

Notas de la Dirección

Seis Sigma en Motorola Nogales

El pasado mes de junio tuvimos la oportunidad de contar con la participación de Motorola de Nogales con el tema de seis sigma, como muchos de ustedes recordaran el tema de seis sigma fue abordado por tres persona de ITT cannon de México en el mes de Mayo y decidimos continuar con esta serie de conferencias sobre seis sigma, las cuales se extenderán hasta el mes de agosto, en esta ocasión Motorola nos abrió sus puertas y Sergio Rivera quien es Director de Calidad de Motorola nos ofreció una conferencia muy clara acerca de la filosofía de seis sigma en Motorola siendo de sumo interés para nuestros asistentes, así que no te pierdas las próximas conferencias acerca de seis sigma que serán en General Electric en este mes y en Master Lock para el próximo mes.

Examen CQE en español

El pasado 7 de junio, un grupo de 18 ingenieros presentaron su examen para certificación de ingeniero de calidad en español de los cuales obtuvimos 4 ingenieros de calidad certificados. No hay que olvidar que el examen en español solo se presenta en tres lugares en el mundo, dos de ellos en España y el otro en Nogales, Sonora y está ofreciendo una oportunidad de crecimiento profesional a una buena cantidad de profesionistas de esta región. Suerte a los participantes y recordarles que el próximo examen es en diciembre de este año.

Deming y sus 14 puntos.

En esta ocasión publicamos información biográfica de uno de los gurús más importantes de la calida W. Edwards Deming, esperamos que sirva como remembranza de lo que ahora nos parece normal y evidente no lo fue tanto hace alrededor de 50 años.

Nos vemos en la próxima reunión..

Verónica Guerrero

Presidente 2003 - 2004

LOGO ASQ Nogales – Concurso

La Asociación de Calidad de Nogales convoca a un concurso para tener su logo.

B A S E S

- Participación - todas los que lo deseen, excepto miembros de la mesa directiva de ASQ Nogales.
- Una persona puede enviar más de una propuesta.
- La admisión de logos se cierra el día 31 agosto 2003.
- La selección del ganador lo hará la mesa directiva y se publicará en el boletín de septiembre.
- La decisión es inapelable y los logos enviados no serán devueltos.
- El premio al ganador es de \$ 100 US dólares.
- El logo seleccionado será propiedad de la Asociación de Calidad de Nogales.
- El logo seleccionado deberá ser entregado en un formato editable de computadora. Las propuestas enviadas pueden ser formatos gráficos computarizados o impresos a color.

Puedes enviar las propuestas de logo a: vguerrer@prodigy.net.mx o entregar gráficos impresos a cualquiera de los miembros de la mesa directiva. Debe incluirse, el nombre, dirección, teléfono o información suficiente para poder localizar a la persona que envía la propuesta.

¡Suerte y envía muchas propuestas!

EN ESTE BOLETÍN:

Pág.	Contenido
1	Notas de la Dirección
1	Concurso - Loga ASQ Nogales
3	Conferencia Mensual <i>SEIS SIGMA EN GE NOGALES</i>
2	Biografías: W. Edwards Deming – parte 2/2

Alex
General Electric

Nuevas Certificaciones en Nogales

¡ F E L I C I D A D E S !

ASQ Nogales felicita a: **Erik D. Félix (Molex)**, **Román Nava**, **Luis Arturo Ojeda**, **Ricardo Villagrana** y **Gustavo Paredes (Grupo Chamberlain)** por haber obtenido la certificación de Ingeniero de de Calidad (CQE) y a **José Manuel Carrasco (Grupo Chamberlain)** por lograr la certificación de Auditor de Calidad.

