



## Documentos

Publicación del Centro de Estudios de  
Sociología del Trabajo.

Nro 1 – Julio de 1997

### **SISTEMAS INTEGRADOS DE CALIDAD Normas ISO 9000, ISO 14000**

Subhash Puri

**UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS  
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ADMINISTRATIVAS**

# **SISTEMAS INTEGRADOS DE CALIDAD \***

## **Normas ISO 9000, ISO 14000**

**Subhash Puri**

El profesor **Subhash Puri** ha cursado estudios en la Universidad de Punjab India, Research University del Reino Unido y en la University Waterloo de Canadá. En su trayectoria profesional, de más de 30 años, se ha desempeñado como docente y consultor para la implementación de sistemas bajo ISO 9000 y Calidad Total -TQM-, en diversas organizaciones públicas y privadas de India, Reino Unido, Alemania, Canadá, Estados Unidos, Ghana y Brasil.

Su experiencia lo ha convertido en un calificado especialista en ese tema y su principal contribución ha sido el desarrollo de normas sobre estadísticas y calidad. En la actualidad preside diversos comités de normalización.

Es autor de ocho libros de la especialidad y de numerosos ensayos sobre el tema.

\* Conferencia realizada el 17 de setiembre de 1996 en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Buenos Aires. Esta conferencia forma parte de las actividades del proyecto de extensión que un equipo interdisciplinario de la Universidad de Buenos Aires está encarando junto con la Federación Argentina de Cooperativas Agropecuarias (FACA). Equipo integrado por investigadores del Centro de Estudios de Sociología del Trabajo de la Facultad de Ciencias Económicas y por un grupo de investigadores y docentes de la cátedra Economía Agraria de la Facultad de Agronomía.

La desgrabación del seminario que se transcribe en este documento estuvo a cargo de los siguientes alumnos del curso de Sociología de las Organizaciones:

*Adriana Bartoletti, Ramiro Bretón, Pablo Goldmann, Elvira Moreno, Ana María Rodríguez, Patricia Soto, Mariana Suárez Espoille, y Clarisa Varela.*

## SISTEMAS INTEGRADOS DE CALIDAD

### Normas ISO 9000, ISO 14000.

Subhash Puri

#### Objetivo del seminario

Dado que estamos en un ámbito universitario voy a tratar de adaptar mi conferencia a este ámbito y también a los objetivos que ustedes deberán alcanzar cuando sean profesionales.

En primer lugar quisiera referirme a la calidad y a la importancia de la calidad tanto para el sector empresario como para la vida personal. Yo puedo llegar a mostrarles de qué manera se desarrolla un sistema de calidad que ustedes pueden comenzar a implementar cuando se inserten en el campo laboral.

Lo que les importa entonces a ustedes es aprender cómo llevar a cabo la actividad profesional con calidad. En la universidad, o en la Facultad de Ciencias Económicas, o cuando salgan a la vida laboral lo que van a necesitar es llevar a cabo un proyecto con calidad.

El énfasis, tanto en mis trabajos escritos o en mis conferencias, es **lo personal, el acento personal** que se le pone a todo. Y señalo esto, por que existen numerosas escuelas, modelos y gurúes y todos los modelos y gurúes pueden ser buenos. Lo importante es mostrarles qué proponen todos ellos, de tal manera que puedan seleccionar lo que les sirve y puedan elaborar sus propios modelos.

Cuando uno crea algo por si mismo le pone su propia mente, sus propias manos. Es uno el que está volcándose en lo que crea y por eso nunca lo olvida. Por el contrario, cuando uno toma un modelo de afuera tiene un ciclo bastante limitado: entra, y como entra se va, porque no es propio, uno no lo puede hacer propio.

Por eso y para darles un ejemplo, cuando una empresa dice “nosotros tenemos el sistema japonés de calidad”, no hay ninguna duda de que el sistema japonés es bueno, aunque cada país tiene su propia cultura, su propia idiosincrasia y eso no se puede cambiar.

Uno no puede cambiar la cultura pero si se puede cambiar una cultura dentro de la cultura y en nuestro caso podemos decir cambiar la

mentalidad respecto de la calidad. Señalo esto antes de comenzar, para que después puedan comprender mi marco mental y entiendan mejor lo que voy a presentar.

En este seminario voy a hacer referencia a tres siglas:

- **TQM** : Gestión de calidad total
- **ISO** : International Standard Organization.
- **HACCP**: Análisis de riesgo y puntos críticos de control

Voy a comenzar pensando en cuál es el objetivo, porqué estamos haciendo todo esto y cuando definimos el objetivo, encontramos que el aspecto central es la calidad.

Aquí nos preguntamos ¿qué es la calidad?. Y si queremos establecer un sistema de calidad nos preguntamos ¿qué es un sistema de calidad?, ¿cómo podemos mantenerlo y cómo desarrollarlo?.

Luego me puedo preguntar de qué manera trasladamos el sistema al sector agrícola y luego podemos implementar el TQM, ISO 9000, HACCP y todos los otros sistemas. A partir de esto, les puedo demostrar que el 75 % de ellos consiste en lo mismo. Y esto es así porque todos hablan de lo mismo: la calidad.

Numerosas compañías cuentan con un sistema de calidad TQM, aunque para confiar en ellas se les pide una prueba de que tienen ese sistema. La prueba aparece a partir de la certificación ISO 9000 y esto significa que la ISO 9000 tiene que ser básicamente lo mismo que el TQM.

La certificación ISO 9000 no necesariamente significa que ustedes tienen calidad, **la calidad viene de adentro.**

**ISO 9000**, equivale a normas de calidad para los productos y servicios, **ISO 14.000** cubre los mismos productos y servicios, aunque también incluye los aspectos ambientales.

A partir de un panorama general, vamos a ir planteando que todos necesitamos tener éxito. Los países necesitan crecer, aunque no pueden crecer a menos que las empresas crezcan, y las empresas necesitan de individuos que les posibiliten ese crecimiento. Para crecer, el sector empresario necesita infraestructura (rutas, telecomunicaciones, etc.) y a menos que las empresas cuenten con esa infraestructura no pueden crecer.

Por lo tanto la infraestructura tiene que estar un paso adelante del sector empresario haciendo que este sector pueda crecer, y el sector empresario debe velar por el país y la sociedad en la que esta inmerso a fin de poder crecer .

Las empresas deben tener una visión a corto plazo más agresiva, y una proyección a largo plazo. Insisto en la importancia de ambas por que muchos van a decir que las empresas necesitan solamente tener objetivos a largo plazo.

