

Notas de la Dirección

Conferencia conjunta con ASQ Tucson

Este 9 de marzo tuvimos una junta general con la sección de Tucson en la sala de conferencias del Hotel Holiday Inn Express en Nogales, AZ. Hubo una asistencia nutrida de cerca de 40 gentes con gran participación de personas de la Sección de Tucson. En esta ocasión la conferencia fue sustentada por el Dr. J. Rene Villalobos de la Universidad Estatal de Arizona el tema: Ambiente de Calidad Integrado en el ensamble de Dispositivos para Montaje sobre Superficies (*Integrated Quality Environment for SMD Assembly*). Esta conferencia nos mostró los avances de un proyecto de investigación que busca automatizar la inspección visual durante el ensamble y optimizar el proceso de inspección para que se complete dentro del tiempo de ciclo del montaje de los dispositivos. El proyecto incluye módulos para inspección en dos y tres dimensiones, módulo de control y el desarrollo de software que permita el reconocimiento de patrones a partir de las señales generadas por los módulos de inspección –tales como la presencia o ausencia de un componente y además la optimización de la inspección (inspeccionar las características importantes dentro del tiempo de ensamble), todo esto con el mínimo de error posible. Sin duda este tipo de métodos tienen un gran futuro en la automatización y una gran variedad potencial de aplicaciones, además de las de montaje de dispositivos sobre superficies.

Agradecemos al Dr. Villalobos por la presentación de su interesante proyecto y la Universidad Estatal de Arizona por el apoyo prestado a este tipo de eventos.

Curso de Titulación - ITN

El sábado 24 de abril empieza el curso de titulación en el ITN. El curso se basa en el conjunto de conocimientos del Ingeniero de Calidad Certificado de la ASQ.

Nos vemos en la siguiente conferencia.

Victor Reyes

Publicidad/Publicaciones

EN ESTE BOLETÍN:

Pág.	Contenido
1	Notas de la Dirección
1	Artículo: Las encuestas no son la única manera de obtener información crítica de realimentación — <i>Craig Cochran</i>
3	Conferencia Mensual <i>Diseño de Experimentos</i>

Francisco Javier López Sañudo
Grupo Chamberlain

Artículo –1 de 2 partes

ISO 9001:2000 Después de la Transición – Parte I
ISO 9001 y la Satisfacción del Cliente

Las encuestas no son la única manera de obtener información crítica de realimentación

Craig Cochran

[Este artículo está en la siguiente página de internet:

www.qualitydigest.com/currentmag/articles/04_article.shtml, *Quality Digest*. VRJ]

Este artículo es el primero de una serie de cinco partes en las que se discuten los requisitos del ISO 9001:2000. La serie ofrece consejos (*tips*) para la implantación de la norma y agregar valor a su organización. La norma actualizada requiere, entre otros cambios, evidencia clara de la mejora continua. Este mes, Craig Cochran explora herramientas poco habituales que Ud. puede usar para evaluar la satisfacción del cliente.

Denise Robitaille

Editora de la Serie

En Diciembre del 2000, la norma ISO 9001:2000 introdujo la satisfacción del cliente al vocabulario de los sistemas de gestión de la calidad. Aunque han pasado más de tres años, cuando la gente oye las palabras "satisfacción del cliente," aún piensa en encuestas. Esta asociación aunque entendible, es limitante. Hay varios otros métodos que van más allá de las encuestas para medir las percepciones del cliente. Dos métodos menos conocidos son: los grupos enfocados y los clientes encubiertos.

Los grupos enfocados

Los grupos enfocados usualmente se componen de menos de 10 gentes que examinan sus percepciones acerca de un producto, servicio, política o idea en particular. El asunto consiste en "enfocarse" en una lista pequeña de cosas y explorarlas a profundidad. Hay un facilitador que mantiene las discusiones del grupo dirigidas a la dirección correcta y se asegura que los detalles pertinentes se registren. La información obtenida típicamente es cualitativa y relacionada con observaciones subjetivas acerca de las cosas bajo discusión.

