 fueron clasificadas según la cláusula⁷ de la norma que se estaba incumpliendo. De los resultados se realizó un **“Top 5”**, el cual presenta los puntos más recurrentes para mejora, tal como se observa en el Gráfico No 2.

⁵ Auditoría interna: Las auditorías internas, denominadas en algunos casos auditorías de primera parte, se realizan por, o en nombre de, la propia organización para la revisión por la dirección y otros fines internos, y puede constituir la base para la declaración de conformidad de una organización. Norma Internacional ISO 9000: 2005, Sistemas de gestión de la calidad – Fundamentos y vocabulario. Viñeta, 3.9.1. Título, Auditoría. Nota 1.

⁶ No conformidades: Incumplimiento de un requisito.

⁷ Cláusula.

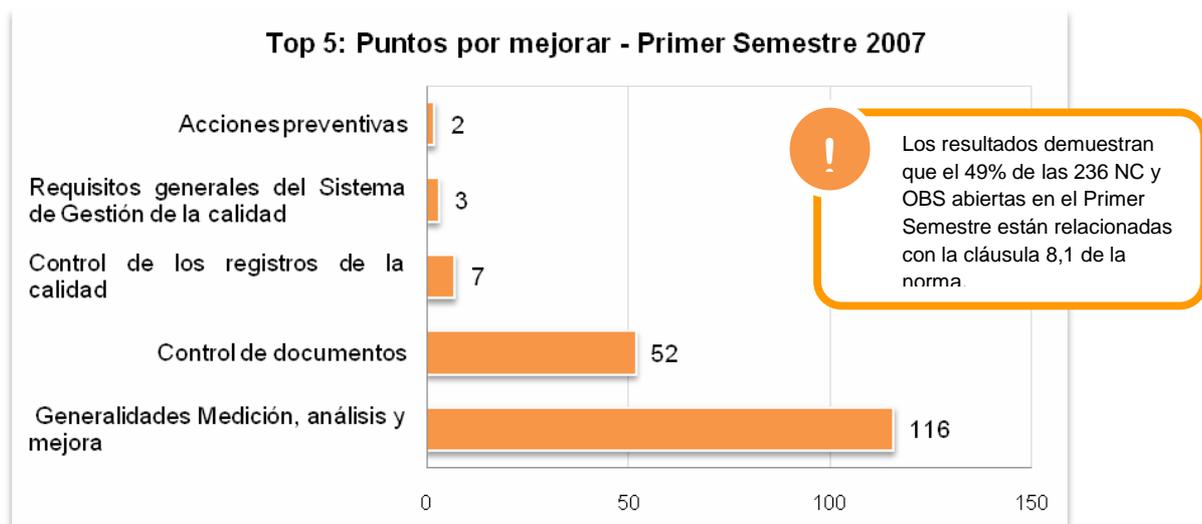


Gráfico 2: Top 5 Punto por mejorar durante el Primer Semestre del 2007
Fuente: PIXIS

- **Repetitividad según departamentos de PIXIS.**

Igualmente, los datos fueron clasificados por departamento, para determinar cuáles de ellos eran los que tenían mayor cantidad de No conformidades y observaciones. Además, se desglosaron por los requisitos de la norma ISO 9001:2000 que se incumplían.

Los resultados mostraron que los departamentos con mayor cantidad de No conformidades son: *Ingeniería (40)*, *Mantenimiento (34)*, *Finanzas y Contabilidad (26)*, *Calidad (15)* *Operaciones (14)* y *Recursos Humanos (12)*, y los temas más recurrentes se resumen en la Tabla 1.

Tabla 1: Resumen de los requisitos de la norma ISO 9001:2000 incumplidos por departamento

Departamento	Cláusula de la norma ISO 9001:2001	Total
Ingeniería (40)	4,2,1 Generalidades Requisitos de la documentación	1
	4,2,3 Control de documentos	2
	8,1 Generalidades Medición, análisis y mejora	37
Mantenimiento (34)	4,2,3 Control de documentos	2
	4.2.4 Control de los registros de la calidad	2
	8,1 Generalidades Medición, análisis y mejora	30
Finanzas y Contabilidad (26)	4,2,3 Control de documentos	13
	4.2.4 Control de los registros de la calidad	1
	8,1 Generalidades Medición, análisis y mejora	11
	8.4 Medición y seguimiento del producto	1

	8.5.3	Acciones preventivas ⁸	1
Calidad (15)	4,1	Requisitos generales del Sistema de Gestión de la Calidad	2
	4,2,3	Control de documentos	8
	8,1	Generalidades Medición, análisis y mejora	5
Operaciones (14)	4,2,3	Control de documentos	5
	6,2,1	Generalidades Recursos Humanos	1
	8,1	Generalidades Medición, análisis y mejora	7
	8,3	Control del producto no conforme	1
Recursos Humanos (12)	8,1	Generalidades Medición, análisis y mejora	10
	4.2.4	Control de los registros de la calidad	1
	6,2,2	Competencia, toma de conciencia y formación	1

Tabla 1: Resumen de los requisitos de la norma ISO 9001:2000 incumplidos por departamento
Fuente: PIXIS