Cuando uno va a las empresas y les habla del largo plazo, le preguntan ¿eso qué quiere decir?, en general responden: “yo tengo el cliente afuera y tengo que satisfacer el cliente que tengo acá”. Por lo tanto es importante contemplar ambas perspectivas, a corto y a largo plazo.

A esto lo llamo **la lista de lo que se debe tener y la de lo que se quiere tener**. Hay que contar con ambas listas en el bolsillo: la de lo que se debe hacer, obligaciones, y la de lo que se quiere hacer.

¿De qué se trata la calidad? ¿Cuál es el eslabón que falta?. En general el éxito es igual a la calidad, por ejemplo si hablamos de una empresa alimenticia que fabrica salchichas y nos preguntamos cuál es el objeto de esa empresa decimos que ganar dinero. ¿Qué es lo que hacen?: salchichas.

Por lo tanto dinero es igual a calidad de las salchichas, ya que una mejor calidad va a reducir los costos, va a aumentar la productividad y se pueden tener precios más competitivos, bajar los precios, los clientes estarán satisfechos, la comercialización mejora y uno alcanza éxito competitivo.

## 1. El éxito en el sector productivo

Analicemos entonces cuál es el significado del éxito para las empresas y para los individuos. Si queremos entender el significado de éxito en el sector productivo podemos mencionar tres paradigmas del éxito :

- 1- ganar dinero
- 2- ganar más dinero
- 3- ganar más dinero y en forma constante

Ahora llegamos a ganar más dinero, esto significa producir más con menos, es decir mayor productividad. Ganar más dinero es aumentar el sector de mercado que uno abarca. Ganar más dinero en forma permanente es crear credibilidad en el mercado.

Mas allá de esto, uno debe tener en mente otro motivo, y el motivo es un servicio a la sociedad porque sin esto nada puede funcionar bien. Entonces, para las empresas esto es lo que significa el éxito y lo que determina el éxito. Estos son los factores que determinan el éxito: producir más, más barato y mejor en forma permanente.

Estos tres elementos son muy importantes ya que numerosos países en desarrollo hoy pueden producir más volumen, más variedad de bienes y a menor precio, aunque sólo falta una cosa: calidad y además una calidad permanente. Por ejemplo yo hago un pedido a un país y necesito que una mercadería llegue para Navidad, pero si el cargamento va a llegar el 29 de diciembre, en ese momento a mí ya no me sirve, sólo me va a servir el año que viene para la próxima Navidad. Y si por ejemplo yo hago un pedido a un país y el primer embarque es bueno, pero al tercer embarque la calidad empieza a ser menos buena y al cuarto peor, eso no me sirve. Lo que necesito es coherencia es decir que siempre, en forma continua, la calidad sea buena.

Estamos acercándonos al año 2000 y en este momento países como Brasil y Argentina tienen enormes posibilidades. Pero si ustedes pierden el tren, puede ser que no tengan otra vez la oportunidad. Y recuerden que los países más desarrollados no van a sentarse, mirar y decir: "vamos a esperarlos hasta que ustedes lleguen hasta donde estamos nosotros". Ellos están corriendo y nosotros tenemos que correr más rápido para alcanzarlos. Entonces si uno está corriendo a una velocidad menor que la que ellos alcanzan en este momento, para poder igualarlos vamos a tener que correr tres veces más rápido.

Lo que yo quiero transmitir es que cada persona se tiene que despertar desde adentro, a eso yo lo llamo el TQM personal. Y el primer ejemplo que les voy a dar es para llevarlos 50 años hacia atrás en la historia, hacia fin de la segunda guerra mundial, cuando Japón, estaba totalmente en ruinas.

En el año 1949, o 1951, nosotros solíamos comprar mercaderías a Japón y decíamos: "esto es basura". En este momento, 50 años después, yo les pido a ustedes que nombren un país que toma la calidad como algo muy importante. Es muy probable que ustedes

contesten que Japón es uno de esos países. Considerando la cantidad de habitantes que tiene Japón y considerando su territorio, (su extensión es menor a la de California), háganse la pregunta acerca de qué ha ocurrido. ¿Qué es? ¿es la comida?, ¿son los edificios japoneses?, ¿el entorno japonés?. Yo creo que la respuesta está dentro de cada persona.

A veces cuando hablo de mi TQM personal, yo doy un pequeño ejercicio: hoy a la tarde cuando terminen, ustedes suben a su auto, se van a casa, cierran las ventanillas del auto para que nadie los escuche y se hacen esta pregunta ¿qué hice hoy durante todo el día?: llamé 5 veces por teléfono, tomé 6 cafés, y ¿qué más?. Y recuerden que nadie les está preguntando, ustedes mismos se están preguntando. Entonces, uno puede ser deshonesto con cualquier persona pero no puede ser deshonesto consigo mismo. Uno tiene que cumplir sus deseos. Pregúntense entonces: ¿puedo yo tangiblemente anotar en un papel todo lo que hice hoy?. Y eso es lo que yo llamo mi TQM personal.

## **2. El éxito en el sector servicios**

1. ganar dinero
2. ganar dinero en forma continua, permanente
3. permanecer en la actividad

Para ganar dinero uno tiene que ofrecer un servicio en que la gente confíe, tiene que lograr de manera permanente una satisfacción de los clientes, y también tiene que ser competitivo en cuanto a precio. Por supuesto tenemos que considerar el servicio a la sociedad.

Con respecto al servicio quisiera darles un ejemplo interesante: hoy a la noche si van a un restaurante, pueden pedir un vaso de agua y hay dos maneras en las que se lo pueden dar.

Una de las maneras consiste en que la persona que se los trae les dice: “este es el vaso de agua, se lo tira sobre la mesa y les dice acá está”. Nadie está diciendo nada, pero esto queda escrito en su cara. Lo que tiene escrito es lo siguiente: “tonta no te das cuenta que te podría haber traído el vaso de agua sin pedírmelo y si esperabas un minuto más”. Otra manera es la de esta otra mujer que trae el vaso de agua, y

cuando lo sirve les dice: "aquí tiene el vaso de agua que usted me pidió, ¿hay alguna otra cosa más que pueda hacer por usted?".

El tema es que cuando uno va a un restaurante, lo que busca es buena comida y buen servicio. Si uno obtiene buena comida y mal servicio uno se lleva la comida a su casa. Si la comida es mala y el servicio es bueno, quizá uno no vuelva a comer a ese lugar. Pero si es buena la comida y bueno el servicio, no sólo van a comer ustedes sino que van a hacer correr la voz y todos sus amigos van a ir.