GRUPO DE DIRECTORES

PRESIDENTE

VERÓNICA GUERRERO SILVA

INGENIERO DE CALIDAD
GRUPO CHAMBERLAIN
Tel.: 311-1400 Ext. 5995

Email: veronica.guerrero@grupochamberlain.com

TESORERO

MARIO AGUILAR

INGENIERO DE CALIDAD
ITT CANNON DE MÉXICO
Tel.: 311-0050 Ext. 5654

Email: Mario.Aguilar@itt.com

SECRETARIO

JUAN RIVERA CASTAÑEDA

GERENTE DE CALIDAD
AMPHENOL - OPTIMIZE
Tel. : (520) 397-7024 / 311-1600 Ext. 7024

E-mail: jrivera@amphenol-optimize.com

COORDINADOR DE OBTENCIÓN DE METAS (SMP) VP CERTIFICACIÓN / EDUCACIÓN

ERIC SMITH RAMÍREZ

GERENTE DE CALIDAD (CPD)
GRUPO CHAMBERLAIN
Tel.: (520) 761-5603 / 311-1400 Ext. 5603

E-mail: eric.smith@grupochamberlain.com

VP PROGRAMAS

ING. MARTÍN BALTÍERREZ

ING. DE CALIDAD
AMPHENOL - OPTIMIZE
Tel. : (520) 397-7136 / 311-1600 Ext. 7136

E-mail: mbaltierrez@amphenol-optimize.com

VP MEMBRESÍAS

FERNANDO QUIÑONES VÉLEZ

GERENTE DE CALIDAD
C. R. BARD INC.
Tel.: (520) 281-1471 Ext. 3122 / 311-0800 al 311-0809

Email: fernando.quinones@crbard.com

VP LOGÍSTICA

JAVIER ÁLVAREZ TAMAYO

INGENIERO DE CALIDAD
MOTOROLA DE NOGALES
Tel. : 311-1100 Ext. 3546

Email: MGIF0867@motorola.com

VP PUBLICIDAD/PUBLICACIONES (NEWSLETTER)

VÍCTOR F. REYES CRUZ

ASOCIADO ISO/QS 9000
TRAINIX
Tel.: 314-1454

Email: victorreyes@prodigy.net.mx

CERTIFICACIONES

	Fechas	
Certificaciones de ASQ	Límite	Examen
CQE Quality Engineer	Oct 3	Dic 6
CQA Quality Auditor	2004	
CSQE Software Quality Engineer	Abr 2	Jun 5
CQIA Quality Improvement Associate	Oct 1	Dic 4
CCT Calibration Technician		
CRE Reliability Engineer	Ago 22	Oct 18
CQM Quality Manager	2004	
CQT Quality Technician	Ene 9	Mar 6
Six Sigma Black Belt	Ago 20	Oct 16
CQA-Biomedical Quality Auditor-Biomedical		
CQA-HACCP Quality Auditor-HACCP		
CMI Mechanical Inspector		

BIOGRAFÍAS – parte 2

W. Edwards Deming – 14 puntos para la gestión de negocios



4. Terminar con la práctica de seleccionar proveedores en base a los precios.

En su lugar, minimizar el costo total. Cambiar a un solo proveedor para cada parte y una

relación de largo plazo basada en la lealtad y confianza. El precio no tiene significado si no va aparejado con una medida de lo que se está comprando. Comprar los suministros basado solamente en el precio más bajo sin prestar una atención cuidadosa a las especificaciones solo incrementa los costos. La mejora continua solo se obtiene si los proveedores son capaces de suministrar su producto con un nivel predecible y continuamente mejorado de calidad. No resulta práctico tener en todos los casos a un solo proveedor, pero Deming insiste en trabajar de cerca con los proveedores para dejar muy claras sus necesidades y ayudar al proveedor a una mejora continua del producto.

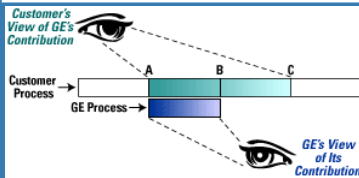
5. Mejorar constantemente y siempre el sistema de producción y servicio, para mejorar la calidad y la productividad y así reducir los costos.

La calidad debe ser parte del sistema, contruida internamente desde el diseño. Desde la etapa de diseño, el trabajo en equipo es fundamental para el proceso. Deming utiliza el Ciclo de Shewhart Planear-Hacer-Verificar-Actuar (PDCA) para el análisis y la mejora del proceso. Este ciclo, que dicho sea de paso, se conocería como Ciclo Deming, involucra la definición y redefinición constante de los deseos del cliente. Así, la organización entera se enfoca al cliente y a todas las



CONFERENCIA MENSUAL SEIS SIGMA EN GE NOGALES

Alejandro T. García



Lugar: **GE Nogales (Productos de Control) – Parque Industrial San Carlos Ote.**
Fecha y hora: **21 de Julio a las 18:00 horas**

Entrada Libre

Acerca del Expositor

Alejandro T. García

Alejandro tiene un licenciatura en Ingeniería Eléctrica, (BSEE) por la Universidad del Estado de Arizona (ASU) y tiene una Maestría en Estadística Industrial Aplicada de la Universidad de Texas en San Antonio.