El Gerente General (GG), durante la presentación, comenta:

Gerente General- *Existe un común denominador en todos los departamentos el cual es, la cláusula 8.1 Generalidades Medición, análisis y mejora, y después le pregunta al Gerente de Calidad ¿Por qué estamos incumpliendo reiteradamente en el mismo tema?*

El Gerente de Calidad, le indica al GG:

Gerente de Calidad- *la mayoría de las No conformidades son a causa de los indicadores del SGC que se encuentran fuera de parámetro o bien, por los reportes de indicadores que no fueron entregados en el mes de presentación.*

Indicadores

Se le recuerda al Comité de Calidad que existen tres criterios para establecer una no conformidad:

1. Indicadores⁹ fuera de parámetros.¹⁰
2. Reportes de indicadores entregados fuera del mes de presentación.
3. Incumplimiento de algún requisito de la norma ISO 9001:2000.

⁸ Acciones Preventivas.

⁹ Indicadores

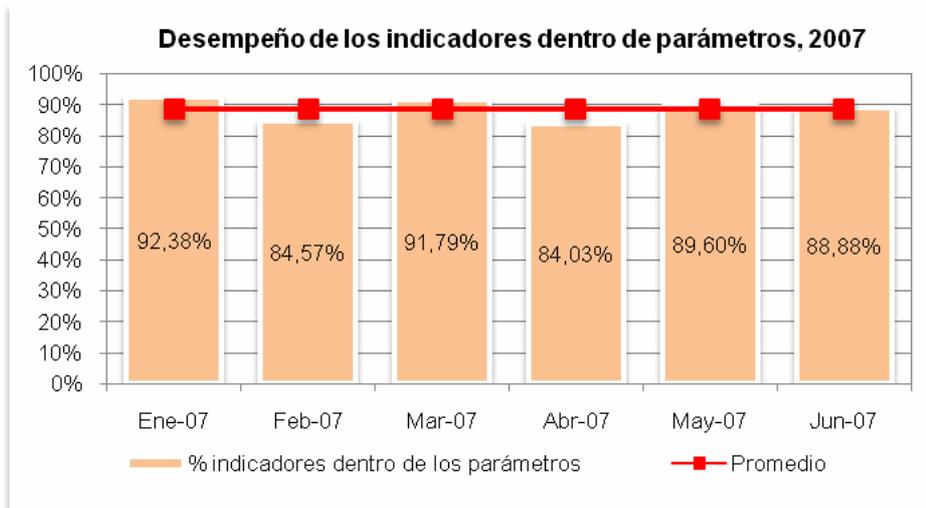
¹⁰ Parámetros.

Cada criterio es evaluado en diferentes etapas del proceso y diferente periodicidad.

Los criterios 1 y 2 son evaluados mensualmente, cuyos resultados son utilizados para la elaboración de los indicadores: “Desempeño de los indicadores dentro de parámetros” y “Cumplimiento en la entrega de reportes de indicadores” específicamente. Ver Gráficos 3 y 5.

- **Desempeño de los indicadores del SGC:** determina cuál es el desempeño de la organización durante el período de medición. En el Gráfico 3 se muestra el desempeño de la organización durante el Primer Semestre del 2007.

Gráfico 3: Desempeño de los indicadores dentro de parámetros-2007
Fuente: PIXIS



El promedio total del desempeño de los indicadores para el Primer semestre 2007 fue de 88,54%, al comparar este dato con 89,64% del Primer semestre del 2006, se denota que hubo una reducción de 1,1%. Al presentar el gráfico comparativo 4, se visualiza la diferencia que existe entre los periodos.

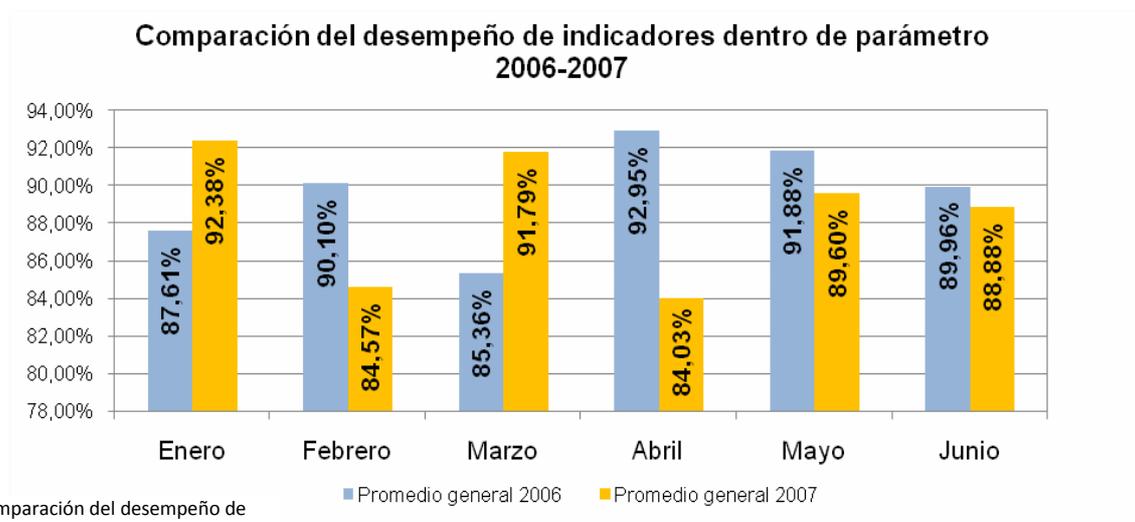


Gráfico 4: Comparación del desempeño de indicadores dentro de parámetro 2006-2007
Fuente: PIXIS

- **Cumplimiento en la entrega del reporte de indicadores:** Mide la responsabilidad e interés de las áreas por presentar a tiempo sus reportes de indicadores.