Voy a un negocio y quiero comprar un traje. Esto es lo que yo denomino mi modelo arriba y abajo. Me acerco al mostrador donde está la persona que vende los trajes. Si esa persona no me trata bien tengo tres opciones: discuto, voy y le cuento al gerente, le escribo una carta al presidente de la empresa y hay otra opción para una persona como yo, que soy diferente, simplemente irse caminando callado porque total hay muchos negocios a los que puedo ir. La empresa entonces a la que fuí, es una tienda que vende de todo, que vende trajes también y si uno va y habla con el presidente de la compañía él les puede decir: "nosotros tenemos un programa de calidad muy grande en nuestra empresa pero no hay ningún cliente que venga". Y entonces el presidente puede afirmar: pero si yo tengo este programa sobre calidad, ¿por qué no vienen los clientes?. Uno puede responder: porque la calidad se ve en el mostrador.

Cuando uno, por ejemplo, trata con grandes empresas y llama por teléfono, aunque hay telefonistas, el interno suena y suena hasta que finalmente uno se cansa y corta. Vuelve a llamar y a veces le dice directamente a la operadora: no me deje con el teléfono sonando, escúcheme, simplemente quiero dejar un mensaje.

Estos son ejemplos tontos, pequeñas cosas, pero lo que quiero señalar con esto es que **son las pequeñas cosas las que hacen que el sistema desaparezca**. No son las cosas grandes, las cosas grandes, como los huracanes, pueden hacer desaparecer todo el país, así que por eso no hay que preocuparse. Son las pequeñas cosas. El conjunto de pequeñas cosas es lo que hace que falle o fracase el sistema.

Yo tengo acá una lista que he ido recopilando a través de los años de cosas pequeñas que en forma colectiva debilitan al sistema. Luego se las voy a mostrar. Vamos a ubicarnos ahora en el año 2000 y vamos a hacer un resumen de los requerimientos o requisitos que pretende un cliente en el año 2000:



### 3. Exigencias del cliente

- Constancia en el cumplimiento, o en sobrepasar el cumplimiento de las especificaciones. Ya les dije antes que no sirve si el primer embarque es bueno, el segundo bueno, el tercero más o menos, el cuarto malo,
- Constancia en la calidad de lote a lote,
- Constancia en la fijación de los precios,
- Constancia en los tiempos de entrega,
- Constancia en cuanto a que el servicio es confiable.

Quiero agregar que hay otros dos nuevos paradigmas para el año 2000. La palabra éxito está desapareciendo y también ha desaparecido la vieja palabra calidad, y en lugar de ellas ahora lo que tenemos es **éxito competitivo y calidad competitiva**.

### 4. El secreto de cómo construir o crear la competencia

Es tan simple que no lo van a poder creer. Consiste en cuatro pasos:

- Primero: averigüen qué está haciendo el competidor. ¿Tiene un programa de calidad?, ¿está haciendo esto, o lo otro?, ¿qué está haciendo?
- Segundo: descubran por qué los clientes del competidor están satisfechos, qué dicen sus clientes.
- Tercero: hagan eso mismo y ahora van a estar exactamente igual que la otra empresa. Sin embargo, uno quiere vencer a esa otra empresa y entonces es cuestión de encontrar una cosa que esté por encima de lo que ella está haciendo.
- Cuarto: hagan entonces una cosa por encima, porque lo que yo no quiero es que ustedes copien, copien y copien. Lo que tienen que hacer es innovar.

Esto lo pueden hacer con cualquier cosa, por ejemplo comparar un restaurante y otro. Ven muchos clientes que están entrando a uno y ninguno al otro. Entonces en el primero tienen que descubrir la clave: ¿buena comida?, ¿buen servicio?, ¿mujeres hermosas?. No lo sé, descubran qué tiene y luego hablen con los clientes y averigüen qué opinan. Les pueden preguntar por qué van todo el tiempo ahí y

entonces ustedes van a saber qué es lo que piensan los clientes y entonces háganlo. Ahora están exactamente igual y ahora tienen que encontrar algo más y entonces todos estos clientes de acá van a ir a este otro lugar que es el de ustedes. Es tan simple como esto.

Estoy tratando de construir un “tempo mental”, de tal manera que cuando llegue a la construcción de un sistema de calidad ustedes lo puedan comprender.

Los sistemas no son como las pizzas, las masas que están hechas y se compran. Los sistemas no tienen que encontrarlos a ustedes, ustedes tienen que encontrar a los sistemas. De tal manera que yo quiero que ustedes tengan una imagen mental de qué es lo que vamos a hacer con los sistemas.

Cuando voy a las empresas les digo que no es solamente TQM lo que tienen que hacer. Para tener éxito ustedes tienen que hacer una transformación del negocio, lo que también implica otros tantos elementos. Fui a un departamento, una sección del gobierno y les pregunté: ¿tienen sistema de calidad total?. Me dijeron sí, sí, comenzamos en el 92 y terminamos en el 94. ¿Y el proyecto de calidad total?. Y todos estos proyectos tenían una cierta cantidad de dinero asignada, por lo tanto tenían una vida limitada, debían comenzar y terminar. *La calidad no tiene principio ni fin es una carrera sin línea de llegada.*

Hay algunos secretos para el éxito, que ustedes pueden seguir y que son muy simples:

#### **Compromiso con el objetivo**

- Es muy importante contar con este compromiso. En una empresa hablé con un empleado y le pregunté ¿qué está haciendo?. Me dijo estoy tomando estos datos para control de proceso. Le pregunté ¿por qué está haciendo esto?. Me dijo: no sé, esto es lo que me dicen que tengo que hacer, pero nadie lo usa. Fíjense las diferentes visiones que una persona puede tener. Esta persona viene de mañana, recopila datos, después se va a su casa y toma un par de cervezas, va a dormir y al día siguiente viene y hace lo mismo. Y esto es o porque el objetivo no está claramente establecido o comunicado, o porque no se lo difunde a todos los

niveles de la organización. Todo objetivo debe ser de utilidad para otro objetivo.

- Si establecemos un sistema de calidad debemos saber por qué lo estamos haciendo y esto debe ser parte de un plan de negocios, de algo más grande. Si un sistema es independiente, tiene las mayores probabilidades de fracasar. Por lo tanto es necesario el compromiso con el objetivo y que este objetivo sea conocido por todos y a todos los niveles de la organización. En una empresa textil, las costureras no tienen por qué saber cuál es el plan financiero de la compañía y necesitan saber cuál es el objetivo de su función específica y si su objetivo se conecta con otros y estos con otros. Cuando eso se da nos vamos a sorprender con las ideas importantes que la gente puede aportar.

