

Diseño del Sistema de Gestión Dual MI-OS Peter Drucker - ISO 9001:2015/2008 - Sistema de Producción Toyota

Por: Raúl G. Morales Market-Ing

Las nuevas exigencias demandan que el responsable de la gestión del mañana fundamente cada acción y decisión sobre el pilar de los principios, que conduzca su liderazgo no únicamente a través de su conocimiento, competencia y habilidades, sino también a través de su visión, coraje, responsabilidad e integridad....

Peter Drucker

I. Introducción.

En su calidad de metodología científica. el sistema de gestión dual MI-OS aprovecha el conocimiento que ha sido generado por múltiples expertos a lo largo del proceso de la evolución humana y que ha demostrado ser consistente con el funcionamiento de los procesos naturales aplicables.

Los fundamentos MI-OS provienen de fuentes diversas, con las que estoy profundamente agradecido y comprometido. El punto de partida ha sido una formación académica en la fascinante disciplina de la Ingeniería Química, destacando el aprendizaje de las ciencias básicas, matemáticas, física y química, así como de tópicos especializados, balance de materia-energía, termodinámica, análisis de procesos, transferencia de momentum/calor/masa, control de procesos.

Una experiencia profesional, de varias décadas, me ha concedido el privilegio de realizar negocios en más de 40 países, lo que me ha permitido acceder a un invaluable conocimiento sobre prácticas de clase mundial y de diversidad cultural.

Consciente de que el aprendizaje nunca termina, he tratado de ampliar mi base de conocimiento con una formación auto-didacta hacia nuevas disciplinas que incluyen filosofía, psicología, desarrollo humano, historia, ciencias, literatura, negocios, política, entre otros. Específicamente en el aspecto científico, he tenido el privilegio de acceder a las publicaciones de eminentes personalidades como Albert Einstein. Carl Sagan, Isaac Asimov, Stephen Hawking, así como a diversos trabajos publicados sobre los predecesores de estos gigantes modernos.

MI-OS se apoya específicamente sobre tres pilares fundamentales: El management de Peter Drucker, los requisitos de gestión de la norma ISO 9001 2015/2008 y el sistema de producción Toyota (TPS, por sus siglas en inglés). PARA TODOS ELLOS, MUCHAS GRACIAS.

II. Peter Drucker (PD)¹.

Peter Ferdinand Drucker, era austriaco por su nacimiento en Viena el 19 de Noviembre de 1909, y de nacionalidad norteamericana por adopción. Sus ancestros fueron impresores en Holanda; en alemán Drucker significa Impresor, y de ahí deriva su apellido.

Drucker falleció en 2005 a los 95 años de edad. Pasó 65 de ellos formulando teorías sobre administración, con la frente cansada, como un incansable trabajador del conocimiento. Dejó huella en sus obras de su gran inteligencia y su incansable actividad. Hoy es considerado ampliamente como el padre del management como disciplina y sigue siendo objeto de estudio en las más prestigiosas escuelas de negocios.

Drucker es considerado el más acertado de los exponentes en temas de administración; sus ideas y modismos vienen influenciando el mundo corporativo desde los años 40. Drucker fue el primer científico social en utilizar la expresión "post-modernidad". Peter Drucker ha sido el pensador más influyente del mundo en el campo de la administración de empresas. La riqueza de sus pensamientos es producto de su personalidad.

Considera que la práctica es base del management, esta disciplina atribuida a él, requiere de práctica para poder ser aplicada. "Solo cuando una práctica está lo suficientemente madura, los académicos pueden realizar contribuciones de importancia, ya que sin práctica el académico no puede producir contribución al Management".

En casi setenta años se han publicado más de treinta libros, que abarcan estudios de dirección, estudios de políticas socio económicas y ensayos. Algunos de ellos fueron importantes Best Sellers.

"Practice of Management" (1954).

Lo hizo para el común de la gente para que aprenda a administrar, algo que en ese entonces sólo lo podía hacer una élite. A partir de entonces la Administración llegó a ser una verdadera disciplina y el libro la primera "Biblia" en gestión.

Su análisis de la Administración, es una valiosa guía para los dirigentes de empresas que necesitan estudiar su propio rendimiento, diagnosticar sus propias fallas y mejorar su propia productividad, así como la de su compañía. Los ejemplos ilustrativos son tomados de compañías tales como Sears Roebuck & Co., General Motors, Ford, IBM, Chrysler y American Telephone & Telegraph. Esta obra también expone acerca de la "Administración por Objetivos", considerándose a Drucker como uno de los principales pioneros del concepto.

¹ Correa, Edgar, Biografía de Peter Drucker I: Vida y Obra, Managersmagazine.com, 2010.

III.ISO 9001:2015/ISO 9001:2008 (ISO).

1. Quién es ISO².





- ✓ Organización privada, no gubernamental.
- ✓ Red global de estructuras de estándares nacionales, con un miembro por país.
- ✓ Dedicada a elaborar estándares internacionales.
- ✓ Coordinada por una Secretaría Central en Ginebra, Suiza.
- ✓ Organización sin fines de lucro.
- ✓ Los ingresos de ventas de estándares se aplican para el desarrollo de sus estándares.
- En un ambiente neutral, que permite optimizar estándares existentes y preparar nuevos.

2. ISO 9001³.

Especifica los requisitos para los sistemas de gestión de la calidad, aplicables a toda organización que necesite demostrar su capacidad para proporcionar productos que cumplen los requisitos de sus clientes y los reglamentarios que le sean de aplicación. Su objetivo es aumentar la satisfacción del cliente.

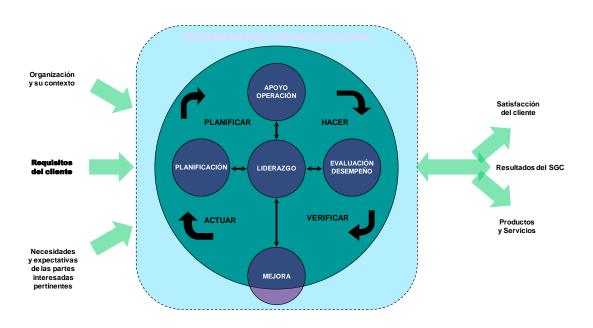
La familia de normas ISO 9001 establece los lineamientos de gestión más utilizados actualmente en el mundo, con excelentes resultados y con el mayor número de empresas certificadas.

La última versión es la norma ISO 9001:2015, publicada en septiembre, 2015, para ser la base obligatoria de todas las certificaciones. La norma ISO 9001:2008 mantendrá su aplicabilidad y vigencia hasta septiembre, 2018, en certificaciones existentes..

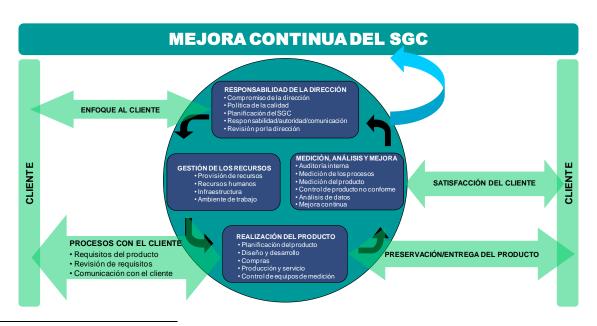
² International Organization for Standardization, ISO in Brief, 2015.

³ Norma Internacional ISO 9000, Sistemas de Gestión de la Calidad-Fundamentos y Vocabulario 0.1 Generalidades, 2005.

ISO 9001:2015⁴.



ISO 9001:2008⁵.



⁴ PROY NMX-CC-9001-IMNC-2015, Sistema de Gestión de la Calidad-Requisitos, 0.3.2 Representación de la Estructura de ISO 9001:2015 con el Ciclo PHVA, 2015.

⁵ NMX-CC-9001-IMNC-2008, Sistema de Gestión de la Calidad-Requisitos, 0.2 Modelo de un Sistema de Gestión de la Calidad Basado en Procesos,

IV. Filosofía Toyota (TPS)⁶.

Toyota atrajo la atención del mundo en los años ochenta, cuando se hizo evidente que existía algo especial en la eficiencia y en la calidad japonesas. Los autos japoneses duraban más que los autos americanos y requerían de menos reparaciones.

En los años noventa, se generó la percepción de que existía algo todavía más especial en Toyota, comparada con los otros fabricantes de autos japoneses. No era la apariencia de sus diseños o su desempeño, aunque su manejo era muy suave y sus diseños altamente refinados, sino que era la manera en que Toyota aplicaba la ingeniería y la manufactura de sus autos, lo que se reflejaba en una consistencia extraordinaria de sus productos y servicios. Toyota diseñaba sus autos más rápido, con mayor confiabilidad, a un costo competitivo a pesar de los sueldos relativamente altos de los trabajadores japoneses.

Igualmente impresionante era el hecho de que cada vez que Toyota mostraba alguna aparente debilidad y se presentaba vulnerable ante la competencia, milagrosamente Toyota resolvía el problema y resurgía aún más fortalecido.

Gran parte del éxito de Toyota se debe a su elevada reputación en cuestiones de calidad. Los compradores saben que pueden contar con que su vehículo Toyota funcionará correctamente desde la primera vez y así se mantendrá funcionando.

¿Cuál es el secreto del éxito de Toyota? la increíble consistencia en el desempeño de Toyota es el resultado directo de su excelencia operacional. Toyota ha convertido a la excelencia operacional en una ventaja competitiva.

Toyota Production System (TPS)⁷

Mirar de cerca en cada lugar Descriproblemas consistentemente Cinco Por Qué's Mejorar situaciones Elevar estándares de gestión

⁶ Liker Jeffrey, The Toyota Way, 2004.

-

⁷ Toyota Annual Report, 2014.

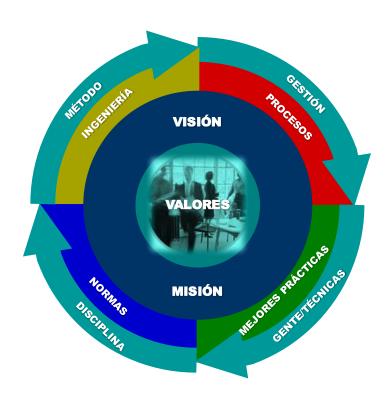
V. Sistema de Gestión Dual MI-OS⁸.