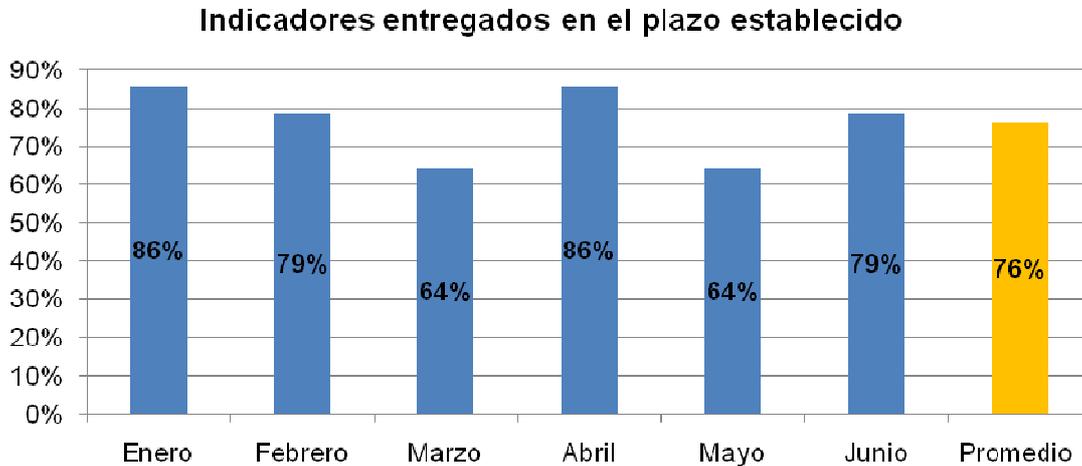


Gráfico 5 Indicadores entregados en el plazo establecido
Fuente: PIXIS

El Gerente General interviene en la presentación del Gerente de Calidad, comentan:

Gerente General- estos datos son de gran interés, permite ver de manera macro el desempeño de las áreas en tiempo real, así como el porcentaje de cumplimiento al entregar sus avances puntualmente.

Esta sección podemos resumirla de la siguiente manera:

- a. *Promedio total del Desempeño de SGC es 88.54%*
- b. *Promedio total del Cumplimiento en entrega de indicadores es 76%*

Y, nuevamente, los resultados no son alentadores, deberíamos estar mejor que el año pasado. ¡Quiero que para el próximo semestre me presenten mejores resultados! La primera medida que se tomará va a ser después de la fecha de presentación de los reportes, se realizará una reunión con cada representante de área para que me muestren el avance de cada uno de sus indicadores, así como las acciones tomadas para corregir las deficiencias y evitar que ocurran nuevamente.

El Gerente de Calidad se notó satisfecho por la decisión tomada. Por otro lado, indica:

Gerente de Calidad- La medida permitiría mejorar el último punto de la presentación.

Acciones preventivas y correctivas

Las acciones preventivas y correctivas permiten a la empresa tomar acciones sobre las No conformidades y observaciones detectadas en cada departamento.

En el primer semestre del 2007, se establecieron e implementaron 233 acciones correctivas de las 236 áreas de mejora. Solamente, tres acciones preventivas fueron reportadas al Comité de Calidad.

La cantidad de acciones preventivas es considerada muy poca, ya que periódicamente la organización realiza:

- a. Estudios de mercado para la satisfacción de los clientes.
- b. Auditoría internas y externas
- c. Análisis de tendencias
- d. Análisis del desempeño de las áreas

Los datos que suministran estas herramientas deberían permitir a las áreas determinar acciones preventivas, para eliminar o disminuir las causas de No conformidades potenciales y sobrepasar las expectativas de los clientes.

El Gerente de Calidad comentó:

Gerente de Calidad- Tenemos un SGC vivo y en él siempre existirán oportunidades de mejora. Las mejoras que le hagamos aumentarán su eficiencia y su eficacia y, por consiguiente, la satisfacción de nuestros clientes. Ahora tenemos la tarea de desarrollar planes de acción que nos permitan erradicar o disminuir los puntos que les presenté esta mañana y que se resumen en:

1. *Aumento abrupto en el número de No conformidades y observaciones abiertas en el Primer Semestre del 2007 en comparación con todo el año 2006.*
2. *Puntos críticos recurrentes en todas las áreas de la empresa*
3. *Áreas críticas de la empresa*
4. *Disminución del desempeño de los indicadores con parámetros*
5. *Incumplimiento en la entrega de reportes de indicadores del SGC.*
6. *No existe evidencias de que los departamentos estén evaluando sus procesos para determinar si existen No conformidades u observaciones potenciales. Igualmente, las acciones tomadas no están siendo registradas para ser utilizadas como información de tendencias, datos históricos, entre otros.*

Al finalizar, el Gerente General consideró conveniente programar una nueva reunión para la cual cada miembro del Comité, en conjunto con el personal de su

área, presentaría una propuesta del Plan de Acción de mejora para los hallazgos citados.