### **Gestión sensata**

Al respecto, se pueden enunciar diez mandamientos:

1. tener un objetivo
2. tratar de desarrollar sistemas internos adaptados a cada empresa. Soy un consultor pero voy a hablar por un momento en contra de los consultores. Ellos tienen un papel muy importante que consiste en ahorrarles tiempo y dinero aunque el control debe permanecer en vuestras manos. El consultor no puede conocer su empresa mejor que ustedes. En todas las empresas a las que voy me aseguro de que ellos hagan todo; yo tengo conocimientos sobre la materia, le puedo dar forma rápido, eso es lo que hago. Soy un catalizador, ustedes tienen que desarrollar sus sistemas con el consultor tomando de las fuentes de todos los modelos y gurúes que quieran. Si quieren tomar un modelo y un gurú de Japón pueden hacerlo, el control debe permanecer en vuestras manos. Uno no puede implementar una filosofía, tiene que traducir una filosofía a un sistema operativo
3. los sistemas deben ser interactivos y dinámicos. Todo el mundo debe ser parte de una estructura con funciones interconectadas. El sistema tiene que ser capaz de asimilar los cambios rápidamente
4. disponibilidad de los documentos y necesidad de dar cuenta

5. dar poder a las personas. Esto no significa quedarse sin poder, significa trabajar en equipo. Desde diferentes ángulos, diferentes perspectivas y grados de conocimiento nos reunimos para lograr algo bueno
6. centrarse en la capacitación y desarrollo continuo. Hay tres cosas importantes para las personas y para las empresas: agresividad que es asertividad, madurez y conocimiento. Respecto de la capacitación continua, es necesario identificar con cuantos fondos se cuenta, luego identificar qué tipo de cursos necesitamos para realizar nuestra tarea, dónde se dicta el curso y allí recién se determina quién va a tomarlos. Esta decisión debe ser tomada por un grupo de modo que nadie hable de sí mismo ya que la capacitación es para el equipo. Al regresar del curso o seminario el conocimiento no debe sólo convivir con nosotros sino que es necesario hacer una devolución sobre lo recibido
7. el sistema debe ser verificable. Si no lo es, no sabemos cuanto logramos, no sabemos qué es necesario agregar o eliminar del sistema.
8. obligación de dar cuenta a nivel personal en todo sistema
9. reforzar el sistema en forma continua
10. reingeniería continua

#### **Excelencia personal**

#### **Cultura de sustento**

Todos tienen que apoyar a cada uno de los otros miembros de la organización. He ido a empresas donde pregunto a cualquiera de sus miembros si tienen un programa de calidad y me dicen: "sí, pero yo no tengo nada que ver con eso ya que es la tarea de Robert". En muchos casos, tienen gerente de TQM, de ISO 9000, pero no hablan entre sí. Pregunto entonces ¿cuál es el objetivo de TQM? y responden: calidad, ¿y de ISO 9000?: también calidad, entonces les pregunto ¿qué es lo que Uds. están tratando de hacer aquí?.

En una compañía donde di un seminario hace dos días me dijeron que no debo usar TQM por que en los Estados Unidos la palabra tiene una vida útil de 5 años. Necesitamos una palabra para hoy, para dentro de cinco años y así sucesivamente. No importa que lo

llamen TQM, reingeniería, etc. La premisa básica es lograr la calidad y la última es reingeniería continua.

El principal problema que enfrentan las compañías hoy es que hacen una reestructuración cada cinco años. Es una gran reestructuración, cortan y cortan, hacen que la gente se sienta insatisfecha, con la moral baja. Si en cambio de hacer un cambio profundo cada cinco años se implementa una reingeniería continua, sistemática, no hay necesidad de grandes cambios cada cinco años.

Lo que hemos hecho hasta aquí es presentar los aspectos no técnicos que son más importantes que los técnicos. Los aspectos técnicos son fáciles, pero fallan muy rápidamente.

#### **4. Cómo se establece o se crea un sistema**

Ahora construyamos un sistema. A veces uno habla del sistema y suena como algo muy grande, uno no sabe por donde empezar. ¿Qué es un sistema de calidad?, y ¿qué es un sistema?. Simplemente se trata de una serie de cosas que uno debe hacer, entonces la forma más fácil de empezar es hacer una lista de todas esas cosas. Incluso esa lista es difícil de hacer. Para empezar con esa lista lo que uno debería hacer es una especie de encabezamientos más generales que son los que van a servir para que uno pueda luego hacer la lista. Aquí tenemos entonces la lista breve. Para establecer un sistema de calidad aquí he anotado cuatro encabezamientos :

- **Manejo de clientes**
- **Manejo de sistema**
- **Manejo de procesos**
- **Manejo de la gente**

En cada uno se va incluyendo una lista con los ítems que corresponden y esto es el resultado:

Cuadro nº 1: Encabezamientos de un sistema

Manejo de clientes	Manejo de sistema	Manejo de procesos	Manejo de la gente
Orientación dinámica a los clientes Manera de redactar contratos con los clientes Demostrar compromiso con el cliente Servicio al cliente Feedback o devolución del cliente Satisfacción del cliente	Calidad misión/visión Calidad polít/objet/metad Compromiso managment Responsabilidad/autorid. Control compra mercad. Calidad sist. document. Entrenamiento/desarrollo Control del diseño Control producción Interface funcional Management de equipo Registros de calidad Calid. sistema. audit.servic. Calidad control de costos Revisión performance sist. Control de marketing	Implementación de procedimientos Control de procesos Inspección/testeo Control de no conformidad acción correct/preventiva	Compromiso del empleado Motivación Procesos de feed back Resolución de conflictos Reconocimiento Seguridad/ bienestar Oportunidades

Esa es la lista más completa en donde figuran los items. No importa qué escribí, ustedes tienen que escribir en vuestra propia organización qué tienen que hacer en función de cada uno de esos aspectos.

Cuando uno se sienta y tiene sólo un gran título, por ej., manejo de clientes, escriben una larga lista de todo aquello que les venga a la mente referido a los clientes. Una vez hecha esa lista allí van eligiendo punto por punto. Ustedes saben ya que los rubros o ítems que han incluido en esa lista son las cosas que necesitan para crear el sistema. Toman entonces un ítem y buscan o tratan de averiguar de qué manera hacerlo. Entonces en la segunda página escriben cómo voy a llevar a la práctica este punto. De esa larga lista tomé un punto, para ese punto en la otra hoja escribí de qué manera lo voy a llevar a la práctica y de ésto último busco lo que ya tengo implementado y lo que me falta implementar.

¿Lo que tengo es suficiente, o hace falta reforzarlo? y aquello que no tengo ¿lo tengo que crear?. Entonces tomen un encabezamiento, un punto de ese encabezamiento, luego tomen el segundo punto u otro segundo punto de ese mismo encabezamiento y hacen exactamente lo mismo.