MI-OS ha sido desarrollada específicamente por Market-Ing, con base en las mejores prácticas de gestión y de alta dirección empresariales.

MI-OS es altamente compatible con la mayoría de los sistemas de gestión de la calidad, se fundamenta en los principios de management desarrollados por Peter Drucker, está alineada con la filosofía Toyota (Toyota Way), cumple rigurosamente con los requisitos de la norma de gestión ISO 9001:2015 y mantiene en aplicación algunos valiosos requisitos de la norma ISO 9001:2008.

MI-OS permite estructurar, diseñar, controlar, planear, todas las actividades organizacionales partiendo de sus procesos básicos.

SISTEMA DE GESTIÓN DUAL MI-OS.



-

⁸ Morales Raúl G., Sistema de Gestión Dual, www.market-ing.mx/es/gestion-de-la-calidad/sistema-de-gestion-dual.

Implica visualizar y manejar los negocios desde un punto de vista "sistémico", donde todos los componentes de una organización (comenzando por sus integrantes humanos) están estrechamente interrelacionados.

MI-OS permite conceptualizar los procesos que serán controlados por los sistemas de gestión, permite aplicar soluciones prediseñadas, establecer procedimientos específicos para cada empresa, que reflejen la realidad operativa de la organización y que permitan alcanzar los resultados planificados.

Permite, además, asegurarse de que el control de la operación será eficaz y eficiente, a través de sus propias herramientas de medición, análisis y mejora.

Ningún sistema de gestión funcionará de manera satisfactoria, si la cultura de la organización no se orienta hacia la excelencia: Excelencia personal, excelencia profesional, excelencia de equipo y excelencia organizacional.

El compromiso auténtico de la alta dirección con sus propios valores organizacionales, un verdadero liderazgo de equipo donde los responsables de los procesos cuenten con la autoridad para ejercer su responsabilidad, la apertura de la organización para resolver problemas con una crítica leal, abierta, directa, transparente, el trabajar con un método científico que permita validar los modelos de negocios con la realidad, auto-disciplina para cumplir los compromisos establecidos de manera personal, el riguroso respeto de la ley sin el cual no es posible control de procesos alguno y, tal vez lo más importante y complicado, ACTUAR para resolver problemas de una manera sistemática y eficiente. Esta es la Cultura de Gestión Dual MI-OS.

Satisfacción del Cliente. VI.

PD⁹.

Si gueremos conocer lo que es un negocio, lo primero que debemos definir es "su propósito". Y el propósito debe de ser externo al negocio en sí. Existe una sola definición válida del propósito de un negocio: Crear un cliente.

Es el cliente quién determina lo que un negocio debe ser. Es el cliente, solo él, quién, con su disposición a pagar por un bien o servicio, convierte recursos económicos en riqueza. Lo que el negocio piensa que produce no tiene prioridadespecial para el éxito del negocio y de su futuro. Lo que el cliente piensa que está comprando, lo que él considera "valor" es lo decisivo.

⁹ Drucker, Peter, The Practice of Management, 1954.

ISO¹⁰.

La organización debe realizar el seguimiento de las percepciones de los clientes, del grado en que se cumplen sus necesidades y expectativas. La organización debe determinar los métodos para obtener, realizar el seguimiento y revisar esta información.

Ejemplos de seguimiento de las percepciones del cliente pueden incluir las encuestas al cliente, la retroalimentación del cliente sobre los productos y servicios entregados, las reuniones con los clientes, el análisis de las cuotas de mercado, las felicitaciones, las garantías utilizadas y los informes de los agentes comerciales.

La organización debe analizar y evaluar los datos y la información apropiados, que surgen por el seguimiento y la medición. Los resultados del análisis deben utilizarse para evaluar:

- a) La conformidad de los productos y servicios.
- b) El grado de satisfacción del cliente.
- c) El desempeño y la eficacia del sistema de gestión de la calidad.
- d) Si lo planificado se ha implementado de forma eficaz.
- e) La eficacia de las acciones tomadas para abordar los riesgos y oportunidades.
- f) El desempeño de los proveedores externos.
- g) La necesidad de mejoras en el sistema de gestión de la calidad

TPS¹¹.

¿Qué hace que un auto sea mejor? La respuesta a esta pregunta es diferente para cada cliente y depende de donde se encuentra. Creemos que un auto que provoca una sonrisa en la cara de un cliente es, sin duda, un mejor auto. Sin embargo, cuándo se trata de hacer autos que sean siempre mejores, no existen recetas mágicas, no hay puerto de llegada.

Esta es la razón por la cual estamos comprometidos en entregar consistentemente productos y servicios que excedan siempre las expectativas de nuestros clientes. Nuestra meta es inspirar, provocar y crear felicidad.

8

¹⁰ PROY NMX-CC-9001-IMNC-2015, Sistema de Gestión de la Calidad-Requisitos. 9.1.2 Satisfacción del Cliente, 2015.

¹¹ Toyota Anual Report 2013.

Todos los autos Toyota comparten el mismo énfasis en calidad, seguridad y protección ambiental. Al mismo tiempo, en lo relativo a diseño, manejo, navegación y equipamiento, nuestros autos presentan características únicas que nuestros clientes esperarían solo de los mejores autos.

Toyota ha siempre seguido un proceso de desarrollo óptimo para cada modelo de auto y el número de modelos para cada línea se ha expandido en paralelo con volúmenes incrementales de producción.

Toyota clasifica los autos que fabrica en cuatro categorías: vehículos excitantes, de alto desempeño, atractivos y prácticos, comerciales y de uso pesado, así como vehículos de nueva generación. En nuestra búsqueda de autos cada vez mejores, escuchamos a nuestros clientes para entender sus requerimientos en lo referente a diseño, desempeño en la conducción, navegación y equipamiento en cada una de estas categorías.

MI-OS.

Cliente se define como persona u organización que podría recibir o que recibe un producto o un servicio destinado a esa persona u organización o requerida por ella. El cliente puede ser interno o externo a la organización.

COMUNICACIÓN CON EL CLIENTE.



En cualquier negocio, es fundamental el asegurar la satisfacción del cliente. La rentabilidad del negocio requiere de un alto porcentaje de clientes fieles, quiénes están <u>MUY SATISFECHOS</u> con la calidad de los productos y servicios adquiridos.

Las referencias que se obtienen directamente de los clientes (de boca en boca), pueden ser definitivas en el éxito ó en el fracaso de negocios importantes. La repetición de compra por clientes existentes es significativamente más rentable que el realizar transacciones con clientes nuevos.

VII. Sólidos Valores.

PD⁹.

La gestión por objetivos establece claramente lo que debe hacer un gestor en la organización. La estructura adecuada de su posición le permite hacerlo. Sin embargo, es el espíritu de la organización quién determina si lo podrá hacer o no. Es el espíritu quién motiva, quién invoca a las reservas de un hombre para la dedicación y el esfuerzo, lo que decide si él entregará lo mejor de sí a la encomienda o si solo se conformará con arreglárselas. Es el propósito de una organización que el hombre común logre cosas extraordinarias.

El mayor reto para una organización es neutralizar las debilidades de sus integrantes. Un buen espíritu requiere de una entrega total para la excelencia individual. Cuándo la excelencia se manifiesta, esta debe ser reconocida, alentada y recompensada y debe de convertirse en productiva para todos los miembros de la organización. Por consiguiente, un buen espíritu debe enfocarse hacia las fortalezas del hombre, en lo que puede lograr y nunca en lo que no puede hacer. Requiere de la mejora continua de la competencia y el desempeño de todo el grupo. El buen desempeño del ayer se convierte en el mínimo de hoy, la excelencia del ayer se convierte en la normalidad de hoy.

No existe una mayor acusación para el desempeño de una organización que la fortaleza y la habilidad del hombre sobresaliente se conviertan en una amenaza para el grupo y que sus logros representen una frustración y desmotivación para los demás. Nada destruye más rápidamente el espíritu de una organización que el enfoque en la debilidad en lugar de en la fortaleza, intentar construir sobre la debilidad y no sobre la capacidad. El enfoque debe ser siempre hacia la fortaleza.

Sin importar la educación general que ha recibido una persona o su formación adulta en gestión, lo que será decisivo, sobre todo, más hacia el futuro que hacia el pasado, no será ni la educación ni la habilidad sino la Integridad de Carácter.

ISO¹².

1. Enfoque al cliente.

El enfoque principal de la gestión de la calidad es cumplir los requisitos del cliente y tratar de exceder las expectativas del cliente.

El éxito sostenido se alcanza cuando una organización atrae y conserva la confianza de los clientes y de otras partes interesadas. Cada aspecto de la interacción del cliente proporciona una oportunidad de crear más valor para el cliente. Entender las necesidades actuales y futuras de los clientes y de otras partes interesadas contribuye al éxito sostenido de la organización.

2. Liderazgo.

Los líderes en todos los niveles establecen la unidad de propósito y la dirección, y crean condiciones en las que las personas se implican en el logro de los objetivos de la calidad de la organización.

La creación de la unidad de propósito y la dirección y gestión de las personas permiten a una organización alinear sus estrategias, políticas, recursos y procesos para lograr sus objetivos.

3. Compromiso de las personas.

Las personas competentes, empoderadas y comprometidas en toda la organización son esenciales para aumentar la capacidad de la organización para generar y proporcionar valor.

Para gestionar una organización de una manera eficaz y eficiente, es importante respetar e implicar activamente a todas las personas en todos los niveles. El reconocimiento, el empoderamiento, y la mejora de la competencia facilitan el compromiso de las personas en el logro de los objetivos de la calidad en la organización.

4. Enfoque a procesos.

Se alcanzan resultados coherentes y previsibles de manera más eficaz y eficiente cuando las actividades se entienden y gestionan como procesos interrelacionados que funcionan como un sistema coherente.