La reunión se fijó 15 días después, de esta manera los miembros tendrían tiempo suficiente de realizar propuestas y enviárselas al Gerente de Calidad.

En la mañana siguiente, los miembros del Comité recibieron un correo de parte del Gerente de Calidad, en el cual se adjuntaba el archivo electrónico de la presentación junto con un reporte donde se detallaba cada uno de los hallazgos.

A su vez, les recordaba los objetivos de la próxima reunión.

Objetivos

1. Revisar los resultados presentados en el resumen de los hallazgos de productos no conformes e identificar los puntos por mejorar dentro del sistema.
2. Determinar las causas.
3. Evaluar y determinar acciones de mejora para asegurar que las No conformidades y observaciones no vuelvan a ocurrir.

Causas del problema

Planes de Acción

En la siguiente reunión, el Gerente de Calidad presentó dos cuadros que resumen las causas de los hallazgos y los planes de acción por implementar en las distintas áreas.

El Gerente de Calidad aclara:

- Como recordarán, la mayoría de las No conformidades y observaciones eran recurrentes en casi todas las estancias de la organización, por esta razón realizamos un único Plan de Acción para trabajar con un propósito: mejorar el desempeño de la empresa y satisfacer las necesidades de los clientes.

La Tabla 2, “Matriz causas de los hallazgos”, permite establecer un marco conceptual para el análisis de los problemas.

En la primera columna se mencionan los problemas detectados en el sistema, la segunda explica la situación actual de las No conformidades, la tercera expone todas las posibles razones que llevaron a la No conformidad y la cuarta brinda las soluciones que ayudarían a contrarrestarlas. Las dos últimas fueron completadas con la información enviada por los miembros del comité.

Tabla 2. Matriz causas de los hallazgos			
Hallazgos (Qué)	Descripción	Temas recurrentes (Por qué)	Posible soluciones (Cómo)
Aumento abrupto en el número de No conformidades y observaciones abiertas en el Primer Semestre del 2007 en comparación con todo el año 2006.	Aumento del número de NC y OBS abiertas en comparación con el 2006	<ol style="list-style-type: none"> 1. Auditores nuevos, otras perspectivas 2. Disminuyó el desempeño de los procesos 3. Aumentó la rotación del personal en la empresa y los conocimientos se han perdido 4. Deficiencia en los procesos de capacitación 	<p>Solución Por qué 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entrevistar después de cada auditoría interna a los auditores y auditados para conocer su opinión acerca del desarrollo de la auditoría, así como de la eficiencia y eficacia de la misma. (Inicio en el Segundo Semestre de auditorías internas del 2007) • Cuantificar los datos se para determinar: <ul style="list-style-type: none"> o Grado de satisfacción de los auditados por los resultados de las auditorías o Calidad de las auditorías (Departamento de Calidad y el área auditada serán las responsables de calificar el desempeño de los auditores) o Análisis de las tendencias <p>Solución Por qué 2: Cada responsable de área realizará:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analizar cada una de sus herramientas de medición. • Establecer parámetros que se ajusten a la realidad de la organización y que sean más ambiciosos • Análisis de causas y tendencias para determinar cuáles áreas necesitan mejora. <p>Solución Por qué 3 y 4:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Revisar y actualizar los perfiles de puestos • Revisar y actualizar el manual de capacitación • Desarrollar nuevos mecanismos de medición de conocimientos adquirido durante la inducción • Evaluar las competencias del personal actual de la empresa y en futuras contrataciones.
Puntos y áreas críticas recurrentes en todas las áreas y de la empresa	<p>Las 236 No conformidades y observaciones abiertas durante el Primer Semestre 2007 fueron clasificadas, según a la cláusula de la norma que se estaba incumpliendo. Se realizó un "Top 5" de los puntos más recurrentes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Generalidades Medición, análisis y mejora • Control de documentos • Control de los registros de la calidad • Requisitos generales del Sistema de Gestión de la Calidad • Acciones Preventivas Éstos a su vez, son los mas repetitivos, en las áreas con mayor cantidad de NC y OBS en el Semestre: Ingeniería (40), Mantenimiento (34), Finanzas y Contabilidad 	<ol style="list-style-type: none"> 5. El punto <i>Generalidades Medición, análisis y mejora</i> ha incrementado, ya que la mayoría de NC son a causa de indicadores fuera de parámetros y por el incumplimiento en la entrega de los reportes de indicadores. 6. No se promueve la importancia que tienen las mediciones de los procesos para determinar acciones de mejora. 7. Las acciones de mejora realizadas por las áreas no se les da seguimiento y control para futuros análisis de tendencias. 8. Los registros y documentación del SGC no son vistos como documentos de apoyo, sino como un procedimiento burocrático que hace engorroso al proceso. Además, no son de fácil entendimiento. 9. Los departamentos no registran acciones 	<p>Solución Por qué 5, 6 y 7 Auditoría extraordinaria cuyo objetivo será:</p> <p>Evaluar la eficacia y la eficiencia de las actividades de medición, análisis y mejora que aseguran el desempeño de la empresa y la satisfacción</p> <p>Los auditores deberán:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Revisar la validez y el propósito de las mediciones, así como el valor que tienen para la empresa. 2. Evaluar el seguimiento y control de las mediciones en cada uno de los procesos. <p>Solución Por qué 8:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Revisar periódicamente la documentación del SGC, que ésta se adapte a la realidad y viceversa. 2. Evaluar la documentación utilizada bajo el criterio: se debe evitar la existencia de documentos que sean simplemente utilizados para registrar información que no va a ser utilizada nunca más. Toda documentación bajo éste esquema no se deberá ingresar al sistema 3. Realizar procedimientos, métodos etc., que sean de más fácil comprensión