En cuanto al manejo o la administración del sistema: hay cosas que nosotros tenemos que hacer para crear el sistema, para manejar el sistema. Por ejemplo, tenemos que establecer cuál es la misión, cuál es la política de calidad, los objetivos, metas, responsabilidades, autoridad, el sistema documental, el control sobre la compra de la

mercadería (tienen que documentar todas las operaciones que se realizan y crear procedimientos y asegurarse de que esos procedimientos se implementen), un control del diseño, el control de no conformidad, las acciones correctivas, el control de auditoría, la capacitación. Ustedes pueden seguir eternamente buscando cosas y pueden pensar en cualquiera de los métodos que existen o en cualquiera de los gurúes que existen y van a ver que todos básicamente dicen lo mismo.

Entonces tomemos algunos: ustedes tienen que tener una declaración de misión, ¿cual es la misión?, porque el cliente quiere saber qué representan ustedes y lo que establezcan como principio rector, tiene que ser lo que ustedes hagan, no algo genérico que tomen de por ahí. Tienen que tener una política de calidad, tienen que establecer responsabilidades porque la gente, tanto dentro como fuera de la organización, tiene que tener claro quien es responsable de qué cosas. También tiene que estar todo esto documentado en el manual de calidad, porque sino todo el tiempo, la gente dice ¿sabe Ud. quién es responsable de esto? no, la verdad es que yo no sé quién es responsable de qué cosa, o sea que todo tiene que estar muy bien definido. Entonces deben tomar punto por punto, anotar que cosa, hacer para implementar cada uno de los puntos, ahí descubrir qué es lo que ya tienen y qué les falta.

De esta manera abordan los cuatro encabezamientos, hacen una larga lista de cosas que se tienen que hacer para lograr el sistema. Para todo el sistema ustedes pueden tener que fijar responsabilidades, armar trabajos en equipo, crear diferentes cosas.

Y ahora quisiera darles una perspectiva, hacer una comparación de una empresa grande versus una pequeña. Si la organización es grande, estas cuatro listas tendrían una perspectiva más amplia, pero si la organización es pequeña la lista se va a reducir. Por ejemplo en una empresa pequeña el gerente de calidad puede ser el mismo gerente de ventas y a su vez ser el dueño. El problema que se plantea cuando uno trae un modelo que quiere aplicar en su organización y lo trae de afuera, es que no sabe si ese modelo era para una organización grande o para una chica. Cuando ustedes hacen el propio modelo lo pueden hacer del nivel que ustedes quieran y esta es la

manera de lograr que este modelo tenga éxito, por que acabo de mostrarles qué es un sistema : un sistema es una serie de cosas que uno tiene que hacer. Es muy fácil hacer un sistema de calidad si lo hace uno mismo.

Quiero que recuerden los aspectos siguientes porque estos son los ingredientes principales del sistema:

- Misión
- Política de calidad, objetivos, metas, compromiso del management
- Responsabilidad y autoridad
- Control de proceso
- Calidad del sistema de documentación
- Capacitación, desarrollo
- Control de diseño
- Control de producción ,
- Interface funcional
- Manejo de equipos
- Registros de calidad
- Auditoría del sistema de calidad
- Servicios
- Control de costos de calidad
- Revisión de cómo funciona el sistema
- Control del marketing.

Recuérdelo, luego les voy a mostrar muchos sistemas y las similitudes entre ellos.



## 5. Las normas ISO 9000

Estas son las ISO 9001 Si las leo todas se van dar cuenta que el 75% son iguales a lo que acabamos de leer.

- 4.1 Responsabilidad del management
- 4.2 Sistema de calidad
- 4.3 Revisión de contratos
- 4.4 Control de diseño
- 4.5 Control de documentos y datos
- 4.6 Poder de compra o negociación
- 4.7 Control del producto ofrecido al cliente
- 4.8 Identificación de productos y trazabilidad
- 4.9 Control de procesos
- 4.10 Inspección y testeo
- 4.11 Control de inspección, medición y testeo de equipos
- 4.12 Inspección y test de posicionamiento
- 4.13 Control de productos no conformes
- 4.14 Acciones preventivas y correctivas
- 4.15 Manejo, almacenamiento, embalaje, preservación y entrega
- 4.16 Control de registros de calidad
- 4.17 Auditoría interna de calidad
- 4.18 Entrenamiento y capacitación
- 4.19 Servicio
- 4.20 Técnicas estadísticas

## 6. Las normas 14.001

Respecto a estas normas, he agrupado los ítems en correspondencia con los de las ISO 9001 de la siguiente forma:

- 4.1. Política ambiental ; 4.2.1. Aspectos ambientales ; 4.2.3. Objetivos/target
- 4.3.1. Estructura/ responsabilidad ; 4.5. Revisión del management
- 4.2.4. Programa de management ambiental ; 4.3.4. Documentación ambiental
- 4.2.2. Requerimientos legales; 4.3.6 control operativo
- 4.3.5. Control de la documentación
- 4.3.6. Control operativo (compras)
- 4.2.11. Control operativo (control del cliente y oferta de producto)
- 4.4.1. Monitoreo y medición (identificación del producto y trazabilidad)
- 4.4.1. Control operativo (control de proceso)
- 4.4.1. Monitoreo y medición (inspección y testeo)
- 4.4.2. Monitoreo y medición (control de inspección)
- 4.3.7. Medición y equipamiento del test
- 4.3.6. No conformidad, acción preventiva y correctiva
- 4.4.3. Preparación de emergencia y respuesta; 4.4.2. No conformidad, acción preventiva y correctiva
- 4.3.6. Control operativo (manejo, almacenamiento, envase preservación y entrega)
- 4.4.3. Registros

- 4.4.4. Sistema de auditoría del management ambiental
- 4.3.2. Entrenamiento, competencia aprestamiento.
- 4.3.3. Comunicación; 4.3.5 control operativo (servicio)

De la comparación resulta que son absolutamente iguales a las ISO 9001.

Normalmente, yo les planteo a las empresas que hagan un sistema integrado, o sea una secuencia. Por ejemplo para TQM tengo que escribir qué es política de calidad, al igual que para las ISO 9000 tengo que escribir mi política de calidad y para las 14001 tengo que escribir mi política ambiental.

Cómo pueden las cosas ser distintas si la empresa es la misma. Ustedes no están escribiendo un manual para ISO 9000 y un manual para ISO 14000. Están escribiendo un manual para la compañía. No es la compañía la que esta trabajando para ISO, sino que las ISO deberían estar trabajando para la compañía.