¹² PROY NMX-CC-9000-IMNC-2015, Sistemas de gestión de la Calidad. Fundamentos y vocabulario, 2.3 Principios de la gestión de la calidad, 2015.

El sistema de gestión de la calidad consta de procesos interrelacionados. Entender como este sistema produce los resultados permite a una organización optimizar el sistema y su desempeño.

5. Mejora.

Las organizaciones con éxito tienen un enfoque continuo hacia la mejora.

La mejora es esencial para que una organización mantenga los niveles actuales de desempeño, reaccione a los cambios en sus condiciones internas y externas y cree nuevas oportunidades.

6. Toma de decisiones basada en la evidencia.

La toma de decisiones puede ser un proceso complejo y siempre implica cierta incertidumbre. Con frecuencia implica múltiples tipos y fuentes de entrada, así como su interpretación, que puede ser subjetiva.

Es importante tender las relaciones de causa y efecto y las consecuencias potenciales no previstas. El análisis de los hechos, las evidencias y los datos conduce a una mayor objetividad y confianza en la toma de decisiones.

7. Gestión de las relaciones.

Para el éxito sostenido, las organizaciones gestionan sus relaciones con las partes interesadas, tales como los proveedores.

Las partes interesadas pertinentes influyen en el desempeño de una organización. Es más probable lograr el éxito sostenido cuando una organización gestiona las relaciones con sus partes interesadas para optimizar el impacto en su desempeño. Es particularmente importante la gestión de las relaciones con la red de proveedores y socios.

TPS⁶.

- 1. Honrar el lenguaje y el espíritu de la ley de cada nación, así como asumir actividades corporativas abiertas y justas, para ser un buen ciudadano corporativo del mundo.
- Respetar la cultura y las costumbres de cada nación, así como contribuir al desarrollo social y económico, mediante actividades corporativas para la comunidad.

- 3. Dedicar nuestros esfuerzos personales a proveer productos limpios y seguros, así como mejorar la calidad de vida en todas partes, mediante la realización de nuestras actividades productivas.
- 4. Crear y desarrollar tecnologías avanzadas, así como proveer productos y servicios excepcionales, los cuáles satisfagan las necesidades de los clientes de todo el mundo.
- 5. Fomentar una cultura corporativa que promueva la creatividad individual y el valor del trabajo en equipo, honrando la confianza y el respeto mutuos entre los trabajadores y los directivos.
- 6. Perseguir el crecimiento en armonía con la comunidad global, a través de una gestión innovadora.
- 7. Trabajar con aliados de negocios en investigación y creación para alcanzar beneficios mutuos de estabilidad y crecimiento a largo plazo, manteniéndonos abiertos a nuevas alianzas.

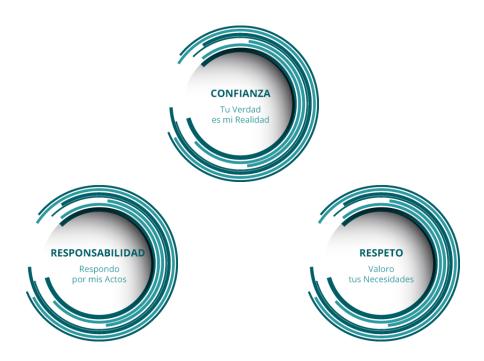
MI-OS.

Valores son los cimientos sobre los que se construye la vida de las personas y también de las empresas que han formado. Una concordancia de valores entre los individuos y las organizaciones asegura la calidad de sus relaciones.

- <u>Confianza</u>. Es un principio básico para la convivencia humana, creer que los demás perciben la realidad de manera semejante a como nosotros la percibimos. Partir de la premisa de que todos ponemos a la verdad como nuestro marco de referencia. Fundar nuestras relaciones en el supuesto de que los demás responderán de manera justa y congruente con lo que esperamos de ellos, en proporción a lo que nosotros mismos les hemos entregado.
- Responsabilidad. Los seres humanos requerimos tener un control sobre nuestras propias vidas. Necesitamos que el entorno nos responda con cierta certeza, lo cual es, por supuesto, prácticamente imposible. Sin embargo, lo que sí está a nuestro alcance es asumir las consecuencias de nuestras acciones, tanto de las positivas como de las negativas. Convertirnos en dueños de nuestro comportamiento, aceptando que lo que hacemos o, lo que dejamos de hacer, depende únicamente de nosotros en la estricta medida de nuestras posibilidades.

13

VALORES MI-OS.



Respeto. Es un valor de supervivencia para la especie humana. La convicción de que "tus necesidades son tan importantes como las mías" es la única fórmula que permitirá promover nuestra trascendencia. "Ponerse en los zapatos de los demás" es reconocer nuestra propia fragilidad y asumir nuestra condición humana, reconociendo que es imposible sobrevivir por nuestra propia cuenta. El ser humano necesita de sus semejantes para poder sobrevivir.

VIII. El Ser Humano: Persona y Recurso.

PD⁹.

El ser humano trabajo en grupo y forma grupos para trabajar. Y un grupo, no importa cómo o por qué se ha formado, finalmente se enfocará hacia un objetivo común. Las relaciones del grupo afectan las tareas a realizar. Las tareas, por su parte, influyen en las relaciones del grupo. En todo momento, el ser humano permanece como un individuo. El grupo y el individuo deben sintonizar en armonía la organización del trabajo.

Lo anterior significa que, en todo momento, el trabajo debe ser organizado de tal manera que las fortalezas, iniciativa, responsabilidad y competencias que posee un individuo se convierten en una fuente de fortaleza y desempeño para el grupo entero. Este el primer principio de la organización, de hecho, es para todo fin práctico el propósito de la organización.

El hombre se distingue de todos los demás recursos en que "su desarrollo" no es algo que se le imponga. Su crecimiento, el crecimiento en general, se encuentran en su interior. El trabajo debe, entonces, alentar el crecimiento y la dirección del individuo. En caso contrario, no será posible aprovechar al máximo las características distintivas del recurso humano.

El trabajo debe representar siempre un reto para el trabajador. Nada es más opuesto a la naturaleza del ser humano que intentar configurar un "trabajo promedio" para un "trabajador promedio". La naturaleza del hombre demanda el desempeño del mejor trabajador, no el del trabajador más limitado; se convierte en la norma para todos.

La base para estos conceptos es muy clara. Se fundamenta en la premisa de que la gente guiere trabajar. No podemos asumir que la gente no desea trabajar. Es totalmente contrario a lo que conocemos sobre la naturaleza humana. La mayoría de las personas se desintegran moralmente y físicamente si no trabajan. Y los pocos que no se desintegran logran sobrevivir porque sus recursos internos les permiten generar su propio trabajo. Asumir que la gente no quiere trabajar convertiría a la gestión y al trabajador en algo totalmente inútil.

El gran reto de la gestión reside, entonces, en su capacidad para motivar al trabajador y conseguir su participación activa, incentivando el deseo del ser humano para trabajar. ¿Con que conceptos básicos, herramientas, experiencia, contamos para lograr este fin?

ISO¹³.

La alta dirección debe demostrar liderazgo y compromiso con respecto al sistema de gestión de la calidad:

a) Asumiendo la responsabilidad y obligación de rendir cuentas con relación a la eficacia del sistema de gestión de la calidad.

¹³ PROY NMX-CC-9001-IMNC-2015, Sistema de Gestión de la Calidad-Requisitos. 5.1 Liderazgo y compromiso, 2015.

- b) Asegurándose de que se establezcan la política de la calidad y los objetivos de la calidad, para el sistema de gestión de la calidad, y que estos sean compatibles con el contexto y la dirección estratégica de la organización.
- c) Asegurándose de la integración de los requisitos del sistema de gestión de la calidad en los procesos de negocio de la organización.
- d) Promoviendo el uso de enfoque a procesos y el pensamiento basado en riesgos.
- e) Asegurándose de que los recursos necesarios para el sistema de gestión de la calidad estén disponibles.
- f) Comunicando la importancia de una gestión de la calidad eficaz, conforme con los requisitos del sistema de gestión de la calidad.
- g) Asegurándose que el sistema de gestión de la calidad logre los resultados previstos
- h) Comprometiendo, dirigiendo y apoyando a las personas, para contribuir a la eficacia del sistema de gestión de la calidad.
- i) Promoviendo la mejora.
- j) Apoyando otros roles pertinentes de la dirección, para demostrar su liderazgo en la forma en la que aplique a sus áreas de responsabilidad.

TPS⁶.

¿Qué tan eficaz puedes ser si estás tratando de operar la organización, por jerarquía y por control, sin un conocimiento suficiente de lo que está realmente sucediendo? Tu única posibilidad es generar un montón de reglas y políticas, midiendo el desempeño con base en dichas reglas y políticas. Esto resulta en una gestión basada en medición de indicadores que alejan de las prioridades de la satisfacción del cliente y de construir una organización que aprenda.

El líder operativo que intenta desarrollar a los empleados, pero que no entiende realmente el trabajo es llamado facilitador del grupo.

La creencia es que si un líder cuenta con habilidades de facilitación fuertes, él o ella pueden motivar a los demás empleados para trabajar juntos hacia objetivos comunes.

Los facilitadores son catalizadores pero no pueden formar o guiar a la gente joven sobre los detalles de su trabajo. Líderes como estos pueden ser muy buenos para motivar equipos y ayudarlos a funcionar. Pero ¿pueden realmente orientar o conducir a otros en lo que ellos no dominan? Ellos no cuentan siquiera con el criterio requerido para juzgar la excelencia del trabajo y las contribuciones de sus subordinados.

En contraste, los líderes Toyota combinan un entendimiento a fondo con la habilidad para desarrollar, aconsejar y liderar a su gente; son reconocidos por su conocimiento técnico así como por sus habilidades de liderazgo. Los líderes Toyota rara vez dan órdenes. Más bien, con frecuencia forman y guían mediante el cuestionamiento. El líder formulará preguntas sobre la situación y la estrategia de la persona para la acción, pero ellos no aportarán las respuestas a las cuestiones aunque cuenten con los conocimientos. Su rol primario de liderazgo es como constructores de una organización que aprende, una fortaleza distintiva de la cultura Toyota.