Tabla 2. Matriz causas de los hallazgos			
Hallazgos (Qué)	Descripción	Temas recurrentes (Por qué)	Posible soluciones (Cómo)
	(26), Calidad (15) Operaciones (14) y Recursos Humanos (12),	preventivas de sus procesos. La empresa realiza estudios de satisfacción que no son aprovechados al 100% para lograr sobrepasar las expectativas de los clientes.	Solución Por qué 9: La empresa debe determinar acciones para eliminar las causas de No conformidades potenciales, para ello las áreas utilizaran la propuesta de la Solución Por qué 5, 6 y 7
Disminución del desempeño de los indicadores con parámetros	Disminuyó el desempeño de los procesos	10. Las causas del la disminución del desempeño se ven como una sola a. Mal planteamiento de las herramientas de medición. b. Parámetros que no reflejan la realidad de los procesos. c. Carencia de controles. d. Falta de compromiso para analizar los resultados y presentar acciones de mejora	Solución Por qué 10: Aplicar la tareas definidas en las soluciones de los Por qué 2, 5, 6 y 7.
Incumplimiento en la entrega de reportes de indicadores del SGC.	La responsabilidad e interés de las áreas por presentar a tiempo sus reportes de indicadores durante el semestre ha disminuido	11. Falta de compromiso de las áreas por entregar a tiempo los reportes Fechas de presentación muy ajustadas.	Solución Por qué 10 y 11: Coordinar con los departamentos de la empresa las fechas de corte que les permitiría presentar a tiempo los reportes. Reportarle al Gerente General cuáles áreas no han hecho llegar sus informes
Pocas acciones preventivas reportadas	No existe evidencia que los departamentos estén evaluando sus procesos con el fin de determinar si existen No conformidades u observaciones potenciales. Igualmente, las acciones tomadas no están siendo registradas para ser utilizadas como información de tendencias, datos históricos, entre otros.	12. Los responsables de las áreas no tienen claro cuándo debe realizarse una acción preventiva. No se cuenta con los controles de medición que les permita detectar una futura no conformidad.	Solución Por qué 12: Coordinar con los departamentos de la empresa las fechas de corte que les permitiría presentar a tiempo los reportes. Además se aplicará la Solución de los Por qué 9 y 2

Tabla 2: Matriz causas de los hallazgos
Fuente: PIXIS

Entre todas las acciones, por ser consideradas en más de una ocasión como medidas de acción, destacaron:

- Solución Por qué 2
- Solución Por qué 9
- Solución Por qué 5, 6 y 7

Pero el representante del departamento de Operaciones cree que las soluciones son redundantes, recomienda que en la auditoría propuesta en “Solución Por qué 5, 6 y 7 se evaluarán los puntos 2 y 9 que están estrechamente relacionados con el objetivo de la misma.

El Comité estuvo de acuerdo con la recomendación del miembro y con las posibles soluciones expuestas en la Tabla 2.

Consideran que éstas reflejan las acciones que tomarían en sus áreas. Pero la mayoría cree necesario que cada área debe tener su propio Plan de Acción.

Recomendaciones

El Gerente de Calidad les aclara que la “Matriz de Planes de Acción por implementar” les permite determinar quién, cuándo, dónde y cómo se realizarán las acciones y, a su vez, les recuerda:

Gerente de Calidad- *La recurrencia de los hallazgos generó planes de acción similares, por esta razón se unificaron los planes y las acciones.*

La matriz permite ver el cumplimiento de la implementación en forma macro. Ésta es realizada con base en las acciones de mejoras y facilita definir: quién, cuándo, dónde y cómo se realizarán las acciones.