Ustedes no están haciendo salchichas para las ISO 9000. Entonces el manual debería describir de una manera sistemática y de una manera natural lo que hace la empresa. Lo único que exige ISO 9000 es que incluyan en ese manual los diversos encabezamientos que incluyen esas normas.

## **7. El sector agrícola y alimentario**

¿Cuáles son los elementos del HACCP?

Las instalaciones, el equipo, el personal, los elementos de sanidad, la recepción y almacenamiento, verificación, documentación, control de proceso, monitoreo de los puntos críticos del control, registros de calidad, los temas relacionados con salud y seguridad, la inspección y la comprobación, el producto no conformado, la acción correctiva y preventiva y las auditorías de calidad.

Estas son las GMP o Buenas Prácticas de Fabricación:

- Venta de servicios
- Lugar físico
- Equipamiento
- Personal
- Servicios sanitarios
- Pruebas de las materias primas
- Control de fabricación
- Control de calidad
- Las pruebas del material de empaque
- Pruebas del producto terminado
- Registros
- Devolución
- Muestras
- Estabilidad
- Productos estériles
- Transporte y almacenamiento

Si tomamos tres de estos sistemas y los comparamos: las ISO 9001, GMP y HACCP, vemos que los elementos de ISO, aparecen también en los otros sistemas.

Ahora les explico qué piensan las empresas sobre estos sistemas y de qué manera reaccionamos nosotros en Canadá ante esto.

Durante mi trabajo en el Departamento de Agricultura en Canadá, teníamos compañías asociadas que se dedicaban a la alimentación y a la salud que empezaron a hacer reclamos y nos decían decídanse, ¿qué quieren?, ¿las ISO 9000, GMP o HACCP?. Los últimos años que pasé en el Departamento de Agricultura los dediqué a viajar por todo Canadá y a ver a todas estas empresas mostrándoles este esquema.

Fíjense en las ISO 9001 les dije, y en el punto 4.9 que establece el control de proceso, las ISO establecen como la Biblia : “harás control de proceso”, aunque no especifica qué métodos se deben utilizar para ello. El método puede ser HACCP. Si utilizan HACCP ya han implementado un 75 % de las ISO y en este momento el HACCP es lo que requiere el Departamento. Pero las ISO 9000 son el deseo de Uds. como compañía. Nadie les exige que cumplan con las ISO 9000 y

ustedes quieren aplicarlas porque quieren incrementar la credibilidad y la confiabilidad de la empresa en el mercado.

Les quieren decir a todos que tienen la certificación ISO 9000, porque cuando la empresa dice “nosotros tenemos calidad” nadie le cree. Entonces van, consiguen la certificación y muestran esa constancia que indica la calidad.

En Argentina yo hablé por la mañana en el Instituto de Zoonosis<sup>1</sup> y a la tarde hablé con su directivo, quien me dijo que en este país tienen la mejor carne. Entonces me quedé pensando cuál es el problema y cuál es la razón de la preocupación y le contesté que a partir de mi poco conocimiento sobre la Argentina quería darle una idea: “yo creo que ustedes tienen calidad pero que no está bien documentada”. Uno les grita a los clientes por teléfono tenemos calidad, pero el cliente no nos cree. ¿Por qué no preparan un manual, le mandan una copia del manual al cliente y le dicen acá está ?.

Básicamente algunos problemas se producen por falta de documentación. Ustedes deben saber que para implementar calidad tienen que tener TQM y que para hacerlo pueden utilizar el HACCP, pero éste carece de algunos elementos que tiene TQM ya que HACCP se refiere más al control de proceso, y no al manejo de personas ni de clientes. Entonces eso lo pueden hacer a través de la ISO 9000 aunque también las ISO carecen de algunos elementos de TQM. **Las ISO 9000 son un sistema estructurado, un cuerpo sin el alma, Uds. le ponen el alma y tienen TQM.**

Ustedes pueden adoptar cualquier sistema y eso depende de lo que quieran hacer. Tienen TQM, HACCP, ISO 9000 . En lugar de implementar o pensar en una o en otra deben decidirse respecto a qué es lo que quieren hacer. Yo sé lo que ustedes quieren. Quieren tener calidad y quieren poder decir que eso es cierto.

Tienen que tener HACCP porque todo el mundo quiere que tengan HACCP, pueden querer adoptar ISO 9000 para mejorar la comercialización. Entonces, desarrollen un manual, si alguien quiere adoptar HACCP le envían este manual, si alguien quiere ver ISO 9000 le envían este manual (son iguales). Para desarrollar un manual

---

<sup>1</sup> Instituto de Zoonosis Dr. Luis Pasteur, dependiente de la Municipalidad de la Ciudad de Buenos Aires.

pueden preguntarse qué modelo de calidad utiliza, pueden utilizar cualquier modelo, de cualquier país, de cualquier gurú y pueden desarrollar su propio modelo. Los elementos básicos de todos los modelos y de todos los gurúes son los mismos. Diferentes personas pueden decir diferentes cosas sobre la calidad y esto significa desarrollar su propio modelo y desarrollar el manual para ISO 9000 o HACCP.

Supongan que quieren combinar HACCP e ISO 9000, ahora les voy a mostrar algunos elementos de ISO 9001 y TQM juntos. Tienen que desarrollar un manual de calidad. El ISO 9000 tiene 20 capítulos. El primer capítulo es sobre las responsabilidades de gestión y ustedes quieren que este capítulo incluya ISO 9000, TQM y HACCP, esto es lo que escriben:

Política y objetivos de calidad, compromiso con los alimentos, seguridad integridad y calidad, organización de calidad, responsabilidad, autoridad, recursos para el sistema HACCP, calidad de análisis de la HACCP compromiso con las normas de alimentos, reglamentaciones y legislaciones. Esto es solamente una cláusula y pueden cubrir cláusula por cláusula. ¿Por qué hacemos esto?.

Vamos a analizar los elementos principales en el sector alimenticio.

Integridad, nutrición, seguridad, aptitud para el consumo, conformidad con especificaciones y tolerancia y conformidad con las exigencias regulatorias.

En general el gobierno tiene responsabilidades y las empresas tienen algunos deseos.

#### **¿Qué quieren los productores?**

- lograr y mantener altos niveles de calidad;
- dar pruebas de una gestión de proceso eficaz,
- garantizar la seguridad,
- declarar en forma adecuada la utilización de pesticidas, insecticidas, herbicidas, fertilizantes, residuos, aditivos, conservadores y otros agentes químicos,
- observar las normas de rotulación y reglamentaciones, satisfacer las necesidades y expectativas del consumidor, satisfacer las

exigencias regulatorias y brindar pruebas de calidad a los entes reguladores.