Una frase común que se escucha en Toyota es "antes de armar automóviles, nosotros formamos gente". El verdadero reto para el líder es mantener la visión de largo plazo para saber qué hacer, el conocimiento sobre cómo hacerlo, así como la habilidad para desarrollar gente para que puedan realizar su trabajo sabiendo cómo hacerlo y llevándolo a cabo con excelencia.

Una organización que desarrolla sus propios líderes y establece el propósito rector de construir "una organización que aprende", establece las bases para un éxito genuino en el largo plazo.

MI-OS.

El sistema de gestión dual MI-OS considera que la gente no únicamente desea trabajar, ser sometido a retos, buscar la excelencia grupal e individual, sino sobre todo que el recurso humano competente requiere ejercer su responsabilidad. Requiere tomar sus propias decisiones, asumir las consecuencias de sus actos, hacer suyos los resultados de su actividad laboral, para bien o para mal.

La situación más perjudicial para las organizaciones es visualizar a sus colaboradores como menores de edad, personas con discapacidad, limitados en su juicio o en su potencial intelectual para comprender los aspectos estratégicos de su organización.

Es considerar que su gente "no merece" acceder a los temas más delicados del negocio, utilidad, rentabilidad, flujo de efectivo, crecimiento, participación de mercado, competencia, planes de vida y carrera, como si se trataran de temas reservados para un estrecho grupo de personas privilegiadas, cercanas a la alta dirección.

El verdadero trabajo en equipo requiere de la participación activa de cada uno de los elementos que lo conforman, de acuerdo con sus niveles de responsabilidad y autoridad. La única manera de que la gente se comprometa es sobre la base de sentirse "dueños de su propio destino" dentro del entorno que les compete en el esquema de la organización.

Más aún, el logro de los objetivos de gestión de cualquier organización está sujeto a que todos los integrantes de la organización conozcan perfectamente los objetivos rectores de su organización y que se comprometan con ellos. ¿Cómo se puede lograr este compromiso si la mayoría de las personas son excluidas de las decisiones estratégicas de la organización? ¿Cómo se puede motivar al personal si existe una clara "cultura de castas" dentro de la organización, personas de primera., segunda, tercera clase, dependiendo del nivel que ocupan en el organigrama del negocio?

Es despreciar el concepto de "sistema", conjunto de elementos que interactúan entre sí y orientados hacia una meta común, mandando la señal de que algunas personas forman parte del sistema y otras no. *Totalmente absurdo.*

En un sistema de gestión, bien diseñado, todos los procesos y sus componentes humanos son importantes. Todos aportan valor. No es posible alcanzar el objetivo rector de la organización si los procesos y las personas "más humildes" son marginados de las decisiones estratégicas de la organización. Debe promoverse la participación de todos los elementos de la organización, de una manera sistemática, eficaz y eficiente. La cadena se rompe normalmente por el eslabón más débil.

En cuestiones de delegación, empoderamiento y motivación del recurso humano, MI-OS propone las siguientes reflexiones:

- 1. La delegación efectiva y el empoderamiento requieren de un sistema de gestión.
- 2. La gestión del desempeño deberá realizarse con base en objetivos.
- 3. La alta dirección deberá establecer los objetivos rectores.
- 4. Los mandos intermedios y los operadores deberán definir sus propios objetivos.
- 5. Las relaciones responsabilidad-autoridad deberán de establecerse formalmente.

- 6. Definiendo procesos de negocios, procesos operativos, organigrama, tablero de control directivo, descripciones de puestos.
- 7. Los responsables de cada proceso deberán establecer sus propios procedimientos de trabajo.
- 8. Deberán establecerse instrumentos diversos de seguimiento, tales como junta de operación diaria, juntas de ventas, revisiones por la dirección, entre otras.
- 9. Todas las sesiones de trabajo en equipo deberán producir una minuta, en la que se establezcan acuerdos, compromisos, responsables y fechas de entrega.
- 10. El verdadero empoderamiento se basa en la confianza en la competencia de los colaboradores.
- 11. Concediendo a cada empleado la autoridad requerida para cumplir con su responsabilidad.
- 12. Deberán de establecerse lazos de control, proceso-objetivos-medición-verificación-acciones correctivas.
- 13. La responsabilidad del funcionamiento del sistema de gestión recae en la alta dirección.
- 14. Los líderes de procesos deberán de predicar con el ejemplo.
- 15. No hay recurso humano, por competente que sea, que pueda alcanzar un alto rendimiento sin la motivación requerida.

IX. Control de Procesos.

PD⁹.

Lo que la empresa de negocios necesita son principios de gestión que promuevan al máximo la fortaleza individual y la responsabilidad, al mismo tiempo que provean una dirección común hacia la visión y el esfuerzo, estableciendo el trabajo de equipo y armonizando las metas del individuo con los objetivos rectores de la organización.

Los únicos principios que pueden lograr esto son la gestión por objetivos y el autocontrol. Convierten a la meta común en el objetivo de cada uno los gestores. Sustituye al control externo por el más estricto, más exacto y más eficaz control interno. Motiva al gestor a actuar, no porque alguien le ordene que lo haga y cómo debe hacerlo, sino porque las necesidades de sus objetivos así lo demandan. Los gestores actúan no porque alguien así lo quiera, sino porque ellos mismos deciden que hay que hacerlo. Actúan, en otras palabras, como hombres libres.

19

La mayor ventaja de la gestión por objetivos es, tal vez, la capacidad que le concede al gestor para controlar su propio desempeño. El auto-control produce una mayor motivación, un deseo por hacer lo mejor en lugar de simplemente cumplir. Significa alcanzar un mayor rendimiento y una visión más amplia.

Sin duda, una de las mayores contribuciones de la gestión por objetivos es que nos permite ejercer una gestión basada en el auto-control, en lugar de la gestión por decreto. Cada gestor deberá de ser evaluado estricta y exclusivamente por los resultados de su propio desempeño.

Para que un gestor logre controlar su propio desempeño, se requiere que pueda conocer más allá de lo que son sus propias metas. Deberá de ser capaz de medir su desempeño contra sus metas. Se requiere implementar prácticas de negocios en las que se provea a los gestores con información sobre mediciones claras y objetivas de todas las áreas clave del negocio. Estas mediciones no tienen que ser rígidamente cuantitativas ni exactas, pero si se requiere que sean claras, simples y racionales. Tienen que ser relevantes y dirigir la atención hacia los asuntos en los que se requiere tomar acción. Tienen que ser confiables, cuándo menos hasta el punto donde el margen de error pueda ser identificado y comprendido.

La habilidad de generar información sobre mediciones es lo que hace posible un auto-control eficaz. Utilizada de la manera correcta permitirá alcanzar logros impresionantes en la eficacia y en la eficiencia de la gestión. Pero si esta habilidad es abusada, imponiendo el control sobre los gestores desde arriba, las nuevas tecnologías infringirán daños irreparables al ocasionar la desmoralización de los gestores, afectando seriamente la calidad de su desempeño y los resultados obtenidos.

La gestión por objetivos y el auto-control pueden ser legítimamente denominados como "una Filosofía de Gestión". Se fundamenta en el concepto del trabajo de gestión. Se basa en el análisis de las necesidades específicas del grupo de gestión y los obstáculos que enfrenta. Descansa en los conceptos de acción humana, comportamiento humano y motivación humana. Finalmente, se aplica a todo gestor, independientemente de su nivel o de su función, así como a cualquier empresa de negocios ya sea grande o sea pequeña.

Garantiza la eficacia al convertir las necesidades del proceso en metas personales. Y esta es libertad genuina, libertad de acuerdo a la ley.

ISO14.

La norma ISO 9001:2015 promueve la adopción de un enfoque a procesos, al desarrollar, implementar y mejorar la eficacia de un sistema de gestión de la calidad, para aumentar la satisfacción del cliente mediante el cumplimiento de sus requisitos.

La comprensión y gestión de los procesos interrelacionados como un sistema, contribuye a la eficacia y eficiencia de la organización en el logro de sus resultados previstos.

Este enfoque permite a la organización controlar las interrelaciones e interdependencias entre los procesos del sistema, de modo que se pueda mejorar el desempeño global de la organización.

El enfoque a procesos implica la definición y gestión sistemática de los procesos y sus interacciones, con el fin de alcanzar los resultados previstos de acuerdo con la política de la calidad y la dirección estratégica de la organización.

ELEMENTOS DE PROCESOS.

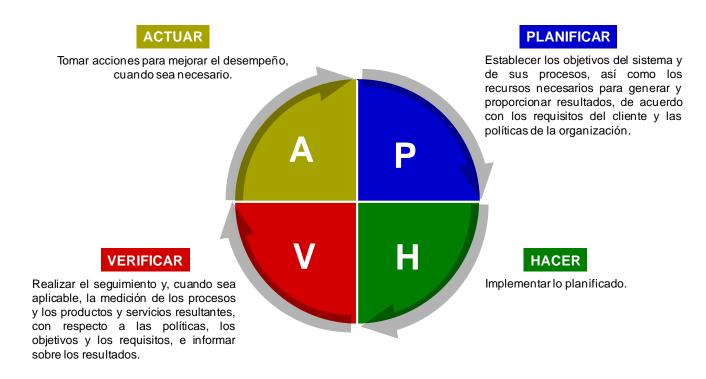


¹⁴ PROY NMX-CC-9001-IMNC-2015, Sistema de Gestión de la Calidad-Requisitos, 0.3. Enfoque a Procesos, 2015.

21

La gestión de los procesos y el sistema en su conjunto puede alcanzarse utilizando el ciclo PHVA, con un enfoque global de pensamiento basado en riesgos dirigido a aprovechar las oportunidades y prevenir resultados no deseados.