Tabla 3. Matriz Planes acción a implementar					
Acción de mejora	Quién	Por qué	Cuándo	Dónde	Índice
<p>Solución Por qué 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> Entrevistar después de cada auditoría interna a los auditores y auditados para conocer su opinión acerca del desarrollo de la auditoría, como de la eficiencia y eficacia de la misma. 	<p>El Departamento de Calidad, específicamente el Gerente de Calidad se entrevistará individualmente con cada uno de los auditores y auditados para conocer su opinión acerca del desarrollo de la auditoría, como de la eficiencia y eficacia de ésta.</p>	<p>Audidores nuevos, otras perspectivas</p>	<p>A partir del Segundo Semestre de auditorías internas del 2007</p>	<p>Tres días después de haber finalizado la auditoría correspondiente</p>	<ol style="list-style-type: none"> Grado de satisfacción de los auditados por los resultados de las auditorías (Departamento de Calidad y el área auditada serán los responsables de calificar el desempeño de los auditores) Análisis de las tendencias
<p>Solución Por qué 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> Analizar cada una de sus herramientas de medición. Establecer parámetros que se ajusten a la realidad de la organización y que sean mas ambiciosos <ul style="list-style-type: none"> Análisis de causas y tendencias para determinar cuáles áreas necesitan mejora. 	<p>Responsable de cada área.</p> <p>Apoyo: Departamento de Calidad</p>	<p>Disminuyó el desempeño de los procesos</p>	<p>Cuarto trimestre del 2007</p>	<p>Los avances de la medición y replanteamiento serán presentados mensualmente en las reuniones de revisión de indicadores. Los datos preliminares deberán ser presentados en la primera semana de enero del 2008.</p>	<ol style="list-style-type: none"> Número de acciones correctivas implementadas por área Desempeño de los indicadores dentro de parámetros Número de NC y OBS abiertas en el área Resultados de los análisis de causa por hallazgos
<p>Solución Por qué 3 y 4:</p> <ul style="list-style-type: none"> Revisar y actualizar los perfiles de puestos Revisar y actualizar el manual de capacitación <ul style="list-style-type: none"> Desarrollar nuevos mecanismos de medición de conocimientos adquirido durante la inducción Evaluar las competencias del personal de la empresa y en futuras contrataciones. 	<p>Departamento de Recursos Humanos</p> <p>Apoyo: Departamento de Calidad</p>	<p>Aumentó la rotación del personal en la empresa Pérdida de conocimientos</p>	<p>Cuarto trimestre del 2007</p>	<p>Capacitación de nuevo personal. Personal de la empresa</p>	<p>Mecanismos de medición de conocimientos adquirido durante la inducción</p>

Tabla 3. Matriz Planes acción a implementar

Acción de mejora	Quién	Por qué	Cuándo	Dónde	Índice
<p>Solución Por qué 5, 6 y 7 Auditoría extraordinaria cuyo objetivos será:</p> <p>Evaluar la eficacia y la eficiencia de las actividades de medición, análisis y mejora que aseguran el desempeño de la empresa y la satisfacción</p> <p>Los auditores deberán:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Revisar la validez y el propósito de las mediciones. Así como, el valor que tienen para la empresa. 2. Evaluar el seguimiento y control de las mediciones en cada uno de los procesos. 	<p>Todas las áreas de la compañía</p> <p>Apoyo: Departamento de Calidad</p>	<p>Incremento en NC y OBS de las Generalidades Medición, análisis y mejora, ya que la mayoría de NC son a causa de indicadores fuera de parámetros y por el incumplimiento en la entrega de los reportes de indicadores.</p>	<p>Primera semana de septiembre 2007</p>	<p>Los resultados de la auditoría serán presentados en la Primera semana de noviembre</p> <p>Retroalimentara a las soluciones 9 y 10.</p>	<p>Número de hallazgos</p> <p>Análisis de causa</p> <p>Nivel de riesgos de futuras No conformidades</p> <p>Acciones de mejora</p>
<p>Solución Por qué 8:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Revisar periódicamente la documentación del SGC, que ésta se adapte a la realidad y viceversa. 2. Evaluar la documentación utilizada bajo el criterio: se debe evitar la existencia de documentos que sean simplemente utilizados para registrar información que no va a ser utilizada nunca más. Toda documentación bajo este esquema no se deberá ingresar al sistema 3. Realizar procedimientos, métodos etc., que sean de más fácil comprensión 	<p>Todas las áreas de la compañía</p> <p>Apoyo: Departamento de Calidad</p>	<p>Los registros y documentación del SGC no son vistos como documentos de apoyo, sino como un procedimiento burocrático que hace engorroso al proceso. Además, no son del fácil entendimiento.</p>	<p>Agosto</p>	<p>Documentación del SGC</p>	<p>Número de registros de cambios de documentación registradas</p> <p>Número de No conformidades y observaciones abiertas relacionadas con la revisión o control de la documentación</p>
<p>Solución Por qué 9: La empresa debe determinar acciones para eliminar las causas de No conformidades potenciales</p>	<p>Todas las áreas de la compañía</p> <p>Apoyo: Departamento de Calidad</p>	<p>Los departamentos no registran acciones de preventivas de sus procesos. La empresa realiza estudios de satisfacción que no son aprovecha al 100% para lograr sobre pasar las expectativas de los clientes.</p>	<p>Noviembre 2007</p>	<p>SGC</p>	<p>Número de acciones preventivas implementadas por:</p> <p>Indicadores fuera de parámetros</p> <p>Estudios y encuestas de satisfacción</p> <p>Reunión de revisión de indicadores</p> <p>No conformidades y observaciones</p>
<p>Solución Por qué 10 y 11: Aplicar la tareas definidas en las soluciones de los Por qué 2, 5, 6 y 7.</p>	<p>Todas las áreas de la compañía</p> <p>Apoyo: Departamento de Calidad</p>	<p>Las causas del la disminución del desempeño se ven como una sola</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Mal planteamiento de las herramientas de medición. b. Parámetros que no reflejan la realidad de los procesos. c. Carencia de controles. 	<p>Primera semana de septiembre 2007</p>	<p>Los resultados de la auditoría serán presentados en la Primera semana de Noviembre</p> <p>Retroalimentara a las soluciones No 9 y No 10.</p>	<p>Número de hallazgos</p> <p>Análisis de causa</p> <p>Nivel de riesgos de futuras No conformidades</p> <p>Acciones de mejora</p>