Es muy importante que el gobierno entienda a la industria y que la industria entienda al gobierno, de lo contrario es una lucha mutua, la percepción es más fuerte que la realidad. La percepción de cada uno de nosotros es que el gobierno está contra mí. Lo que quiero señalar, es que en Canadá lo que hicimos fue crear seminarios y procesos de trabajo conjuntos del gobierno y de la industria. En los seminarios organizados por el gobierno había representantes del HACCP, de TQM y ahí estaban representantes de los distintos sectores de la industria para que el gobierno pudiese determinar cuáles eran sus necesidades.

Y ahora observemos el mandato del gobierno:

- asistir a los productores,
- salvaguardar al consumidor,
- implementar regulaciones y normas para la operación.

¿Qué se debe hacer para lograr esto?. Estos son los elementos de acción:

1. mantener un proceso de consulta continua con los productores,
2. obtener la retroalimentación de los consumidores en forma constante y
3. desarrollar regulaciones eficaces para facilitar la tarea de los productores y salvaguardar a los consumidores.

Para lograr esto, tanto las partes del gobierno como de la industria, deben tomar muestras y realizar inspecciones. Para la inspección de muestras es necesario determinar los siguientes elementos:

- prioridad de la toma de muestras,
- frecuencia de la toma de muestra,
- tamaño de las muestras y
- métodos de selección de muestras.

Ahora vamos a considerar el primero: la prioridad en la toma de muestras.

Yo como organismo del gobierno debo saber que tengo que inspeccionar más los hongos que vienen de China que la carne que viene de Argentina o los tomates que vienen de otro lugar. Porque no tengo millones de sectores, tengo muy pocos, por lo tanto tengo que establecer y fijar prioridades.

¿Cómo se establecen las prioridades?. A partir de los registros anteriores de infracciones, mis inspectores tienen que saber con qué frecuencia voy a inspeccionar cuando estoy así; cuánto inspecciono y cómo hago la inspección. La frecuencia significa la cantidad de veces que debo ir a esta unidad de producción. Cuando estoy allí tengo que saber que tamaño de muestra elijo, si inspecciono ocho o doce vacas, y allí también tengo que saber cómo voy a tomar las muestras: si es cada 10 vacas, o al azar.

Para la inspección estos son los cuatro elementos que hay que observar.

Desde la perspectiva de la compañía Uds. saben lo que el inspector tiene que hacer, pero Uds. pueden hacer sus propios planes para ayudar al inspector.

Resumiré los conceptos esenciales:

- **TQM: cultura de calidad, sistema de calidad, calidad de productos y servicios.**
- **ISO 9000 es un sistema de calidad.**
- **HACCP enfoca más el control de proceso, a fin de lograr calidad y seguridad en los productos.**

## **8. Algunas preguntas y precisiones**

*Pregunta:* Cuando se trata de implementar las normas ISO, ¿de qué manera se establece la comunicación entre las distintas estructuras de una organización?, ¿cómo se establece qué deben hacer unos y otros?. Esa comunicación ¿no es excesivamente formalizada?, ¿no se trata de algo que se hace casi matemáticamente?. A mí me preocupa especialmente el tema ya que muchas veces se puede intentar pautar hasta el mínimo de los detalles de la conducta humana.

*Prof. Puri:* Tomemos por ejemplo el caso de la empresa Carstens, es una compañía muy grande. Comenzamos con un ejercicio de las normas ISO, tomamos varias semanas y lo terminamos, Encontramos que perdían cerca de 3 millones de dólares en mercadería defectuosa. Cuando terminamos le dije al presidente de la compañía que durante el trabajo con el sistema habíamos encontrado una serie de situaciones

por las que la empresa perdía dinero. Esto se debía a lo que Ud. acaba de mencionar : por ejemplo en la industria textil, donde existen diversas operaciones : tejido, corte, terminado, estampado, etc, en la sección de hilados, no se comunicaron con la de tejidos, en la de tejidos no se comunicaron con diseño, había problemas de comunicación. Entonces le planteé al presidente que estaba tirando 3 millones de dólares por año y le dije “yo le voy a permitir ahorrar por lo menos el 30% de esto”.

Cuando me dijeron adelante, volvimos atrás para implementar esta reestructuración continua. Estuve una semana, evalué toda la compañía y en un informe de 40 páginas planteé que era mejor implementar acciones ahora por que si no el camino era adoptar una drástica reestructuración y posteriormente una reestructuración cada 5 años como hacen otros. Ahora lo pueden hacer en forma gradual o sistemática.

Lo que haremos es implementar control de proyectos en cada uno de los locales. Por ejemplo, voy a tomar el hilado, allí voy a pasar dos formularios, uno para identificar los problemas y otro común para todos los departamentos. El resultado del primero se pondrá en la parte superior del otro especificando las observaciones, y este formulario va a acompañar el producto en la sección tejidos. Tejidos tiene dos formularios, uno es para su control de proceso y el resultado de este va a ir en la parte superior del segundo formulario y se envía a la sección terminado. De esta forma voy a crear equipos de funciones interrelacionadas. También le sugerí al presidente que se roten tareas, si una persona ha estado trabajando en tejidos durante 6 meses que trabaje 6 meses en terminación por que entonces sabe de que se trata. Se debe contar con un sistema estructurado, pero el sistema no los debe matar. Yo controlo al sistema, el sistema no me controla a mí, eso es lo importante.

Pregunta: ¿Qué pasa con los manuales cuando se trata de implementar un sistema?

Prof. Puri:

1. El objetivo de todo lo que he dicho apunta a que hagamos lo que pensamos que tenemos que hacer. No tomen al pie de la letra cuando digo que hay que escribir manuales, en algunos lugares ni siquiera hace falta escribir un manual.
2. Los manuales están allí para ayudarnos no para obstaculizar. Hacemos los manuales tan complicados que no podemos a veces funcionar.