CICLO PHVA

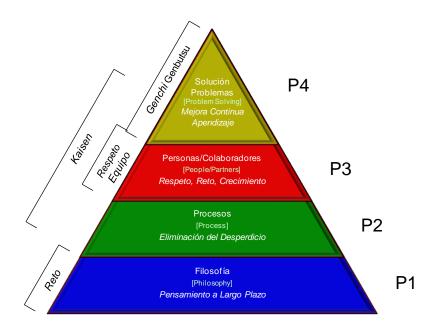


La aplicación de un enfoque a procesos, en un sistema de gestión de la calidad permite:

- a) La comprensión y la coherencia en el cumplimiento de los requisitos.
- b) La consideración de los procesos en términos de valor agregado.
- c) El logro del desempeño eficaz del proceso.
- d) La mejora de los procesos con base en la evaluación de los datos y la información.

TPS⁶.

MODELO DE NEGOCIOS TOYOTA.



P2. Procesos:

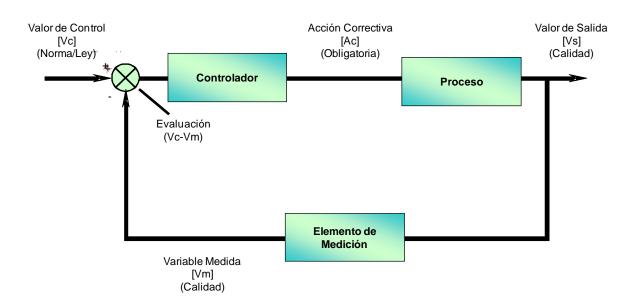
- Creación de flujo de procesos para detección rápida de problemas.
- Sistemas basados en la demanda del cliente para evitar sobreproducción.
- Nivelación de cargas de proceso (Heijunka).
- Detención para resolver problemas.
- Tareas estandarizadas para la mejora continua.
- Control visual para detectar problemas, identificándolos en la superficie.
- Utilización de tecnología confiable, extensamente probada.

MI-OS.

De acuerdo con la definición establecida por la norma ISO 9000, el término Gestión (Management) significa dirigir y controlar. Combina dos operaciones complementarias, pero de índole muy diferente, siendo la dirección una función de naturaleza superior, mientras que el control es una función de naturaleza básica y condición necesaria para que se pueda realizar una dirección eficaz y eficiente.

Por otra parte, todos los sistemas de control requieren actuar sobre procesos, actividades de transformación, operaciones que agregan valor y, sobre todo, sistemas cuyo comportamiento pueda ser sujeto a una predicción de su comportamiento con razonable precisión. Estos son los fundamentos de la ingeniería de control de procesos, piedra angular de todos los sistemas de gestión.

SISTEMA DE CONTROL DE LA CALIDAD.

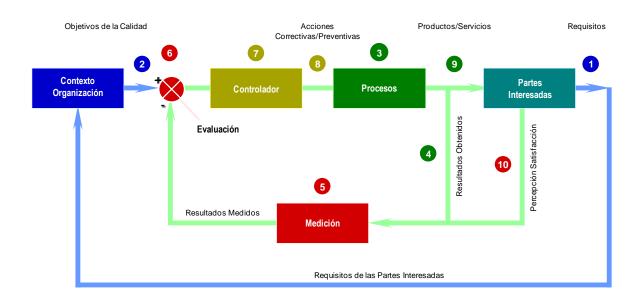


El diseño del sistema de gestión dual MI-OS parte de los fundamentos de la ingeniería de control de procesos, incorpora la filosofía del management desarrollada por Peter Drucker, incorpora algunos elementos de gestión de la filosofía Toyota (TPS), considera algunos requisitos especialmente valiosos de la norma ISO 9001:2008 y cumple estrictamente con todos los requisitos de la norma ISO 9001:2015.

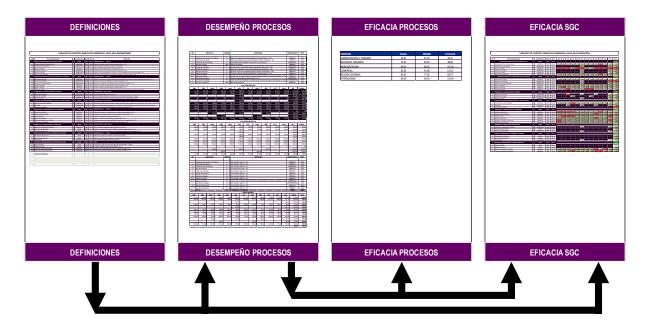
La secuencia de diseño se lleva a cabo de la siguiente forma:

- 1. Determinación de los requisitos de las partes interesadas, en especial los requisitos del cliente (mercado).
- 2. Establecimiento del contexto de la organización, valores, visión, misión, política de la calidad.
- 3. Definición de los procesos de la organización, proceso de negocios, procesos primarios, procesos operativos, organigrama.
- 4. Definición de los parámetros FEASR (fuentes, entradas, actividades de transformación, salidas, receptores) para cada uno de los procesos establecidos.
- Establecimiento de los parámetros cualitativos de medición para los resultados de cada proceso, objetivos de la calidad, indicadores de desempeño, instrumentos para la medición.
- Establecimiento de los parámetros cuantitativos para los valores objetivo de cada resultado de procesos, objetivos de la calidad, indicadores de desempeño, tablero de control directivo.
- Diseño del controlador del sistema de gestión dual MI-OS, incluyendo documentos de gestión, procedimientos de gestión, procedimientos operativos, manual de la calidad.

DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DUAL MI-OS.



- 8. Mecanismo de aplicación de acciones correctivas para la eliminación de la causaraíz de no conformidades, con base en los resultados de la evaluación de la conformidad entre los valores objetivo y los resultados reales para cada proceso.
- 9. Puesta en marcha del sistema de gestión.
- 10. Evaluación periódica y sistemática de la percepción de los niveles de satisfacción de las partes interesadas, con una especial concentración en los niveles de percepción de la satisfacción de los clientes externos e internos.



TABLERO DE CONTROL DIRECTIVO.

X. Acción Correctiva.

PD⁹.

1. Definiendo el problema.

Prácticamente no existe un problema en la vida, sea de negocios o de cualquier otra índole, que se presente a sí mismo de manera evidente para una toma de decisiones inmediata. Lo que aparece, a primera vista, como los elementos del problema rara vez son los aspectos importantes o las cuestiones más relevantes. Normalmente son únicamente los síntomas. Y frecuentemente, los síntomas más visibles son los menos reveladores.

EFICACIA DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD.

ОВ	OBJETIVO/INDICADOR	U	PERIODICIDAD	RESP.	MIN.	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	ост	NOV	DIC	ANUAL
1	PRODUCIR INGREDIENTES DE ESPECIALIDAD	%	ANUAL	DGL	90.67													98.49
1.1	Entregas perfectas de proveedores	%	MENSUAL	GCS	85.00	107.06	102.35	104.71	100.00	97.65	104.71	111.76	107.06	105.88	78.82	110.59	111.76	103.53
1.2	Evaluación de proveedores	%	SEMESTRAL	GCS	80.00						104.71						108.24	106.47
1.3	Días de inventario	%	MENSUAL	GCS	90.00	75.00	63.33	71.67	91.67	78.33	88.33	98.33	90.00	71.67	78.33	81.67	86.67	81.25
1.4	Control de inventario	%	SEMESTRAL	GCS	95.00						103.16						102.11	102.63
1.5	Producto conforme	%	SEMESTRAL	GOP	99.00	1					100.00						99.00	99.50
1.6	Eficiencia de producción	%	MENSUAL	GOP	95.00	98.14	99.18	98.69	97.80	98.14	98.43	96.45	99.32	97.23	94.00	97.00	96.00	97.53
2	ENTREGAR PRODUCTOS Y SERVICIOS DE ALTA CALIDAD	%	ANUAL	DGL	93.33													97.90
2.1	Eficacia del sitio Web	%	MENSUAL	GMK	80.00	87.00	93.00	91.00	85.00	83.00	85.00	87.00	84.00	81.00	89.00	84.00	87.00	86.33
2.2	Eficacia de prospectos	%	SEMESTRAL	GMK	90.00						90.00						87.00	88.50
2.3	Ingresos por nuevos clientes	%	SEMESTRAL	GCL	100.00						113.33						120.00	116.67
2.4	Órdenes perfectas	%	MENSUAL	GCS	95.00	98.24	98.32	98.35	97.35	98.21	98.74	99.17	99.22	99.16	99.00	99.20	100.00	98.75
2.5	Órdenes urgentes	%	MENSUAL	GCS	95.00	99.00	94.00	98.00	97.00	96.00	95.00	99.00	99.00	98.00	97.00	96.00	98.00	97.17
2.6	Quejas de clientes	%	MENSUAL	GCS	100.00	100.00	100.00	75.00	100.00	100.00	100.00	75.00	60.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
3	ASEGURAR LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE	%	ANUAL	DGL	90.00													94.00
3.1	Resolución de quejas	%	TRIMESTRAL	GCS	90.00			87.00			92.00			96.00			97.00	93.00
3.2	Servicio post-entrega	%	TETRAMESTRAL	GCS	90.00	1			95.00				97.00				99.00	97.00
3.3	Servicio al cliente	%	SEMESTRAL	GMK	90.00	1					93.00						91.00	92.00
4	CUMPLIR CON DISPOSICIONES LEGALES Y REGULATORIAS	%	ANUAL	DGL	88.33													88.58
4.1	Compromisos administrativos	%	MENSUAL	GAF	95.00	100.00	100.00	100.00	50.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
4.2	Seguridad	%	TRIMESTRAL	GMC	85.00			89.00			89.00			90.00			95.00	90.75
4.3	Productos certificados	%	ANUAL	GMC	85.00													75.00
5	ASEGURAR LA RENTABILIDAD DE LA EMPRESA	%	ANUAL	DGL	96.67													124.70
5.1	Ingresos acumulados	%	MENSUAL	GCL	100.00	83.33	82.86	90.53	91.48	104.56	108.91	104.48	103.47	103.03	94.97	101.99	103.57	101.29
5.2	Utilidad bruta acumulada	%	MENSUAL	GCL	100.00	113.10	111.10	116.86	120.41	109.79	127.97	109.70	113.82	92.73	100.43	117.26	108.74	109.70
5.3	Cartera vencida	%	MENSUAL	GAF	85.00	120.00	66.67	50.00	60.00	90.00	100.00	100.00	106.67	113.33	93.33	90.00	83.33	89.44
5.4	Gastos de operación	%	MENSUAL	GAF	95.00	105.26	103.09	104.17	105.26	103.09	102.04	103.09	104.17	83.33	117.65	106.38	107.53	103.18
5.5	Utilidad de operación acumulada	%	MENSUAL	GAF	100.00	93.33	122.22	155.56	107.78	200.00	188.89	200.00	166.67	177.78	205.56	177.78	94.44	189.00
5.6	Utilidad neta acumulada	%	MENSUAL	GAF	100.00	78.33	123.33	141.67	128.33	183.33	156.67	200.00	173.33	141.67	201.67	193.33	145.00	155.56
6	PROMOVER LA INNOVACIÓN TECNOLÓGICA	%	ANUAL	DGL	88.33													97.66
6.1	Evaluación de laboratorios externos	%	SEMESTRAL	GMC	85.00						104.71						108.24	106.47
6.2	Productos desarrollados	%	ANUAL	GMC	100.00	1												100.00
6.3	Eficacia de aplicaciones	%	SEMESTRAL	GMC	80.00	1					85.00						88.00	86.50
7	CONTAR CON PERSONAL ALTAMENTE CALIFICADO	%	ANUAL	DGL	83.33													103.51
7.1	Desempeño del personal	%	ANUAL	GRH	85.00													87.00
7.2	Eficacia de capacitación	%	ANUAL	GRH	85.00	1												113.64
7.3	Clima laboral	%	SEMESTRAL	GRH	80.00						108.70						111.11	109.89
8	MEJORAR CONTINUAMENTE LA EFICACIA DEL SGC	%	ANUAL	DGL	89.67													100.69
8.1	Eficacia del SGC	%	ANUAL	DGL	89.67													100.69
8.2	Auditorías internas	%	ANUAL	GMC	100.00	1												100.00
8.3	Eficacia de acciones correctivas	%	MENSUAL	GMC	80.00	85.00	83.00	90.00	87.00	86.00	84.00	85.00	82.00	75.00	80.00	76.00	82.00	82.92
	Eficacia de acciones preventivas	%	MENSUAL	GMC	80.00	83.00	87.00	90.00	75.00	84.00	87.00	89.00	91.00	70.00	78.00	89.00	89.00	84.00

