



# ***Novedades de Calidad***

*Boletín Electrónico Nº 11 del  
Instituto Argentino para la  
Calidad*

*Desde 1959 contribuyendo a mejorar la Calidad de Vida.*

*Edición: Noviembre 2010*

## **Estimados lectores**

El Instituto Argentino para la Calidad agradece a todos los que hicieron posible la realización del **Xº Congreso Internacional de Calidad, COINCAL 2010**: empresas auspiciantes, sponsors, organizadores, disertantes, colaboradores, coordinadores y público asistente a las jornadas del 20, 21 y 22 de octubre en el Centro Cultural Borges de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. En especial hacemos llegar nuestro agradecimiento al Ing. Raúl Molteni y al Ing. Oscar Cecchi por la excelente entrevista realizada a la leona y, ex capitana del seleccionado argentino de hockey, Magdalena Aicega con lo que se dio apertura al evento.

También queremos destacar la presentación de cierre que llevó a cabo Raúl Molteni integrando para todos los asistentes las 18 conferencias dictadas durante el Congreso. Por otra parte resaltamos el nivel profesional y técnico de la actividad llevada a cabo por Aldea Global, responsable de la plataforma de soporte para la filmación, transmisión vía satelital y por banda ancha de las jornadas .

En breve recibirán un boletín especial dedicado al COINCAL 2010 con las conclusiones y todos los detalles del evento.

A continuación los invitamos a disfrutar de esta nueva entrega. Atentamente

### **Comisión Directiva del IAPC**

<b>ÍNDICE</b>	➤ <i>Prólogo 11º boletín electrónico</i>	Pág. 1	➤ <i>Cursos Presenciales IAPC</i>	Pág. 10
	➤ <i>Índice</i>	Pág. 1	➤ <i>Cursos a distancia Aldea Global –IAPC.</i>	Pág. 12
	➤ <i>Congreso Canadiense de Calidad</i>	Pág. 2		
	➤ <i>Artículo: Medición de los efectos económicos de los Sistemas de Gestión de la Calidad</i>	Pág. 3		
	➤ <i>Bienvenida al socio DRUIDA</i>	Pág. 5	➤ <i>La Radio y Vos</i>	Pág.13
	➤ <i>Artículo: Un poco más sobre 5S</i>	Pág. 6	➤ <i>¿Quién es quién en Calidad? Walter Andrew Shewhart</i>	Pag.14
	➤ <i>Beneficios para socios IAPC</i>	Pág. 9	➤ <i>Citas citables</i>	Pag.17



“El pasado mes de agosto se realizó el 2do congreso internacional de calidad de Canadá en Toronto, Ontario. En ese congreso se realizaron dos presentaciones por disertantes argentinos. El Cdor. Leonardo Sedevich presentó un trabajo sobre medición económica de efectos de calidad en PYMEs y el Ing. Daniel Firka, representando al Instituto Argentino para la Calidad (IAPC), presentó un trabajo sobre Diseño Experimental.

El Cdor. Sedevich nos ha facilitado generosamente un trabajo que describe los hitos principales de su presentación y que presentamos a continuación. Consideramos que será de utilidad a lectores interesados en medir objetivamente y en términos económicos el impacto de la calidad en empresas PYME.”



El Ing. Daniel Firka (centro) Director de Druida y miembro de la comisión directiva del IAPC en el Congreso de Calidad de Canadá . En la foto está acompañado a la izquierda por el Cdor Leonardo Sedevich, y a la derecha por Federico Sedevich Forn

## **Artículo: *Medición de los efectos económicos de los Sistemas de Gestión de la Calidad***

Resumen del trabajo del **Cdor. Leonardo A. Sedevich Fons** presentado en "**2do. Canadian Quality Congress**" que tuvo lugar en agosto de 2010 en la Universidad de Toronto (Ontario, Canadá).

### ***Medición de los efectos económicos de los Sistemas de Gestión de la Calidad***

#### **1- Introducción**

A partir de nuestra actividad en el asesoramiento a Pymes de la región para la implementación de Sistemas de Gestión de la Calidad (SGC), hemos detectado una característica común a la mayoría de las mismas, independientemente del sector de la economía al que pertenezcan. La situación observada consiste en que el objetivo principal de dicha implementación suele ser la obtención de certificaciones para demostrar la calidad de sus productos o servicios.