Actualmente es Master Black Belt en Seis Sigma y ha sido certificado Black Belt por la Academia de Seis Sigma y Master Black Belt por GE y también Ingeniero de Calidad Certificado por la ASQ (2000).

La experiencia profesional de Alejandro se extiende por 20 años en GE desempeñando diferentes cargos en las divisiones de Lámparas, Distribución y Control, Motores de Avión y estando los últimos tres años en GE Industrial Systems como el Master Black Belt de México dirigiendo la iniciativa de Seis Sigma en 14 plantas, localizadas en Ciudad Juárez, Nogales, Navojoa, Tijuana, Monterrey, Ciudad de México, Toluca, Pasteje y Reynosa.

Adicionalmente Alejandro es el Master Black Belt de Entrenamiento para todas las plantas de México y Asesor Técnico en el Programa Corporativo de Enseñanza de Seis Sigma en el idioma español.

partes del proceso que afectan la de los productos y servicios para el cliente.

6. Instituir el entrenamiento en el trabajo.

Frecuentemente en los negocios y la industria, los trabajadores aprenden sus habilidades de otros trabajadores que a su vez han recibido un entrenamiento inadecuado. El entrenamiento pobre causa innumerables problemas al proceso productivo. El entrenamiento debe ser a todos los niveles y debe incluir cómo identificar los problemas y las oportunidades de mejora.

7. Instituir el liderazgo.

La supervisión debe ayudar a la gente con sus equipos y máquinas a realizar un trabajo mejor. Esto va junto con el punto 8, la eliminación del miedo a realizar su trabajo. Los supervisores y gerentes deben transformar el enfoque de policía a detective. La realización de la calidad involucra la discusión de los problemas y sus soluciones potenciales tomando en cuenta las opiniones y experiencias de los involucrados en los mismos.

8. Eliminar el miedo, de modo que cada persona pueda realizar su trabajo efectivamente para la compañía.

La obligación o la dirección a través del miedo es un elemento muy destructivo en los lugares de trabajo. Esto impide la productividad e interfiere con la calidad del trabajo. La gente no puede dar lo mejor de sí mismas si tiene miedo de expresar sus ideas o preguntar. Los trabajadores que le temen a sus jefes o supervisores porque deben producir al menos una cuota mínima del estándar de producción seguramente lo harán pero sin obtener la calidad deseada. Esto, adicionalmente representa un gran obstáculo para mejorar los procesos y la calidad de los productos, pues nunca tendrían prioridad dentro de las actividades a realizar.

9. Romper las barreras entre los departamentos.

Si cada departamento (los reinos) busca sus propias metas sin estar alineadas con la estrategia global de la compañía, los resultados paralizan la producción y disminuyen las ventas y la moral de los empleados. Romper las barreras entre departamentos se logra mediante el trabajo en equipo y alineando sus metas con las de la organización. Deming cita un ejemplo en el que el departamento de diseño trabaja con

Continúa en la página 4

el de ventas e ingeniería para el diseño de un producto nuevo. Los agentes de ventas, buscando una venta rápida muestran los prototipos del producto a los distribuidores y consiguen órdenes de compra por adelantado. Desafortunadamente, el área de manufactura no puede producir tales artefactos en forma económica tal como se han diseñado y se necesitan pequeños cambios en el estilo y las especificaciones. Estos cambios provocaron retrasos en la producción y forzaron a los vendedores a regresar con sus clientes y explicar los cambios y los retrasos. El resultado fue pérdida de tiempo y de ventas que se podía haber evitado desde un principio si hubiese estado involucrado el departamento de manufactura en el diseño y ventas no hubiera sacado al mercado un producto en fase de prototipo. Deming sugiere la formación de equipos que involucre a gente de diseño, ingeniería, producción y ventas para combinar sus esfuerzos y recursos durante el desarrollo del diseño y mejorar la calidad de los productos.