Tabla 3. Matriz Planes acción a implementar					
Acción de mejora	Quién	Por qué	Cuándo	Dónde	Índice
Solución Por qué No 12 Coordinar con los departamentos de la empresa las fechas de corte que les permitiría presentar a tiempo los reportes. Además se aplicará las Solución de los Por qué No 9 y No 2	Todas las áreas de la compañía Apoyo: Departamento de Calidad	Incremento en NC y OBS de las Generalidades Medición, análisis y mejora, ya que la mayoría de NC son a causa de indicadores fuera de parámetros y por el incumplimiento en la entrega de los reportes de indicadores.	Primera semana de septiembre 2007	Los resultados de la auditoría serán presentados en la Primera semana de Noviembre Retroalimentara a las soluciones No 9 y No 10.	Número de hallazgos Análisis de causa Nivel de riesgos de futuras No conformidades Acciones de mejora
	Todas las áreas de la compañía Apoyo: Departamento de Calidad	Los departamentos no registran acciones de preventivas de sus procesos. La empresa realiza estudios de satisfacción que no son aprovecha al 100% para lograr sobre pasar las expectativas de los clientes.	Cuarto trimestre del 2007	Los avances de la medición y replanteamiento serán presentados mensualmente en las reuniones de revisión de indicadores. Los datos preliminares deberán ser presentados en la primera semana de enero del 2008.	Número de acciones correctivas implementadas por área Desempeño de los indicadores dentro de parámetros Número de NC y OBS abiertas en el área Resultados de los análisis de Causa por hallazgos

Tabla 3: Matriz de planes de acción
Fuente: PIXIS

Los responsables de área se mostraron satisfechos con la matriz, su preocupación por los plazos, responsables e indicadores de medición están contemplados.

Además, vieron que esta permitía determinar la secuencia de implementación de las actividades, tal como se muestra en la Tabla 4 y de la cual, se puede concluir que:

Acciones de mejora	Periodo de implementación
1	Segundo semestre del 2007
8	Agosto del 2007
5, 6 y 7	Septiembre del 2007
10 y 11	Septiembre del 2007
12	Septiembre del 2007
2	Cuarto trimestre del 2007
3 y 4	Cuarto trimestre del 2007
9	Noviembre del 2007

Tabla 4 Periodo de implementación
Fuente PIXIS

A partir de julio, el Gerente de Calidad comenzaría a entrevistar a los auditores y auditados después de cada auditoría interna.

La revisión periódica de la documentación será en agosto, bajo el criterio: debe evitarse la existencia de documentos que sean simplemente utilizados para registrar información que no volverá a ser utilizada.

Asímismo, las áreas se comprometieron a realizar procedimientos, métodos, etc., que sean de más fácil comprensión para el nuevo personal.

Para el mes de septiembre, el Departamento de Calidad estaría realizando la auditoría extraordinaria, cuyos objetivos serán:

- Evaluar la eficacia y la eficiencia de las actividades de medición, análisis y mejora que aseguran el desempeño de la empresa y la satisfacción.
- Revisar la validez y el propósito de las mediciones, así como el valor que tienen para la empresa.
- Evaluar el seguimiento y control de las mediciones en cada uno de los procesos.

La implementación de las acciones que le siguen, depende de los hallazgos que surjan durante su desarrollo, ya que su alcance incluye procedimientos que corresponden a su área de evaluación.

Conclusión

Después de la reunión del Comité de Calidad, cada responsable de área debe planificar con su equipo de trabajo las tareas por realizar antes de la implementación de las medidas.

Hasta el momento, las actividades realizadas desde la presentación del reporte de servicio No conforme hasta la implementación de acciones, describen el proceso por seguir en la búsqueda de la mejora continua, este proceso es conocido como el ciclo PDCA (Plan –Do-Check-Act).