Esta visión acotada de la utilidad de los SGC trae como consecuencia las siguientes dificultades:

- ✓ Las firmas a quienes sus clientes - actuales o potenciales - no requieren explícitamente (como condición) la obtención de un certificado, no implementan un SGC y se encuentran privadas de los beneficios del mismo.
- ✓ Las firmas que implementan un SGC, no lo aprovechan en forma integral para sus verdaderos fines (incremento de satisfacción del cliente y aumento de las tasas de eficiencia), debido a que sólo lo utilizan como un elemento para poder participar en la contratación inicial con determinados clientes.

Analizando detenidamente esta situación, hemos concluido que una de las principales causas de este problema es la falta de instrumentos cuantitativos de medición. La ausencia de dichas técnicas está provocando que los empresarios no observen los beneficios de la gestión de calidad en forma tangible, y por lo tanto no implementen SGC; o bien, si lo hacen, no afronten dichos proyectos con la convicción de que el mismo puede otorgar beneficios más allá de la imagen que brinda un certificado.

A su vez, podemos citar algunos factores que contribuyen a que no se utilicen herramientas de medición en estas empresas:

- ✓ No existe obligación de medir los efectos económicos de los SGC (No es exigido por las normas contables, ni son requisito explícito para implementar un SGC).
- ✓ La recolección de información relacionada a los efectos económicos de los SGC no es sencilla, y a veces los datos cosechados carecen de la precisión adecuada.
- ✓ Suele existir una falta de integración de las áreas contables a los SGC, debido a la disociación entre dichas áreas con aquellas relacionadas con la producción o prestación.

En función a esta situación hemos propuesto un método que permite cuantificar en términos monetarios los efectos de la gestión de la calidad, con el objetivo de facilitar la toma de decisiones a los directivos de las organizaciones. De esta manera, se podría contribuir al aprovechamiento integral de los Sistemas de Gestión de la Calidad en las Pymes que lo utilizan, y fomentar su implementación en aquellas que aún no lo hacen.

#### **2- Beneficios de la medición de los efectos económicos de los SGC**

Esta herramienta, proporciona a las organizaciones que la utilizan una serie de beneficios directos e indirectos.

Los beneficios directos están relacionados al proceso de toma de decisiones. Este método de medición provee información acerca de:

- ✓ El impacto de la implementación del SGC en el resultado económico de la organización.
- ✓ El valor monetario de los hallazgos del SGC (fallas, errores, incumplimientos, accidentes, etc.) así como de las consecuencias de aplicar acciones de prevención y control.

Por otro lado, los beneficios indirectos están relacionados al funcionamiento operativo de la empresa, ya que la implementación de este método exige la adopción de ciertos canales de comunicación que permiten integrar las áreas contables y administrativas a aquellas operativas o de producción.

### 3) Descripción del método de medición propuesto

El presente método utiliza herramientas de gestión existentes que han sido ampliamente desarrolladas a nivel académico, tales como Sistemas de Gestión de la Calidad, Contabilidad, Costos de la Calidad y Balance Scorecard.

El método consiste en, a partir de los Estados Contables tradicionales de la organización (Contabilidad Financiera), obtener información adicional a través del SGC para conocer los efectos económicos de las medidas que implica la implementación de dicho Sistema. Esta información adicional incluye:

- ✓ Resultados económicos reales desagregados según la perspectiva de calidad, para conocer cuales son resultados generados por la actividad normal y cuales son ocasionados por la gestión de la calidad ejecutada.
- ✓ Resultados económicos hipotéticos (a través del uso de simulación) según la perspectiva de calidad, para conocer los efectos que se hubieran producido en caso de haber adoptado otras decisiones con respecto a la gestión de la calidad. Por ejemplo, podrían simularse dos escenarios extremos, tales como:
  - Escenario A: Si la empresa no hubiera implementado un SGC
  - Escenario B: Si la empresa hubiera implementado un SGC con absoluta rigurosidad.