La fuerza del grupo enfocado recae en su capacidad para activar varios canales de comunicación y pensamiento. En esto, se parece a las sesiones de tormentas de ideas, que promueve el pensamiento interactivo para profundizar y descubrir aspectos de los asuntos o problemas tratados. Debido a que el éxito de los grupos enfocados se apoya en la interacción de los participantes, dos variables de la planeación resultan críticas:

Usar a un facilitador hábil que pueda manejar la dinámica del

Continúa en la página 2

GRUPO DE DIRECTORES

PRESIDENTE

VERÓNICA GUERRERO SILVA

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

Email: veronica.guerrero@grupochamberlain.com

VICEPRESIDENTE / PRESIDENTE ANTERIOR

ULISES ROSAS

GERENTE CONTROL DE DOCUMENTACIÓN
C.R. BARD
Tel.: (520) 281-1471 Ext. 3046 / 311-0800 al 311-0809

Email: ulises.rosas@crbard.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 victorreyes@prodigy.net.mx

Fechas para Certificaciones – 2004

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

Las fechas de arriba son para las ASQ locales e internacionales.

En los siguientes eventos también se pueden presentar exámenes de certificación:

Eventos 2004	Límite	Examen
Congreso Anual de la Calidad Toronto, Ontario, Canada	Abr 9	May 23
	Todos	

Las encuestas...

Continúa de la página 1

grupo. Cualquiera que alguna vez haya presidido una reunión con discusiones libres y abiertas sabe lo difícil que ésto puede ser.

Seleccionar participantes que deseen interactuar de manera constructiva. Ésto a menudo significa elegir gente con similitudes culturales y demográficas. Puede resultar difícil animar a una interactuar a participantes que no se sientan cómodos en compañía de otra persona.

En general, a ciertas gentes no se les debe pedir que participen en el mismo grupo enfocado. Entre estas se incluyen jefes y subordinados, competidores directos, miembros de una familia, expertos y novatos, y a todos aquellos que puedan mantener opiniones drásticamente diferentes de los demás participantes. Los miembros de un grupo no se integrarían totalmente al resto del grupo si son intimidados o excesivamente influenciados por algunos de sus miembros.

También tenga en cuenta que cuando los participantes son cuidadosamente seleccionados, las conclusiones del grupo no son estadísticamente válidas como representativas de toda la población. Un grupo enfocado representa lo que piensa una parte definida de la población acerca de un asunto. Esto es lo opuesto a una encuesta cuantitativa que busca seleccionar a participantes aleatoriamente y validez estadística. No hay

Continúa en la página 4

CONFERENCIA MENSUAL

DISEÑO DE EXPERIMENTOS

Francisco Javier López Sañudo

GRUPO CHAMBERLAIN

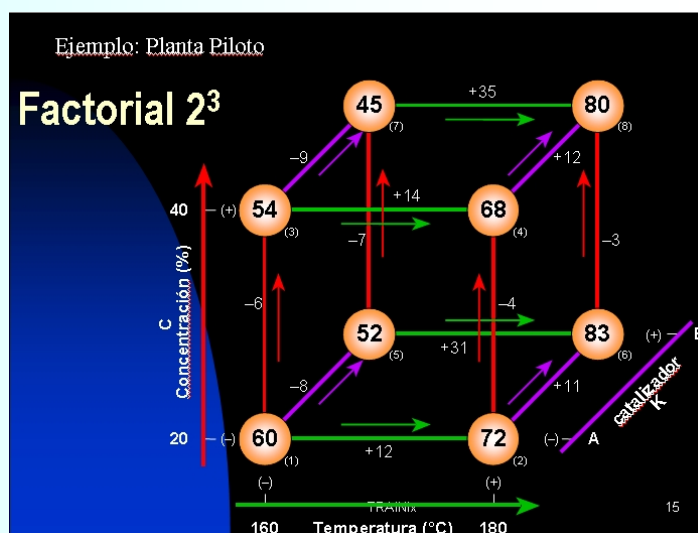
Lugar: **Grupo Chamberlain**

Blvd. Luis Donaldo Colosio 1891
Nogales, Son.