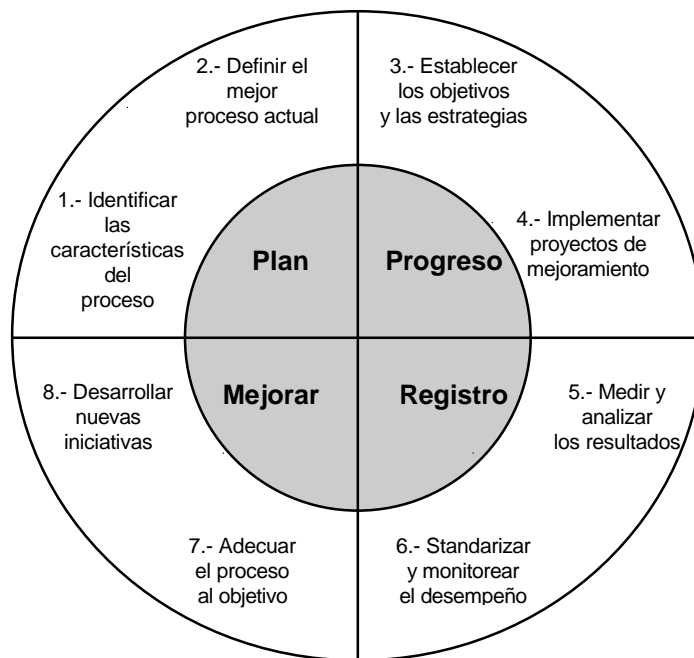
3. Decimos que tenemos que tener manuales de procedimientos con operaciones, simplemente por que todo el mundo tiene que hacer exactamente lo mismo. Por ej. trabajando con Seagram una compañía de bebidas, en una de las operaciones había 8 personas en un equipo, 7 decían “lo hacemos de esta manera” y un hombre mayor que decía “hace 35 años que estoy aquí”, y se dijeron Ud. convénzalos a ellos, ellos a Ud. y nosotros escribimos, por que una vez escrito, todo el mundo lo debe seguir. Si no está escrito, los nuevos lo van a hacer a su manera. Cuando voy a una empresa nunca digo vamos a necesitar 80 manuales, 10 o uno. Evalúo la necesidad y veo lo que hace falta. No reinvento los manuales. Observo lo que ya existe y simplemente veo como se puede realinear. La gente está acostumbrada a esto. Si se lleva algo completamente nuevo no les gusta.

Soy un consultor bastante extraño tomo las cosas que se dan por sentadas, hay que adaptarlas.

A la gente les gustan los sistemas de las grandes compañías por que están bien impresos, bien encuadernados, pero después quedan en estantes. Yo les doy poco y no les digo “este es el sistema, tómelo o déjelo”. Les ayudo a trabajar desde adentro para comprender las necesidades y desarrollar sus propios elementos.

¿De qué manera mejorar los proyectos?

Gráfico n°1: Modelo Puri



El gráfico anterior corresponde al “**modelo PURI**”: **P**lan, **U**pgrade, **R**ecord, **I**mprove. Mi sistema es muy simple, si ustedes quieren mejorar algo tienen que saber qué quieren mejorar . En la oficina regional del departamento de Agricultura de Ontario me llamaron para implementar TQM, me dijeron que ya estaban creados los equipos y yo pregunté : ¿equipos para qué? ¿Ustedes saben ya qué quieren hacer?. Yo les dije : primero hagan una lista de lo que hacen: inspección, inspección de aeropuertos, seguridad, inspección agrícola, regulación etc. y se hizo la lista. Yo pregunté : ¿qué hace inspección? e insistí en la necesidad de escribir qué hace inspección.

Lo importante es que para hacer algo, ustedes tienen primero que hacer un check list o verificación de lo que van a hacer.

Para poder avanzar a otro lugar uno debe saber en que lugar está parado ahora. Uno define todas las características de aquello que uno quiere mejorar. Además uno debe determinar qué es lo mejor que uno tiene en este momento.

Si uno no sabe donde está parado no sabe hacia donde avanzar, entonces lo primero es anticipar las características del proceso, definir lo mejor que ha logrado en este momento. Implementar estrategias, definir estrategias y luego mejorar.

En este punto, mida la distancia, analice y si le gusta párese allí. Esto es lo mejor que ha logrado ahora. Si hay que hacerle algún cambio al proceso hágalo y luego continúe.

## **9. El TQM personal**

Es igual a excelencia personal, a lo mejor que uno tiene en lo personal. Los deseos innatos de un individuo y sus esfuerzos por mejorar su desempeño y su aporte a sí mismo, a la organización y a la sociedad.

Esta es una definición difícil que se puede resumir en una fácil: **el cambio viene de adentro**. Para ello hay que hacer siete cosas

1. **Crear o tener una visión de sí mismo**, recuerden que uno tiene que cumplir con uno mismo, no con los demás. Hacer lo que a uno lo satisface. Uno no puede ir a trabajar, volver a su casa, el viernes decir gracias a Dios. Uno debe tener una visión, pero la visión de uno no puede ser contraria a la de la organización. Si lo es, hay que hacer dos cosas: o bien salir de la empresa e ir a otro lado, o bien charlarlo con el management para poder convertirse en parte de la organización.
2. **Conocer y comprender cual es su rol personal**, ¿qué hago en esta organización?, ¿dónde encajo?, ¿cuál es mi aporte?. ¿El management sabe cuál es mi aporte?, ¿yo sé cuál es mi rol aquí?.
3. **Definir el potencial personal**. El potencial que uno tiene, ¿cómo es utilizado por la organización?. ¿La organización lo está usando en un 20%, en 50%, en 100%?. Desde el lado del management y una vez que uno sabe cual es su rol y conoce su potencial, lo que les va a decir es qué más necesitan, cuánto más capacitación, de qué tipo.
4. **Participar en forma proactiva**.
5. **Ser creativo**, la rutina mata, uno debe crear, innovar. Cada tanto se debe poner en práctica el ejercicio de preguntarse que hice hoy, y este es un proceso permanente.
6. **Saber motivar**, el management suele decir: la gente no está motivada y la pregunta simple a hacerle es ¿por qué debería estarlo?, deme una razón. Yo creo que esta razón no existe si las personas no tienen un objetivo en la organización. Ustedes tienen que pensar cuál va a ser y esto se debe hacer a todo nivel del management
7. **Otorgar liderazgo**, no el viejo liderazgo, sino el nuevo, una dirigencia ejemplar. La mayor parte de los ejecutivos va a decir “yo no tengo que tomar cursos”, ustedes deben hacerlos.

No sólo uno debe ocuparse de dirigir a la gente sino que tiene que crear dirigentes a todos los niveles de la organización. También tiene que darles apoyo, herramientas. No se puede avanzar sin capacitación y herramientas. Tienen que darles también el sentimiento de propiedad. este es el proceso de ustedes. Me tienen que decir cómo mejorarlo y además tienen que buscar en la cara de la gente ese sentimiento de orgullo. Hay que darles crédito. Hay que reconocer lo

que la gente hace, darles la oportunidad, por que si en una empresa no hay posibilidad y oportunidad de crecimiento yo no me voy a quedar.

Finalmente, quería resaltar qué, todas las cosas que he señalado son cosas pequeñas. Los sistemas no fallan debido a una cosa importante. Los sistemas fracasan debido a un conjunto de pequeñas cosas.