De esta manera, utilizando el método propuesto, podría obtenerse un reporte como el siguiente (modelo simplificado):

<b>Concepto</b>	<b>Criterio de Calidad</b>		
	<b>Escenario A</b>	<b>Monto Real</b>	<b>Escenario B</b>
<i>I.1 Ingresos Básicos</i>	XX	XX	XX
<i>I.2 Ingresos generados por el SGC</i>	XX	XX	XX
<i>II.1 Costos Básicos</i>	(XX)	(XX)	(XX)
<i>II.2 Costos controlables del SGC</i>	(XX)	(XX)	(XX)
<i>II.3 Costos no controlables del SGC</i>	(XX)	(XX)	(XX)
<i>II.4 Costos asoc. A Ing. Indirectos del SGC.</i>	(XX)	(XX)	(XX)
<b>Resultado final</b>	<b>XX</b>	<b>XX</b>	<b>XX</b>

Esta información, con un mayor grado de detalle cuando sea aplicada a un caso particular, puede ser un valioso recurso para el proceso de toma de decisiones en el más alto nivel gerencial de una organización.

Para aquellas empresas que ya han implementado un SGC, la utilización de éste método de medición solo requiere algunas adaptaciones al mismo en lo referido a los registros utilizados y a la comunicación con las áreas contables.

Autor: **Cdor. Leonardo A. Sedevich Fons**

Institución: Núcleo de Asistencia Profesional [www.napcc.com.ar](http://www.napcc.com.ar)

Domicilio: Buenos Aires 514 – Piso 9 – Oficina D.

Ciudad: Córdoba capital (Argentina)

Correo electrónico: [lsedevich@napcc.com.ar](mailto:lsedevich@napcc.com.ar)



*Es un honor para el Instituto Argentino para la Calidad darle la bienvenida como socia a nuestra institución a la empresa **DRUIDA**.*

***DRUIDA Software & Consultoría** es una empresa argentina con sedes en Argentina y Canadá, especializada en dos actividades fundamentales:*

*- Desarrollo de software para la gestión de calidad, control de procesos, especificaciones técnicas de productos y análisis estadístico de datos.*

*- Entrenamiento en estadística aplicada para la mejora continua de procesos (CEP, DOE, Multivariado, etc.)*

*El software SPAC es utilizado por múltiples compañías en Argentina, Chile, Perú, Uruguay, Brasil y México.*

*La Misión de la empresa consiste en ser reconocidos como una fuente de conocimiento objetivo en temas relacionados con la Gestión de la Calidad y la Mejora Continua.*

*Simultáneamente, ofrecen soluciones informáticas de avanzada tecnología que facilitan la recolección, almacenamiento, administración y análisis de datos, maximizando el valor agregado para sus clientes.*

*Buscan crear un ambiente interno de colaboración, armonía y proactividad en un entorno sustentable, generando vínculos basados en la confianza mutua con sus clientes y aliados.*

*Reconocen ser parte de un ecosistema, contribuyendo diariamente al desarrollo sustentable de la sociedad y del medio ambiente.*



<http://www.druida.biz/>

## Artículo: *Un poco más sobre 5S*



Ing. Fernando Jorge Tomati  
Director de Productos y Contenidos  
HLTnetwork S.A.  
Corrientes 222 - Piso 14  
Buenos Aires-Argentina  
Tel & Fax: 5411 5555-1428  
Email: [ftomati@hltnetwork.com](mailto:ftomati@hltnetwork.com)

### Un poco más sobre “5S”

La metodología 5S (Kaizen de cinco pasos) tuvo su aplicación primaria en los trabajos de manufactura pero, a poco andar, demostró también su poderío en las empresas orientadas a servicios.

Algunos ejemplos de **aplicación en áreas de manufactura** suelen estar vinculados a las líneas de producción. Estos ejemplos serán más fáciles de desarrollar citando las “cinco eses”:

**Seiri** (Seleccionar), clasifica los ítems del lugar de trabajo (gemba, en japonés) en dos categorías: lo necesario y lo innecesario, eliminando o erradicando del gemba esto último. El lugar de trabajo puede estar lleno de máquinas sin uso, contenedores de todo tipo, herramientas, productos defectuosos, trabajo en proceso, materias primas, suministros y partes, estanterías, escritorios, bancos de trabajo, archivos de documentos, elementos de transporte de materiales, y otros ítems. La pregunta a hacerse: ¿es necesario que estén en el área de trabajo? ¿cuántas veces serán utilizados (en el día, en la semana, en el mes)?