Fecha y hora:

13 Abril 2004 (martes)
18:00 hrs.

Entrada libre



Acerca del Expositor:

CHAMBERLAIN®

Javier López es un ingeniero industrial en sistemas egresado del Instituto Tecnológico de Cd. Obregón (1993). Estudió maestría en Administración y Control de Calidad (Universidad Autónoma de Chihuahua, Campo Nogales – 2001) y es cinta negra certificado (*lean-six sigma*) por George Group (2002) e ingeniero de calidad certificado por la ASQ (CQE – 2003).

Javier tiene conocimiento de las herramientas –básicas y avanzadas que se utilizan para la mejora continua de los procesos, aplicándolas en las diferentes funciones y responsabilidades que ha tenido a cargo, entre estas herramientas se encuentra desde luego el diseño de experimentos.

La experiencia profesional de Javier incluye: diversas posiciones en el área de ingeniería en C.R. BARD Nogales, como ingeniero de manufactura, ingeniero de validación y supervisor de ingeniería de validación; también ha trabajado en la empresa ITT Cannon de Nogales como ingeniero de

proyectos participando en la identificación e implantación de proyectos de mejora mediante la metodología de seis sigma y manufactura esbelta –como identificación de oportunidades de mejora, definición de los proyectos y justificación financiera, coordinación de los proyectos, etc. Estos proyectos estuvieron relacionados con mejoras en los tiempos de ciclo, disminución de la variación, defectos y costos.

Actualmente Javier trabaja como Ingeniero de Calidad para el Grupo Chamberlain en la División de Abridores Comerciales, y sus funciones incluyen entre otras: dirigir y supervisar a los auditores de calidad, apoya la implantación de manufactura esbelta/seis sigma, coordinar y desarrollar proyectos de mejora continua (seis sigma), participar en la transferencia de nuevos productos y administrar los procesos de acción correctiva y preventiva.

Continúa de la página 2

nada malo en las impresiones de grupos especialmente seleccionados siempre que aquellos que toman las decisiones reconozcan el sesgo inherente de estas impresiones y no tomar las decisiones sobre la base de los resultados de un solo grupo enfocado.

Antes de la sesión, los participantes son informados acerca del asunto en forma general pero sin especificar que es lo que el grupo atenderá. Así, se les podría decir que hablarán acerca de botanas, o solo de comida, en vez de especificar que el tópico será sobre las papas fritas rebanadas. ¿Porqué la secrecía acerca del tema específico? Porque muchos participantes investigarán por anticipado el tema si saben cuál es. Es la naturaleza humana; todos queremos aparentar que conocemos el tema tanto como sea posible. Desafortunadamente, una investigación anticipada también puede influenciar las opiniones y pensamientos de los participantes durante la discusión del grupo dando como resultado una información defectuosa para los investigadores.

El conjunto de preguntas para los grupos enfocados es exploratorio y les ofrece un gran campo a los participantes para extenderse y explorar el tema desde varios ángulos. Un conjunto típico de preguntas incluye:

- ¿Qué es lo que le gusta de este producto/política/idea?
- ¿Qué es lo que no le gusta?
- ¿Cómo se compara con respecto a otro producto/política/idea?
- ¿Qué le cambiaría?