Por consiguiente, la primera tarea para la toma de decisiones es encontrar el problema real y definirlo. Partiendo de la base de que problemas muy distintos pueden producir síntomas similares, y de que el mismo problema puede manifestarse con una infinita variedad de formas, lo mejor que podemos hacer es analizar el problema en lugar de diagnosticarlo. Para llegar a la definición del problema, lo primero que debemos hacer es identificar "el factor crítico". Este es él o los elementos que deben de ser corregidos, antes de cambiar, mover o actuar sobre cualquier otra cosa.

El segundo paso en la definición del problema es determinar las condiciones para su solución. Los objetivos de la solución deben de ser pensados minuciosamente. Deberán responder siempre a los objetivos de la organización, deberán de enfocarse siempre en las metas rectoras de desempeño y los resultados de la organización. Deberán balancear y armonizar tanto las consecuencias a corto como a largo plazo.

Deberán de tomar siempre en cuenta al negocio como una unidad, así como las actividades requeridas para asegurar su correcto funcionamiento.

Al mismo tiempo, las reglas que podrían limitar la aplicabilidad de la solución deberán de ser valoradas seriamente. ¿Cuáles son los principios, políticas y normas de conducta que deberán respetarse?

En algunos casos, la aplicación de la solución podría requerir de cambios en políticas o prácticas establecidas. A menos que la alta dirección tenga muy claro lo que quiere y el por qué necesita modificarlo, se corre el riesgo de intentar al mismo tiempo alterar y preservar las prácticas establecidas.

La eliminación de aquellos cursos de acción inaceptables es un prerrequisito esencial en la toma de la decisión. Sin este proceso de selección, podrían presentarse demasiadas alternativas de solución que paralicen la capacidad de actuar.

2. Analizando el problema.

Es importante clasificar el problema para conocer quién debe tomar la decisión, quién debe de ser involucrado para resolverlo y quién debe de ser informado al respecto Sin una clasificación previa, la solución última del problema se pone seriamente en riesgo de falla. La clasificación permite identificar quién debe de hacer qué, para alcanzar el objetivo de una solución eficaz y eficiente.

Para propósitos de clasificación se deben considerar el espacio de tiempo requerido durante el cual la organización se avocará a trabajar sobre el problema, así como el tiempo requerido para revertir los efectos de la decisión en caso necesario, el impacto de la decisión sobre otros procesos o funciones, los aspectos cualitativos involucrados y la singularidad de la periodicidad de la decisión.

La clasificación puede asegurar que la decisión contribuya efectivamente al negocio global, en lugar de resolver un problema inmediato o una cuestión local a expensas del negocio global. Obliga al proceso de gestión a mirar los problemas particulares desde la óptica global de la empresa.

Establecer los hechos es el primer lineamiento que recomiendan los expertos en toma de decisiones. Pero esto solo puede realizarse toda vez que el problema ha sido definido y clasificado. Hasta entonces nadie puede conocer los hechos, lo único con lo que contamos en con datos .La definición y la clasificación determinan que datos son relevantes, es decir los hechos.

Permiten al gestor descartar los datos interesantes pero irrelevantes. Le permiten decidir qué información es válida y cual es engañosa.

Para establecer los hechos el gestor necesita preguntar ¿ Qué información necesito para esta cuestión en particular? él debe decidir cuán relevantes y cuán válidos son los datos que posee. Debe también determinar qué información adicional requiere y que debe de hacer para conseguirla.

Este no es un trabajo mecánico, la información en sí requiere de un análisis habilidoso e imaginativo. Debe de ser escudriñada para identificar patrones subyacentes, los cuáles podrían indicar que ha sido definido o clasificado de manera equivocada. En otras palabras, "establecer los hechos" es solo una parte de la tarea. Usar la información como un medio de probar la validez del enfoque global es igual de importante.

El gestor jamás logrará establecer todos los hechos requeridos. La mayoría de las decisiones deben tomarse con un conocimiento incompleto, ya sea porque la información no está disponible o porque es demasiado costoso (tiempo, dinero) conseguirla. Para tomar buenas decisiones, no es estrictamente necesario contar con todos los hechos, pero es sumamente importante estar consciente de que información está faltando para poder establecer los riesgos asociados a la decisión, así como el grado de precisión y solidez con el que cuenta el curso de acción establecido.

Pocas cosas son tan traicioneras como el intentar tomar decisiones precisas, apoyándose en información burda e incompleta. Cuándo la información no se encuentra disponible, tendrán que tomarse las decisiones con las mejores estimaciones posibles. El gestor deberá identificar cuándo la falta de información le está obligando a trabajar con estimaciones. Deberá intentar definir lo desconocido.

3. Definiendo soluciones alternativas.

Deberá establecerse como regla invariable que se desarrollen soluciones alternativas para cada problema. En caso contrario, nos exponemos al riesgo de caer en la trampa de la falsa decisión "esta o aquella", la cual solo CONSIDERA dos opciones sobre una amplia gama de posibilidades. El peligro de tomar una decisión equivocada, se ve incrementado por la tendencia humana de enfocarnos normalmente hacia los extremos.

Las soluciones alternativas son el único medio de llevar nuestras premisas básicas al nivel consciente, forzándonos a examinarlas y a demostrar su validez.

Sin embargo, no son garantía de sabiduría ni de conducir a la decisión correcta, pero al menos nos permiten minimizar el riesgo de ignorar la solución falsa si no hubiésemos trabajado el análisis del problema con una relativa profundidad.

De hecho, las soluciones alternativas nos permiten movilizar y entrenar a nuestra imaginación. Ellas son el corazón de lo que hoy conocemos como "el método científico". Es característico del científico de primera clase el siempre considerar todas las explicaciones alternativas, sin importar que tan familiar o conocido le parezca el fenómeno observado.

Por supuesto, la búsqueda de soluciones alternativas no le podrá proporcionar a un hombre la imaginación que no posee. Pero la gran mayoría de los hombres contamos con una imaginación infinitamente mayor que la que normalmente utilizamos.

Es impresionante todo lo que una persona con visión normal deja de ver, así como todo lo que puede llegar a ver mediante el entrenamiento sistemático de su visión. De manera similar "la visión de la mente" puede ser entrenada, disciplinada y desarrollada. Y una de los métodos para esto es la búsqueda y el desarrollo sistemático de soluciones alternativas para un mismo problema.

La acción en la empresa es similar a una intervención quirúrgica en un organismo vivo. Significa que la gente debe modificar sus hábitos, su forma de hacer las cosas, su relación con los demás, la especialidad de sus instrumentos. Aún si el cambio es moderado, siempre existe la posibilidad de generar una crisis. Un organismo sano resistirá mejor los efectos de la crisis que un organismo enfermo. "Saludable," en términos de la organización, se refiere a su capacidad para adaptarse más fácilmente al cambio sin exponerse al trauma. La marca del buen cirujano es que solo interviene en caso que sea absolutamente necesario.

4. Encontrando la mejor solución.

Solo hasta este momento, deberá el gestor intentar determinar la mejor solución. Si ha conducido su trabajo de manera correcta, contará con varias alternativas de las cuáles escoger para resolver el problema o, tal vez, contará con una media docena de soluciones que se quedaron cortas en su alcance y que difieren en algún aspecto distinto para alcanzar la perfección de la solución. Es una situación muy poco común cuándo se llega a una solución y solamente una. De hecho si el análisis del problema conduce a una sola solución confortable, es totalmente legítimo sospechar que la solución proviene de una justificación plausible de una idea preconcebida.