**Seiton** (Ordenar). Habiendo seleccionado lo necesario, como herramientas de trabajo, productos en proceso, elementos contenedores, clasificarlos por uso y disponerlos como corresponda para minimizar el tiempo de búsqueda o de transporte al lugar de la tarea. Cada ítem debe tener una ubicación, un nombre y un volumen designados. Por ejemplo, el trabajo en proceso no puede producirse en cantidades ilimitadas. Por el contrario, debe identificarse claramente el espacio en el suelo para las cajas que contienen el trabajo (pintando un rectángulo para demarcar el área de estacionamiento) indicando el número máximo tolerable de las mismas. Seiton garantiza el flujo de un número mínimo de ítems en el lugar de trabajo, sobre la base de “primeros en entrar, primeros en salir”.

**Seiso** (Limpiar) el entorno de trabajo, por ejemplo, las máquinas y herramientas, lo mismo que pisos, paredes y otras áreas del lugar de trabajo. Seiso muchas veces facilita la detección de fuentes de problemas. Por ejemplo, un operador que limpia una máquina puede descubrir muchos defectos de funcionamiento. Cuando la máquina esta cubierta de aceite, hollín o polvo, es difícil identificar cualquier fuente de problema que pueda estar generándose. Al limpiar una máquina podemos detectar con facilidad una fuga de aceite, una grieta que se esté formando en la cubierta, o tuercas y tornillos flojos, solucionando el estos problemas con facilidad.

**Seiketsu** (Estandarizar) también significa mantener el cuidado de las personas por medio del uso de ropa de trabajo adecuada a la tarea, lentes, guantes y zapatos de seguridad, así como mantener un entorno de trabajo saludable y limpio. Otro ejemplo aplicable es la estandarización de colores tanto para la identificación de tuberías de acuerdo al fluido que conduzcan como para marcas en el piso que adviertan “a partir de acá debe usarse casco y/o anteojos de seguridad”.

**Shitsuke** (Sostener) significa autodisciplina. Las personas que continuamente practican seiri, seiton, seiso y seiketsu y han adquirido el hábito de hacer de estas actividades parte de su trabajo diario, adquieren autodisciplina. Ejemplos en áreas de manufactura son tanto las auditorias de cumplimiento de ciclos de trabajo, de instructivos y procedimientos operativos como de las rutinas de control de límites especificados para el proceso.

Las 5S pueden considerarse como una filosofía, una forma de vida en nuestro trabajo diario. La esencia de las 5S es seguir lo que se ha acordado.

En las fotos siguientes se puede apreciar el efecto de un proceso 5S en un área fabril. Las fotografías de la izquierda corresponden a la situación anterior a 5S mientras que las de la derecha han sido tomadas seis meses después y sin aviso previo, lo cual demuestra que 5S, bien aplicado, permite generar condiciones de trabajo sustentables.



**Para áreas de servicios** podemos mencionar aplicaciones en áreas tan diversas como cierres de informes financieros, liquidación de sueldos, solicitudes de pólizas de seguros o de servicios legales, administración de la logística y actividades similares propias de la provisión de servicios, que pueden considerarse como las “líneas de producción” equivalentes a empresas manufactureras. El proceso de trabajo en una empresa de servicios, las condiciones presentes en esos procesos, pueden complicar el trabajo innecesariamente (¿hay demasiados formatos?); impedir el avance hacia la deseada satisfacción del cliente (¿el tipo de contrato requiere la firma de varios funcionarios?); impiden la posibilidad de satisfacer servicios al cliente (¿los costos y la organización de la empresa para la atención de reclamos, para dar soluciones a

problemas técnicos u otras actividades propias inherentes a la satisfacción hacen imposible la excelencia en la realización del trabajo?). 5S vendrá en auxilio de estas preocupaciones.

### **También aquí podemos ejemplificar (no exhaustivo) a través de las cinco eses:**

**Seiri** (Seleccionar), también puede aplicarse a las personas que trabajan oficinas. Los cajones de un escritorio típico tienen con frecuencia elementos inútiles para el trabajo como tarjetas de negocios, cepillos de dientes, dulces, perfumes, aspirinas, monedas, fósforos, cigarrillos y otros objetos. Reducir a un mínimo los implementos en los cajones de nuestra oficina, elimina la necesidad de revolver una gran cantidad de objetos para llegar a un ítem deseado.