10. Eliminar frases publicitarias, exhortos y metas que le exijan a los trabajadores cero defectos y niveles más altos de productividad.

Tales exhortos solo generan relaciones adversas, la causa de la baja productividad y calidad son del sistema y la responsabilidad de éste va más allá de la fuerza laboral. Aparentemente los cartelones y frases que le pidan a los trabajadores mayor calidad y producción son inocuos, sin embargo, están dirigidos a la gente equivocada. La mayoría de las causas de la baja calidad y productividad son sistémicas y la fuerza necesaria para la mejora es responsabilidad de la gerencia, los trabajadores pueden hacer muy poco para cambiar el sistema.

11. Eliminar los estándares de producción (cuotas).

Eliminar la administración por objetivos y eliminar la administración basada en números y metas numéricas. Sustituirlos por el liderazgo.

El establecer cuotas numéricas (administración por objetivos) frecuentemente se resaltan los mejores logros en áreas específicas ocultando las áreas de menor eficiencia o pérdidas. De este modo, las compañías que tienen pérdidas siempre podrían mostrar que obtienen rendimientos superiores (en ciertas áreas) y ocultan las de bajo rendimiento. Esto significa un desperdicio de una parte importante de los recursos humanos pues el sistema sigue siendo el mismo y la parte que no está logrando los objetivos no recibe la atención para mejorar los procesos. La manera de solucionar el problema es mejorando el sistema identificando quiénes están en problemas y buscar soluciones (de sistema) para que todos los trabajadores tengan éxito y puedan obtener los resultados con la calidad deseada.

12. Remover los obstáculos que impiden a los trabajadores de todos los niveles el derecho a estar orgullosos de su trabajo.

La responsabilidad de los supervisores se debe cambiar de solamente los números a la calidad. Deming señala que hay que abolir las revisiones anuales de desempeño, la evaluaciones de méritos y la administración por objetivos. Detrás de esto se encuentran las metas numéricas que provocan una competición dañina y a menudo se obtienen los objetivos por el camino más corto: haciendo trampas. Remunerar a los trabajadores de acuerdo a méritos y puntuaciones resulta ser un método injusto y contraproducente debido a que etiqueta a pocos trabajadores como ganadores y motiva una constante competición interna frecuentemente desleal. Deming piensa que si el sistema en el cual está trabajando la gente es predecible y estable en el tiempo, la mayoría de los empleados tendrá el mismo nivel de rendimiento y solo muy pocos tendrían desviaciones significativas de este nivel, por lo que para un mismo nivel (a largo plazo) no debería haber diferencias en la retribución. [¿les recuerda la distribución normal?].

13. Instituir un programa vigoroso de educación y automejora.

Este punto difiere del punto 6 debido a que el entrenamiento pretende construir las bases para un conocimiento común (las habilidades necesarias de los trabajadores), este punto se enfoca a ir más allá e instituir un programa de educación continua que motive a los empleados a adquirir conocimientos nuevos para prepararse para los retos futuros. Esto es una consecuencia directa de la habilidad de la compañía para mantener y mejorar sus procesos. Puesto que los empleados aceptan la responsabilidad de realizar el trabajo, la compañía tiene la obligación y el compromiso de asegurar que el trabajo individual realizado tiene sentido para cada trabajador y éste merece sentirse orgulloso de su trabajo lo cual frecuentemente se obtiene a través del auto-mejoramiento.

14. Poner a cada uno en la organización a trabajar en la transformación. La transformación es trabajo de cada uno.

Una jornada de miles de kilómetros empieza con el primer paso. Este proverbio chino podría resumir el punto 14 de Deming. Lo primero que debe hacer una compañía es hacer que la gran mayoría de los trabajadores conozca y entienda estos 14 puntos y se conviertan en participantes activos de la transformación. Para lograr la transformación, las compañías deben comprometerse a analizar cada paso de un proceso puesto que solo entendiendo el papel que tiene cada puesto de trabajo en la estrategia de la compañía, el proceso puede ser mejorado. [Buena parte de este material proviene del Instituto Deming y otros artículos tomados de internet. VR]