Se recomienda la aplicación de cuatro criterios básicos para seleccionar la mejor solución posible:

- a. <u>Riesgo.</u> El gestor debe ponderar los riesgos que presenta cada curso de acción en comparación con la ganancia esperada. No existe la acción sin riesgo, ni siquiera la no-acción sin riesgo. Lo que importa no es la magnitud del riesgo esperado ni del beneficio anticipado, sino la proporción que existe entre ambos. Cada alternativa deberá de incluir una evaluación de las probabilidades de la ocurrencia de implicaciones.
- b. <u>Economía de esfuerzo.</u> ¿Cuál de las posibles líneas de acción rendirá los mejores resultados con el mínimo esfuerzo, generando el cambio requerido con las menores perturbaciones para la organización?
- c. <u>Sincronización.</u> Si la situación es de gran urgencia, el curso de acción preferible es el que dramatiza la decisión y pone en alerta a la organización de que algo importante está ocurriendo. Por otro lado, si lo que se requiere es de un esfuerzo prolongado y consistente, un arranque lento que asegure el impulso es más recomendable. En algunas situaciones la solución puede ser definitiva y debe redirigir la visión de la organización hacia una nueva meta. En otros casos, lo más importante es dar el primer paso, ya que la meta final puede estar por el momento en la penumbra. Las decisiones que involucran el factor tiempo pueden ser muy difíciles de sistematizar. Eluden el análisis objetivo y dependen de la percepción. Pero existe una guía; cuándo se requiera un cambio en la visión del gestor para el logro de objetivos, es mejor ser ambicioso, presentar la visión más amplia, el programa completo, la meta última. Si se requiere un cambio de hábitos, lo mejor puede ser realizar un paso a la vez, arrancar lenta y modestamente, ejecutar al principio no más que lo estrictamente necesario.
- d. Recursos. El más importante recurso, cuya limitación debe ser tomada muy en cuenta, son los seres humanos responsables de la decisión. Ninguna decisión puede ser mejor que la gente que la tome. Su visión, competencia, habilidad y entendimiento determina lo que pueden hacer y lo que no. Un curso de acción puede llegar a requerir de mayores capacidades de las que actualmente disponen y, aún así, constituir la única solución correcta. Por consiguiente, se requerirán de esfuerzos especiales para incrementar las habilidades y los estándares de la gente. De lo contrario será necesario involucrar a otras personas. Jamás deberá de adoptarse una solución incorrecta, porque no se cuenta con la gente adecuada para implementar el curso de acción correcto.

5. Implementado la solución eficaz.

Es parte de la esencia de las decisiones de gestión que corresponde a otras personas el aplicarlas y hacerlas efectivas. La decisión de un gestor es siempre concerniente con lo que otras personas deben de hacer. Y para que esto se dé, no es suficiente que ellas "la compren" sino que la hagan propia. Toda decisión deberá de presentarse con el lenguaje que la gente involucrada maneja y comprende. El gestor que "toma " la decisión define el problema, establece los objetivos, comunica las reglas, clasifica la decisión y organiza la información, propone soluciones alternativas, aplica criterios para seleccionar la mejor. Pero para que la solución se convierta en realidad se requiere de la acción.

Convertir una solución en acción requiere que la gente entienda los cambios necesarios en su comportamiento, así como los cambios que debe esperar en el comportamiento de los demás miembros del equipo de trabajo. Pero la motivación es una cuestión psicológica y se rige por reglas específicas. Requiere que cualquier decisión se convierta en "nuestra decisión" para la gente que deberá transformarla en realidad. Precisamente porque la decisión puede afectar al trabajo de otras personas, deberá de ayudar a dichas personas a conseguir sus propios objetivos, apoyarlas en su trabajo, contribuir a mejorar su desempeño con mayor eficacia y con un mayor sentido de pertenencia con los logros obtenidos.

ISO¹⁵.

Cuándo ocurra una no conformidad, incluida cualquiera originada por quejas, la organización debe:

- a) Reaccionar ante la no conformidad y, cuándo sea aplicable: 1) Tomar acciones para controlarla y corregirla. 2) Hacer frente a las consecuencias.
- b) Evaluar la necesidad de acciones para eliminar las causas de la no conformidad con el fin de que no vuelva a ocurrir, ni ocurra en otra parte, mediante: 1) La revisión y el análisis de la no conformidad. 2) La determinación de las causas de la no conformidad. 3) La determinación de si existen no conformidades similares, o que potencialmente puedan ocurrir.
- c) Implementar cualquier acción necesaria.
- d) Revisar la eficacia de cualquier acción correctiva tomada.

¹⁵ PROY NMX-CC-9001-IMNC-2015, Sistema de Gestión de la Calidad-Requisitos, 10.2 No Conformidad y Acción Correctiva, 2015.

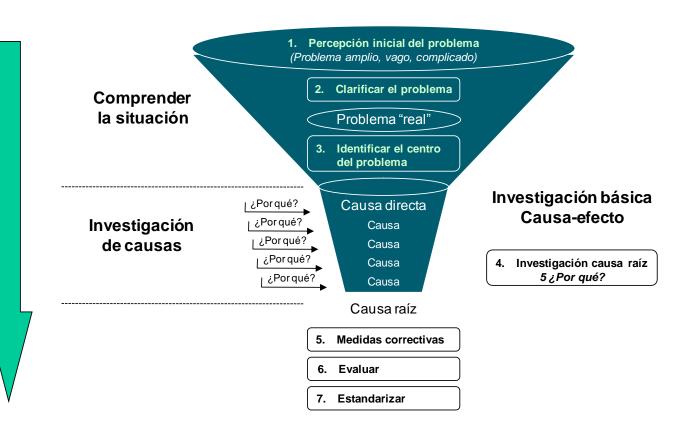
- e) Si fuera necesario, actualizar los riesgos y oportunidades determinados durante la planificación.
- f) Si fuera necesario, hacer cambios al sistema de gestión de la calidad.

La organización debe conservar información documentada como evidencia de:

- a) La naturaleza de las no conformidades y cualquier acción tomada posteriormente.
- b) Los resultados de cualquier acción correctiva.

TPS⁶.

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS TOYOTA.



MI-OS.

1. Identificación de no conformidades.

De acuerdo al procedimiento de medición, análisis y mejora, establecido en la organización, se deberán utilizar los siguientes instrumentos para la identificación de no conformidades.

- Junta de operación diaria.
- Revisiones por la dirección.
- Auditorías internas.
- Auditorías de los clientes.
- Auditoría de organismos normativos.
- Vigilancia del personal en la operación diaria.
- Junta de acciones de seguimiento al sistema de gestión de la calidad.

Al identificarse una no conformidad, deberá de solicitarse la corrección inmediata por el responsable del proceso, así como la apertura del plan de acción correctiva correspondiente.

COORDINACIÓN DE PLANES DE ACCIÓN.

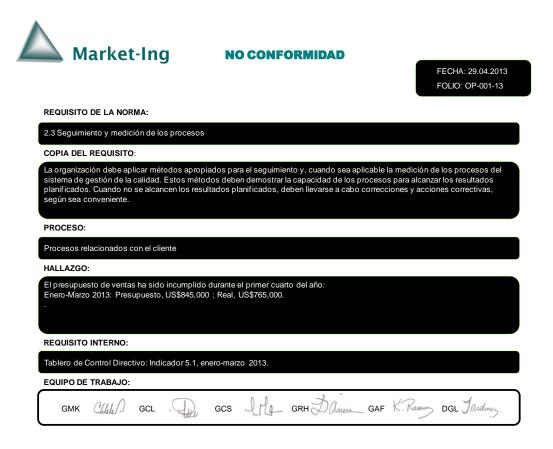


2. Apertura del plan de acción correctiva.

Para una realización eficiente de los planes de acción correctiva, se establecen las siguientes responsabilidades:

 Supervisor del responsable del proceso en el que se genera la no conformidad (supervisor). En coordinación con el responsable del proceso, establece el equipo de trabajo, documenta la no conformidad en la carpeta electrónica correspondiente y solicita la apertura del plan de acción correctiva al responsable del proceso.

NO CONFORMIDAD.



Responsable del proceso en el que se genera la no conformidad (coordinador). Coordina todo el proceso relacionado con la realización de la acción correctiva, desde la selección del equipo de trabajo, el análisis de causa-raíz, la determinación de causas, el establecimiento y la realización del plan de acción correctiva, la recopilación de las evidencias relacionadas con la ejecución del plan, hasta el registro de los resultados de la acción correctiva, solicitando a su supervisor la verificación de la eficacia del plan de acción correctiva.

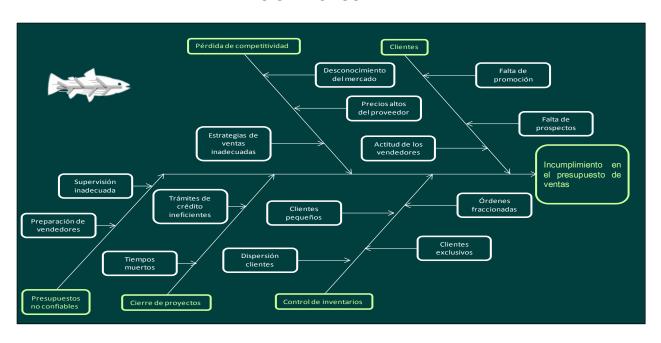
3. Revisión de las no conformidades.

El coordinador convoca al equipo de trabajo para revisar el requisito incumplido, aplicar corrección inmediata y determinar si aplica un plan de acción correctiva para asegurarse de que la no conformidad no vuelva a ocurrir.

4. Determinación de las causas de las no conformidades.

El equipo de trabajo es responsable de realizar el análisis de causa-raíz, utilizando las técnicas de análisis que considere adecuadas. En cualquier caso, el resultado del análisis deberá de quedar documentado en un diagrama de Ishikawa.

ANÁLISIS DE CAUSA RAÍZ.



5. Evaluación de la necesidad de adoptar acciones correctivas.

Se deberán de implementar acciones correctivas, siempre que la no conformidad se ajuste a cualquiera de los siguientes criterios:

- Incumpla un requisito de la norma ISO 9001:2015.
- Afecte directamente al cliente.
- Incumpla un requisito legal y/o reglamentario.
- Incumpla un requisito de la organización y esto afecte a la eficacia del sistema de gestión de la calidad.
- Se identifique recurrencia de no conformidades en un mismo proceso y éstas fueron corregidas al menos en dos ocasiones anteriores.
- 6. Determinación e implementación de las acciones necesarias.