**Seiton** (Ordenar), cuando en el área de oficinas, por ejemplo, ya tenemos sólo lo necesario, los pasillos debe estar completamente despejados de manera que se destaque cualquier objeto fuera de su lugar que se haya dejado allí y facilite su reubicación. Los biblioratos que deban almacenarse de forma correlativa pueden llevar en su lomo bandas inclinadas que, combinadas unas con otras, generen una banda continua (una discontinuidad revelaría un orden inadecuado).

**Seiso** (Limpiar) en áreas administrativas lleva a múltiples ejemplos de mejora. Uno de ellos es limpiar áreas poco accesibles de paredes o techos donde pueden encontrarse desechos que, una vez removidos, permiten descubrir cables eléctricos pelados que se extienden por las paredes. Limpiar, en su sentido más amplio, también incluye ítems vinculados a la seguridad, como derrames en el piso de baños u oficinas.

**Seiketsu** (Estandarizar) en tareas de servicio puede ser ejemplificado en tipos de formularios a utilizar, normas y procedimientos de trabajo, rutinas para el cierre de inventarios o cierres contables. Sin una regulación de las tareas y sin un esfuerzo por continuar las actividades de una manera estándar, muy pronto la situación volverá a ser lo que era antes de la mejora.

**Shitsuke** (Sostener), en el caso de servicios, a similitud de tareas de manufactura, tiene que ver con el establecimiento de auditorias de cumplimiento de ciclos de tareas administrativas, de instructivos y procedimientos a seguir al brindar algún tipo de servicio.

La metodología 5 S es mucho más que “limpieza” pues está orientada a la eliminación de todo desperdicio (“muda” como lo llaman los japoneses para darle un sentido más amplio de lo que los occidentales conciben como “desperdicio”). 5S es un pilar muy importante del llamado “gemba kaizen” (mejora continua en el lugar de trabajo) con la mera utilización organizada del sentido común y su relativo bajo costo de implementación. Kaizen, en cualquier empresa, ya sea una empresa de manufactura o de servicios, debería comenzar con la actividad de 5 S para la eliminación del “muda” y para dar el puntapié inicial en el despliegue de una “Cultura de Calidad Total” dentro de la organización.





## **BENEFICIOS PARA SOCIOS DEL IAPC**

### **Socios Personales**

- ✓ Servicio continuo de resolución de consultas sobre calidad de gestión o servicio vía mail sin cargo (especialistas por materia responderán sus inquietudes)
- ✓ El préstamo de libros especializados en calidad de la biblioteca del Instituto
- ✓ Descuentos en cursos
- ✓ 1 Intervención anual en el programa de radio "Un camino a la Excelencia"

### **Socios Empresariales**

- ✓ 1 Curso de capacitación gratuito a elección
- ✓ Servicio continuo de resolución de consultas sobre calidad de gestión o servicio vía mail sin cargo (especialistas por materia responderán sus inquietudes)
- ✓ 1 Visita anual de un profesional de Calidad a las instalaciones de la organización para brindar asesoría in situ. (\*)
- ✓ 1 spot publicitario gratuito en todos los programas de radio del Instituto
- ✓ 1 spot publicitario en todos los boletines electrónicos del Instituto.
- ✓ 1 Intervención anual en el programa de radio "Un camino a la Excelencia" para comunicar logros obtenidos en proyectos de mejora continua, certificaciones de calidad, reducción de costos, etc.
- ✓ El préstamo de libros especializados en calidad de la biblioteca del Instituto.

(\*) Los viáticos y gastos de estadía del profesional asesor corren por cuenta de la empresa.

Llámenos al 54 11 4383 7598 o envíe su mail a [infoiapc@iapc.org.ar](mailto:infoiapc@iapc.org.ar) y consulte los valores de las cuotas trimestrales por categoría de socios.



## Cursos Presenciales

### FORMACIÓN CONTINUA ACCESIBLE

El IAPC presenta:

#### Curso de Relación con Proveedores

El curso pretende transmitir las técnicas básicas de calidad aplicadas a la gestión con los proveedores de materiales, componentes y servicios, que impactan directamente en la calidad del producto que recibe el cliente.

