



Objetivo: alcanzar los 3,4 defectos por millón de oportunidades

La Cámara de Gipuzkoa es una de las participantes de la VIII Semana de la Calidad Europea que, entre el 11 y el 21 de noviembre, ha analizado diversos aspectos que inciden en la importancia de la calidad en la competitividad de las organizaciones empresariales. En esta ocasión, la Cámara ofrecerá una conferencia sobre el método Seis Sigma, que hoy día ha obtenido éxitos en las empresas en las que ha sido aplicado.

La filosofía Seis Sigma comenzó en los años 80, cuando Michael Harry, directivo de la prestigiosa firma Motorola, comienza a utilizar en su área de operación métodos de investigación para reducir la variabilidad de los procesos y, de este modo, mejorar los mismos. El entonces presidente de la compañía, Bob Galvin, fijó su atención en ese programa y, a partir de ese momento, se hizo énfasis no sólo en el análisis de la variación, sino también en la mejora continua y se estableció como objetivo corporativo alcanzar los 3,4 defectos por millón de oportunidades en todos los procesos de la organización. Es decir, alcanzar niveles de perfección en todas las actividades de la compañía.

En 1991, Lawrence Bossidy, gerente de la empresa norteamericana Allied Signal, implanta la filosofía en dicha organización, que pasó de acarrear pérdidas a ser una máquina perfectamente engranada que multiplicó sus ventas y ganancias de manera espectacular.

General Electric, Bombardier, Siebe, Sony, Polaroid Corporation, Toshiba o Sony, Ford, Ericsson, en España, fueron otras de las organizaciones que apostaron por "Seis Sigma" y obtuvieron resultados impactantes.

Ante este historial cargado de éxitos es necesario plantearse qué es esta metodología y por qué ha despertado tanto interés en tan poco tiempo.



Con su implantación se consigue una evolución en los resultados económicos de la organización

La nueva forma de hacer negocios

"Seis Sigma" es una propuesta estratégica con aplicación a todos los procesos, productos e industrias y que gira entorno a una unidad estadística de medida, Sigma, la cual mide la capacidad del proceso para conseguir un funcionamiento sin defectos (entendido



éste como cualquier elemento que causa insatisfacción del cliente).

Por ello, se puede considerar como una propuesta del perfeccionamiento comercial, que pretende encontrar y eliminar las causas de errores y defectos en el proceso comercial. Se concentra en los rendimientos de importancia crítica para los clientes y como resultado de ello, aumenta la eficiencia, mejora la satisfacción del cliente y “seduce” a la Alta Dirección por el incremento de los ahorros e ingresos.

La variabilidad, es decir, la desviación respecto al objetivo, es el enemigo mayor de “Seis Sigma” que, para eliminar la causa de las variaciones de los procesos y conseguir una reducción drástica de los costes de la no calidad, utiliza herramientas estadísticas que consiguen aumentar la satisfacción del cliente.

Se puede decir, por tanto, que “Seis Sigma” es una nueva estrategia de hacer negocios con una innovadora cultura de calidad dentro de la organización que mira hacia la satisfacción del cliente y maneja datos y metodologías, con el objetivo de alcanzar un nivel de defectos menor o igual a 3,4 por millón. Aclarar para los profanos en el tema, que ese nivel de defectos corresponde a un proceso cuya desviación típica cabe 12 veces entre los límites de tolerancia establecidos para ese proceso (6 veces en cada lado del valor objetivo).

Además, con su implantación se consiguen otras mejoras en la organización como la reducción de los tiempos de producción, disminución de costes, alta satisfacción en los clientes y, lo que es más importante, una evolución en los resultados económicos de la organización.

Características de “Seis Sigma”

Caben destacar cuatro aspectos de la metodología “Seis Sigma”:

- **Integración del factor humano en los procesos de perfeccionamiento:** “Seis Sigma” integra el factor humano y los aspectos de los procesos de una manera global y beneficiosa.
- **Obtención de resultados de**



“Seis Sigma” es una nueva estrategia de hacer negocios con una innovadora cultura de calidad dentro de la organización que mira hacia la satisfacción del cliente



“Seis Sigma” se basa en planteamientos de mejora de la calidad ya existentes, pero los optimiza

rendimiento: Todos los proyectos de “Seis Sigma” son aprobados una vez que se ha identificado el impacto del rendimiento. Según datos aportados por Michael Harry, en 1998, existen experiencias de implantación de la metodología que han producido resultado medios de rendimientos económicos que van desde 175.000 \$ hasta 1.000.000 \$ por proyecto.

- **Ordena y conecta las herramientas de mejora en un objetivo total:** El proceso de mejora responde al DMAIC (siglas inglesas de definir, medir, analizar, mejorar y controlar), cuyo objetivo es no alargar las sistemáticas de los proyectos en el tiempo y obtener resultados en un periodo de tres a seis meses. Este no es un concepto nuevo, pero “Seis Sigma” sabe utilizarlo de forma muy efectiva.
- **Crea una nueva infraestructura en la Organización:** “Seis Sigma”

crea una infraestructura formada por las siguientes figuras: Champions (Miembro de la Dirección de la empresa, que actúa como intermediario con el equipo de trabajo y facilita los medios materiales y humanos necesarios para el desarrollo del proyecto); Master Black Belt (Figura con gran experiencia en la aplicación de Seis Sigma); Black Belt (Líder del equipo de trabajo, que ha recibido la formación necesaria por parte del Master Black Belt para la aplicación de la metodología) y Green Belt (personas que forman el equipo de trabajo). Todas estas figuras, que son preparadas y formadas para desempeñar su rol de forma efectiva, lideran, despliegan y realizan las propuestas.

Conclusiones

“Seis Sigma” se basa en planteamientos de mejora de la calidad ya existentes, pero los optimiza y aumenta los rendimientos a un alto nivel. Por lo tanto, cualquier organización es susceptible de seguir los planteamientos de “Seis Sigma”, ya que esta metodología viene dar respuesta a tres situaciones (un problema a solucionar, un proceso en el que exista ese problema, así como las medidas relacionadas con el mismo), que pueden estar presentes en muchas áreas de la mayoría de las organizaciones. Por otro lado, “Seis Sigma” proporciona mejoras en la calidad que dan como resultado rendimientos significativos. Prueba de ello la tienen las empresas que la han aplicado y han obtenido significativos resultados de rendimientos y mejoras en los resultados.

Estamos, por todo ello, ante un nuevo instrumento que orienta y enfoca los procesos de la empresa hacia el cliente, reduce los defectos, e incrementa los rendimientos económicos.

Mikel Aramburu Hernaez
División Calidad

SOLUZI ONA calidad y medio ambiente
(Zona Norte) - NOVOTEC