

## LEAN SEIS SIGMA

### Introducción

En un entorno cada vez más competitivo y globalizado, es necesario poder lanzar continuamente proyectos de mejora de procesos y productos para que la organización se mantenga y pueda crecer.

Como decía el Dr. Mikel J. Harry (Six Sigma Academy), “nuestra supervivencia depende del crecimiento del negocio”. El crecimiento de nuestro negocio está bastante determinado por la satisfacción del cliente, que está regida por la calidad, el precio y el resultado están controlados por la capacidad de proceso. Nuestra capacidad de proceso está muy limitada por la variación. La variación del Proceso conduce a un incremento de los defectos, coste y ciclo de tiempo. Para eliminar la variación, debemos aplicar el conocimiento correcto. Para poder aplicar el conocimiento correcto, primero debemos adquirirlo. Adquirir el nuevo conocimiento significa que debemos tener la voluntad de sobrevivir.

### ¿Qué es Lean Seis Sigma?

Lean Seis Sigma es la combinación mejorada de dos metodologías científicas llamadas Lean y Six Sigma que, de forma separada, buscan la maximización de la productividad. Sin embargo, unidas bajo una misma metodología, no sólo se orientan a reducir costes, sino también a maximizar la eficiencia en los procesos y, por lo tanto, a que las empresas que la implementen sean más competitivas en sus respectivos mercados.

Seis Sigma ha demostrado ser una metodología sistemática y rigurosa para la mejora de procesos. La filosofía Lean logra eliminar los desperdicios y optimizar la cadena de valor.

<b>Comparativa de ambas herramientas</b>	
<b>Lean</b>	<b>Six Sigma</b>
Es una herramienta que nos permite trabajar sobre la cadena de valor del producto: analizando el flujo de los procesos e identificando y eliminando desperdicios. (esperas, procesos innecesarios, sub-utilización de personal...)	Busca eliminar los fallos en los procesos. Proporcionar servicios y productos de alta calidad.
Sistematiza la búsqueda de actividades y valores que el cliente reconoce que le aportan valor.	Se centra en reducir el número de errores o defectos por cada millón de oportunidades. Por tanto, se centra en identificar y controlar la variabilidad de los procesos.
Pretende maximizar la velocidad de los procesos reduciendo gradualmente los ciclos y costes innecesarios de producción.	Ayuda a que la toma de decisiones se fundamente en datos y evaluar

Mediante el uso adecuado de ambos enfoques, lograremos:

- Minimización y eliminación de los desperdicios en los procesos: son herramientas de análisis que, de forma conjunta, mejoran y hacen eficientes los procesos para poder ofrecer servicios de calidad con costes y tiempos reducidos, al tiempo que facilitan el proceso de toma de decisiones.
- Incrementar la productividad: con la aplicación se ha aumentado el índice de productividad de cada uno de los empleados y de los procesos en general. Esto aporta más tiempo y recursos para seguir innovando, y para ofrecer a los clientes un servicio mucho más personalizado.

- Mejorar la Colaboración y la Comunicación: la recopilación de datos y su análisis a través de métricas fiables aporta un lenguaje común a los empleados, lo que facilita la colaboración dentro del conjunto de la organización. La metodología Lean Sigma incluye la medición de los comportamientos, tendencias y no sólo los aspectos relativos a la actividad elemental de negocio. De esta forma, es posible evaluar el desempeño de manera constante y proporciona un mejor servicio a los clientes a largo plazo.
- Aumentar la competitividad global de la organización y la satisfacción de los clientes y consumidores. A la vez que reduce costes y errores en los procesos. Reducir costes a través de la eliminación de errores internos.
- Reducir los tiempos de procesos y los plazos de entrega: permite un mayor nivel de flexibilidad para ajustarse a las demandas de los clientes en tiempo real a través de la racionalización y simplificación de los procesos.
- Identificar oportunidades de mejora: partiendo de la incorporación de una cultura de eficiencia basada en la participación de las personas. Se establecen las bases para proveer recomendaciones y mejoras sólidas de los procesos orientados a cumplir con los objetivos

La metodología Lean Seis Sigma se basa en la gestión de los llamados **siete desperdicios**. Podemos definir desperdicio, como todo aquello que es adicional a lo mínimo necesario de recursos (materiales, equipo, personal, tecnología, etc).

Los desperdicios a gestionar se identifican en los siguientes ámbitos:

- Producir más de lo requerido por el cliente.
- Tiempos de espera de información, averías de máquinas.
- Transporte de productos terminados o semielaborados que no son necesarios.

- Procesos inapropiados que incrementen el nivel de calidad por encima de lo requerido por el cliente.
- Inventarios innecesarios, excesivo almacenamiento de productos o materias primas.
- Movimientos innecesarios.
- Defectos o retrabajos.

### Seis Sigma tiene sus normas ISO

En el año 2011, la organización internacional ISO publicó dos normas en relación con la metodología Seis Sigma. La norma ISO 13053: 2011, Métodos cuantitativos para la mejora de procesos - Six Sigma, que hace referencia a la aplicación de la metodología para la mejora de los procesos existentes y se ha publicado en dos partes:

Parte 1: Metodología DMAIC. Describe las fases de la metodología **DMAIC** (Definir, Medir, Analizar, Mejorar y Controlar), y recoge recomendaciones con las mejores prácticas, incluyendo roles, conocimientos y capacitación del personal involucrado en cada proyecto.

Parte 2: Herramientas y técnicas. Se describen las herramientas y técnicas a aplicar, con hojas de datos, para cada fase del enfoque **DMAIC**.

La AEC es consciente de los beneficios que estas herramientas aportan a las organizaciones que las aplican, apostando por estas metodologías a través del [Comité de Seis Sigma](#) cuya misión es impulsar y generalizar el uso de la metodología 6 Sigma en las empresas españolas para aumentar su competitividad mejorando de forma continua el funcionamiento de los procesos.

El objetivo principal de este Comité es difundir la metodología 6 Sigma mediante la divulgación de las experiencias de las empresas en publicaciones, jornadas, eventos y congresos relacionados con la Calidad.

Por otro lado, la AEC ofrece programas de formación en esta materia en el que al finalizar el curso el alumno será capaz de:

- Comprender la Metodología Lean Seis Sigma.
- Detectar oportunidades de mejora.
- Transmitir las bondades de Lean Seis Sigma en su organización.

La metodología de impartición es eminentemente práctica, se alternarán las exposiciones magistrales, con los debates y con la presentación de casos reales y recientes.

Se dirigen al personal comprometido con la mejora de la calidad y de los procesos, que quieren participar de manera activa en proyectos con el fin de reducir costes, tiempos y aumentar la satisfacción de sus clientes.