Mantenga al grupo enfocado

La interacción de los participantes se extenderá a partir de estos pensamientos iniciales, y cada una de estas preguntas podría producir fácilmente discusiones más detalladas. De hecho, esto es deseable. Ud. desea que se empiece de una manera cómoda en general y que los participantes lleguen a sentirse más confortables con el tema y con sus compañeros y entonces enfocarse en los detalles. Los participantes podrían sorprenderse de sus pensamientos y opiniones sobre un tema, particularmente cuando un moderador hábil anime al grupo a extenderse sobre las cualidades de lo que se discute. Aquí es donde se necesita la habilidad del facilitador porque una reunión interminable con opiniones diversas y desordenadas ("*10,000 foot rap session*") que solo produce generalidades no beneficiaría a nadie. Si no se mantiene al grupo enfocado el resultado es una información insatisfactoria. Piense en alguien que esté tratando de mantener juntos a una bandada de gansos ruidosos y nerviosos. Esto es algo similar a lo que hace un facilitador.

Las discusiones del grupo usualmente se graban. Grabadoras de audio y/o cámaras de video son casi esenciales, particularmente para registrar las emociones, opiniones, interacciones y puntos controvertidos que descubre el grupo. No se preocupe acerca del temor de los participantes. Estos rápidamente se olvidan de ello y entran tranquilamente en discusiones fluidas y libres. Los facilitadores hábiles y experimentados a menudo logran capturar los puntos importantes en un rotafolios, pero esta técnica es usada muy raramente como registro. En vez de esto, se usan para guiar las discusiones del grupo de tal forma visual que todos puedan seguir.

Participar en un grupo enfocado puede consumir una considerable cantidad de energía. Por esta razón, no se deben durar todo el día. La gente no puede mantener ese nivel intenso y animado aún cuando lo deseen hacer. Los grupos enfocados muy raramente se reúnen por más de dos horas. También, es común que se les compense por su tiempo y discusiones. Comidas, bonos en efectivo, regalitos o descuentos pueden motivarlos a participar.

Cuando el grupo enfocado ha terminado su trabajo, se debe agradecer sinceramente a cada miembro su participación. A continuación, el facilitador debe revisar rápidamente lo que ha registrado, especialmente aquello que se hizo a mano. Los registros son cortos, y el facilitador no recordaría el significado de notas crípticas una semana después de haber terminado la sesión. Deje claros todos los detalles mientras que las cosas están aún frescas en su mente. Si se utilizaron medios electrónicos, apáguelos y remueva las grabaciones de manera segura. Si hubo observadores durante la sesión, es bastante útil para ellos el comparar sus notas e impresiones inmediatamente después de que termina la sesión.

"Los grupos enfocados son especialmente buenos para generar ideas en una etapa temprana del desarrollo del producto, cuando es muy costoso o complejo desarrollar múltiples prototipos," dice Deborah Holden, una facilitadora experimentada y gerente en The Coca-Cola Co. en Atlanta. "Las ideas recolectadas pueden ser explorarse adicionalmente por medio de técnicas cuantitativas antes de tomar decisiones importantes."

Holden también señala un par de problemas potenciales con los grupos enfocados. "Ellos no son particularmente buenos para obtener la verdad en cuestiones políticamente correctas," señala ella. "Si los participantes saben la llamada respuesta 'correcta', muy probablemente la den, aún cuando no sea una representación exacta de lo que piensan y hacen. Esto aparece a menudo con grupos que atienden cuestiones de salud, forma física y nutrición. Poca gente revelará la verdad acerca de estas cuestiones en frente de extraños."

Finalmente, previene a los facilitadores acerca de aquellos parecen ser los "expertos" solitarios que emergen en un grupo enfocado. Ud. muy probablemente no lo sabría hasta que el grupo ya esté funcionando. "He tenido la experiencia de que un experto tratará de ejercer el poder sobre el grupo," dice ella. "La interacción del grupo se daña debido al miedo de los participantes de decir algo en la que el experto pudiera estar en desacuerdo. En situaciones extremas, el experto podría removerse del grupo."

—Continúa en el mes próximo— V/R.