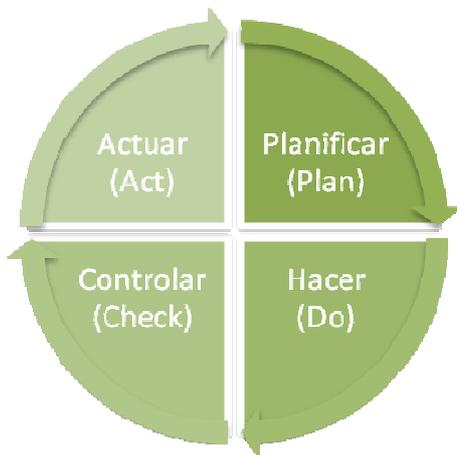


Ilustración 2: Ciclo PDCA

La metodología del ciclo se desarrolla por fases. En la fase de la planificación (Plan) se identifica y analiza el problema y las causas de éste para, posteriormente, planificar la solución adecuada. En la segunda fase (Do) se implementan los resultados. La tercera fase (Check) es para evaluar y confirmar los resultados y, en la última fase, actuar (Act), se tomarán las medidas oportunas para solucionar las desviaciones que se han detectado o para mejorar los resultados.

El ciclo PDCA permite lograr el mantenimiento y la mejora del desempeño de los procesos mediante la *evaluación sistemática de los procesos*.

Como resultado de la evaluación se identifican los problemas recurrentes que requieren de acciones inmediatas, pero igualmente su frecuencia obliga a la empresa por realizar un análisis de los datos para determinar la causa de los problemas existentes y nuevamente dé inicio el ciclo.

De la misma forma ocurrió con la presentación del reporte de servicio no conforme en el cual se destacaron las áreas de mejora y la recurrencia de éstas, obligando a la empresa a tomar acciones de mejora que permitieran evaluar e identificar problemas en el sistema como, por ejemplo, la realización de la auditoría extraordinaria.

Esta fue realizada en septiembre del 2007 y detectó áreas de mejora por las siguientes disconformidades:

1. 9 de 221 indicadores de medición son *relevantes* para la toma de decisiones a nivel de la alta dirección.
2. La interacción de los procesos de la compañía no se encontraba definidos correctamente
3. Algunos departamentos de la compañía utilizaban datos para el cálculo de indicadores iguales o semejantes
4. Desconocían que sus informes y datos eran utilizados por otras áreas para la elaboración de indicadores, por lo que cualquier atraso en el suministro de datos afectaba la presentación de los resultados de los indicadores.
5. Se detectaron inconsistencias en los parámetros, fuentes de información y métodos utilizados para su elaboración.
6. Se encontraron errores de concordancia entre lo descrito y lo realizado.
7. Uso de documentación obsoleta.
8. Entre otros

Los hallazgos llevaron a identificar que el principal problema se da porque no se cuestionan las fuentes, ni los parámetros establecidos por los departamentos, solamente se vela por el cumplimiento de los indicadores y las medidas adoptadas en los casos en que los indicadores y/o herramientas de medición se salían de parámetros o tenían una variación exagerada en los datos.

Como plan de acción, la Gerencia General decidió que el Departamento de Calidad como responsable del sistema de Gestión de Calidad y del cumplimiento de los requisitos de la Norma ISO 9001:2000, debía evaluar las actividades, los recursos y los procesos críticos de la compañía para así determinar cuál es la relación dentro de la gestión y, de esta manera, ver todo el sistema como una sola actividad.

El Departamento de Calidad determina replantear la definición e interacción de los procesos del sistema y trabajar en función de los objetivos:

1. Definir de los procesos, mapa de procesos, requisitos de los clientes, manejo de los datos, retroalimentación.
2. Definir indicadores en función de los objetivos de calidad, objetivos estratégicos, indicadores de soporte enfocados a la satisfacción de los clientes.

De esta manera, el proceso de búsqueda de la mejora continua reinicia, para favorecer el desempeño de la organización y la satisfacción de sus clientes.

Referencias bibliográficas

- Casadesús, M., Heras, I. y Merino, J. (2005). *Calidad práctica, una guía para perderse en el mundo de la calidad*. Madrid, España: Editorial PEARSON EDUCACIÓN, S. A.
- Acuña, J. (2004). *Mejoramiento de la calidad, un enfoque a los servicios*. Cartago, Costa Rica: Editorial Tecnológica de Costa Rica.
- Acuña, J. (2002). *Control de Calidad, un enfoque integral y estadístico*. Cartago, Costa Rica: Editorial Tecnológica de Costa Rica.
- ISO. (2000). *Norma ISO 9001, Sistemas de gestión de la calidad. Requisitos*. Ginebra, Suiza: Editorial ISO.
- AENOR (2003). *Sistema de gestión de la calidad, Guía para la implementación de sistemas de indicadores*. Madrid, España: Editorial AENOR.
- ISO. (2003). *Orientación sobre el concepto y uso del "Enfoque basado en procesos para los sistemas de gestión"*. Ginebra, Suiza: Editorial ISO.
- ISO. (2000). *Selección y uso de la tercera edición de las normas ISO 9000*. Ginebra, Suiza: Editorial ISO
- INTECO. (1998). *INTECO ISO-9004:2000, Sistemas de gestión de la calidad, Directrices para la mejora del desempeño*. Costa Rica: Editorial INTECO