El coordinador deberá documentar el plan de acción correctiva, el cual deberá incluir:

- Requisito de la norma ISO 9001:2015...
- Proceso en el que se identifica la no conformidad.
- Descripción del hallazgo.
- Copia del requisito incumplido.
- Diagrama de Ishikawa.
- Causas de la no conformidad.
- Plan de acción correctiva, incluyendo las actividades específicas, los responsables de realizar cada actividad y las fechas compromiso de cumplimiento.
- Firmas de todos los integrantes del equipo de trabajo, así como del coordinador y del supervisor del plan de acción correctiva.

PLAN DE ACCIÓN CORRECTIVA.



PLAN DE ACCIÓN CORRECTIVA

FECHA: 29.04.2013 FOLIO: OP-001-13

Actividades para eliminar las causas -raíz	Responsable de realizar la actividad	Fechas planificadas dd.mm.aa			
		Inicio	Fin		
Generación de 5 prospectos en la zona sur	GMK	01.05.13	31.08.13		
Generación de 8 prospectos en la zona norte	GMK	01.05.13	31.08.13		
Desplazar todo el inventario existente de productos caducos, con la mejor rentabilidad posible	GCL	01.05.13	31.10.13		
Asegurar con el proveedor mejores precios del producto XP21	GCS	01.05.13	30.06.13		
Asegurar una reposición eficiente de inventarios XP21	GCS	01.05.13	31.10.13		
Ofrecer mejores condiciones de precio a todos los clientes, con base a las nuevas cotizaciones del proveedor, asegurando un margen mínimo de 15%	GCL	01.07.13	30.1113		
Capacitar a los vendedores en trabajo de equipo, nuevas técnicas de ventas y diseño de presupuestos	GRH	01.06.13	30.11.13		
Garantizar autorizaciones de crédito rápidas, de acuerdo al Procedimiento de Crédito y cobranza, asegurando la disponibilidad inmediata de la documentación requerida	GAF GCL	01.05.13	30.11.13		
Asegurar información oportuna de precios de la competencia	GMK	01.05.13	30.11.13		
Asegurar un incremento en el volumen de ventas, para el producto XP, de 50 ton/mes, a partir de noviembre, 2013	GCL	01.05.13	30.11.13		
Verificación de la eficacia	DGL	01.12.13	15.12.13		

EQUIPO DE TRABAJO:

GMK CHILD GCL . GCS If GRH Dann GAF K. Ravery DGL Janding

7. Registro de los resultados de las acciones tomadas.

Para mejor coordinación y seguimiento de los planes de acción correctiva, estos deberán diferenciarse y clasificarse de acuerdo a los siguientes criterios:

Operación diaria: OPAuditoría interna: AIAuditoría externa: AE

Para cada una de estas categorías, se establecerá un consecutivo mediante folios numéricos. El supervisor será el responsable de la emisión de nuevos folios, cada vez que se genere un nuevo plan de acción correctiva, mediante la generación de una nueva carpeta electrónica. Cada carpeta deberá de incluir las siguientes subcarpetas:

- No conformidad.
- Plan de acción correctiva.
- Evidencias.
- Verificación de la eficacia.

Todo plan de acción correctiva deberá de quedar documentado en un plazo máximo de 10 días hábiles, a partir de la fecha de detección de la no conformidad.

8. Verificación de la eficacia de las acciones correctivas.

El coordinador del plan de acción correctiva solicita a su supervisor la verificación de la eficacia. En el caso de las solicitudes de verificación presentadas por el director general, será el representante de la dirección quién se encargue de la verificación de la eficacia.

El supervisor ingresa a la red; en el expediente correspondiente a la acción correctiva, firma de conformidad (si procede) la solicitud de verificación de la eficacia, genera el registro correspondiente convirtiéndolo a PDF, retira el documento original y notifica la autorización al coordinador del plan y al administrador del sistema de gestión de la calidad.

Si no se logra demostrar la eficacia del plan de acción correctiva, el supervisor hará la observación correspondiente en la solicitud de verificación, notifica al coordinador del plan y asigna un nuevo folio para ser atendido de acuerdo a procedimiento.

9. Seguimiento a los planes de acción correctiva.

El seguimiento a la ejecución de los planes de acción correctiva vigentes se realizará de manera mensual, en la junta de acciones del sistema de gestión de la calidad, la cual es coordinada por el representante de la dirección y cuenta con la participación de todos los integrantes del comité de calidad de la organización.

Por otra parte, el responsable de la administración del sistema de gestión de la calidad deberá informar el estatus de las no conformidades en la junta de operación diaria y mensualmente vía correo electrónico a cada responsable de proceso, mientras que el representante de la dirección deberá informar mensualmente al comité de calidad en las revisiones por la dirección

VERIFICACIÓN DE LA EFICACIA.



XI. Comentarios Finales.

Mi primera exposición directa con los sistemas de gestión de la calidad ocurrió en 2004, al asesorar a una mediana empresa productora de ceras en la ciudad de Monterrey. Previamente había laborado con empresas de reconocido prestigio, certificadas bajo ISO 9001, pero que la verdad no tenían la menor idea de cómo aplicar, de manera correcta, un sistema de gestión de la calidad.

El proyecto de colaboración con la empresa productora de ceras se orientó, inicialmente, en mejorar sus procesos de mercadotecnia, ventas y recursos humanos. La relación resultó tan exitosa que fui luego invitado a integrarme a la organización, primero como gerente de marketing, posteriormente como director de desarrollo estratégico y finalmente como director general de la empresa (2008). De esta manera, inesperadamente, me convertí en el responsable de la operación global de la empresa supervisando a 90 empleados.

Aplicando rigurosamente el sistema de gestión de la calidad establecido en la organización, bajo la certificación ISO 9001:2000, los resultados obtenidos fueron realmente impresionantes. No dábamos crédito a lo que estábamos viviendo. Durante el segundo semestre de 2008, el nivel de satisfacción del cliente superó el 90%, los ingresos por ventas crecieron en 53.2%, mientras que la utilidad bruta prácticamente se duplicó, alcanzando un crecimiento de 97.4%. De esta forma, 2008 se convirtió en el mejor año en las tres décadas de operación de la empresa, con un crecimiento de 46.1% en los ingresos y de 42.4% en la utilidad bruta, con respecto a los resultados obtenidos en el mejor año registrado previamente.

A la terminación de este proyecto, fui invitado a ocupar la dirección general de una mediana empresa comercializadora de ingredientes alimenticios e industriales, localizada en la ciudad de Guadalajara. Fue aquí donde me especialicé en la aplicación de los sistemas de gestión de la calidad, en esta ocasión trabajando con un sistema certificado bajo ISO 9001:2008. Enfrentada inicialmente con serios problemas financieros, de la mano del sistema de gestión de la calidad la empresa logró revertir su marcada tendencia hacia la baja, estabilizó su desempeño e inició progresivamente su recuperación. Durante un período de tres años, nuestros logros más importantes fueron: Incremento en utilidad de operación y EBITDA, eliminación del desperdicio, cambio de cultura organizacional, aplicación rigurosa del sistema de gestión de la calidad, cuadro de mando integral, mejoría sensible en el clima laboral, reconocimiento internacional como una empresa de calidad, reingeniería del proceso de compras, sistema de reposición de inventarios desarrollo de aplicaciones, fortalecimiento de los procesos relacionados con el cliente. En este proyecto contamos con la valiosa asesoría del Ing. Ramón Alvarado de la Torre, con quién estoy profundamente agradecido por sus valiosas enseñanzas.

A partir de 2013, inicié el desarrollo formal de una metodología de gestión propia, lanzando al mercado mi primer sistema de gestión, basado en ISO 9001:2008, el cual fue nombrado como MK-OS (MK por Market-Ing, OS por las dos últimas letras de la palabra COSMOS). Sin embargo, en septiembre, 2015, con la publicación de la norma ISO 9001:2015, tomé la decisión de realizar una reingeniería completa del sistema de gestión, dando como resultado el sistema de gestión dual MI-OS.

Como se ha mencionado, MI-OS se apoya en el management de Peter Drucker, en los requisitos de gestión de la norma ISO 9001 2015/2008 y en la filosofía del sistema de producción Toyota. De esta forma, de una manera afortunadamente virtuosa, MI-OS ha logrado conjuntar lo mejor de tres mundos: La filosofía de negocios de un gran visionario del management de los Estados Unidos, los requisitos de gestión de una organización de clase mundial con sede en Ginebra, Suiza, así como los fundamentos de gestión de de una empresa japonesa, que ha sido reconocida, en múltiples ocasiones, como la empresa de mayor calidad en el mundo, Toyota.

MI-OS ha establecido seis principios rectores como el fundamento del sistema de gestión dual:

- Sólidos Valores.
- 2. Método Científico.
- 3. Liderazgo de Equipo.
- 4. Respeto de la Ley.
- 5. Disciplina.
- 6. Acción.

Armonizando dichos principios con los establecidos en las filosofías de inspiración, sobre las cuáles se ha cimentado el sistema de gestión dual MI-OS, se han destacado cinco aspectos fundamentales:

- 1. Satisfacción del Cliente.
- 2. Sólidos Valores.
- 3. El Ser Humano: Persona y Recurso.
- Control de Procesos.
- 5. Acción Correctiva

En pleno siglo XXI, al tener la oportunidad de leer *The Practice of Management* de Peter Drucker (publicado en 1954) quedé profundamente impresionado por la claridad de la visión de Drucker sobre los sistemas de gestión modernos, cuyos conceptos son, en su mayoría, totalmente válidos y aplicables en las prácticas de clase mundial de nuestro tiempo.

Sin embargo, quedo todavía más impactado al comprobar que un gran número de empresas mexicanas no aplican aún la filosofía de gestión de Drucker, sino que continúan trabajando con prácticas de gestión de los tiempos de la postguerra. Así de arraigada está nuestra resistencia al cambio.

Raúl G. Morales Abril, 2017