**Objetivo:** Proporcionar los conocimientos y desarrollar habilidades en las personas encargadas de la evaluación y selección de proveedores, la definición de requisitos de compra y el seguimiento y medición del desempeño de los proveedores.

**Orientación:** El curso está destinado al personal de Compras, Calidad e Ingeniería, relacionados con los materiales comprados que tienen aplicación directa e indirecta en el cumplimiento de los requisitos del producto final destinado al cliente

Se requieren conocimientos a nivel de enseñanza secundaria y conocimiento del proceso de adquisición de materiales y servicios productivos.

### Temario

#### I: La función compras

- Proceso de compras
- Definición de la calidad de los elementos comprados
- La requisición de compra
- Especificaciones de requerimientos de calidad del proveedor
- Selección de las fuentes de suministro. Categorización de insumos
- Tercerización de procesos (outsourcing)
- Evaluación de proveedores: Encuestas, cuestionarios y calificación.
- Seguimiento del contrato: Evaluación de muestras iniciales- Cumplimiento de requerimientos de Calidad – Vigilancia de la calidad del proveedor
- Performance de Proveedores: Indicadores de calidad proveedor

## **II: Aplicación de la norma NORMA ISO 9001 a la función compras**

- Proceso de Compras: Criterios para la selección, evaluación y reevaluación de proveedores. Registros de la gestión proveedores
- Información de las compras: requisitos para aprobación del producto, del sistema de gestión y otros
- Gestión de procesos tercerizados (outsourcing)
- Verificación de los productos comprados: Calidad del material de entrada. Inspección de muestra inicial. Inspección en la fuente. Auditorías de proceso.

### **Modalidad de cursada:**

**Duración total del curso: 8 Horas.**

**Horario: Lunes 15 a 19 horas.**

**Costo del curso: Socios \$ 300.- No Socios: \$ 400.-**

**Fecha de comienzo: 22 y 29 de Noviembre 2010**

**Costo de dictado en planta: \$ 1.200.**

\* El precio del curso en planta es para Capital Federal, los viáticos y material didáctico no están incluidos en el precio. 22/11/10 y 29/11/10.

Toda la información de oferta de cursos en <http://www.iapc.org.ar/>

El IAPC trabaja con [Sepyme](#), organismo que cofinancia capacitación a empresas. La cofinanciación es del 40%. Consulte a [infoiapc@iapc.org.ar](mailto:infoiapc@iapc.org.ar)  
Capacitación Presencial, In-Company, y a Distancia

**Estos costos no incluyen apuntes, gastos de estadía ni pasajes. El precio de los cursos en planta que figuran en nuestra página son para Capital Federal, consultar por precios para el interior del país.**  
Inscripciones: [infoiapc@iapc.org.ar](mailto:infoiapc@iapc.org.ar) telefónicamente: 4383-7598 Los cursos se dictan en: Montevideo 59 2 D-Ciudad Autónoma de Buenos Aires

<http://www.iapc.org.ar>  
[infoiapc@iapc.org.ar](mailto:infoiapc@iapc.org.ar)

## Cursos a Distancia

Por Videostreaming o por Descarga Hogareña, para cursar en el momento que tengas disponible. Te invitamos a consultar en nuestro sitio web: [www.aldeaglobal.net.ar](http://www.aldeaglobal.net.ar), la oferta de capacitación a distancia que el IAPC ofrece a través de su **ESCUELA para la GESTIÓN de la CALIDAD Y LA MEJORA CONTINUA.**

***“A la hora que quieras, el día que quieras, en el lugar que elijas”***

- Implementación del Sistema de Calidad ISO 9001-2008
- Formación de Auditor Interno de Sistemas de Gestión - Norma ISO9001:2008
- Análisis de Riesgo por Puntos Críticos de Control (HACCP)
- Manejo de Incidentes y Resolución de Crisis en la industria de los Alimentos
- Satisfacción del Cliente.
- Estimación de la Capacidad de Procesos Industriales Primera parte
- Estimación de la Capacidad de Procesos Industriales segunda parte
- Liderando tu cambio
- Marketing personal
- Introducción a Lean Six Sigma
- Curso para Manipuladores de Alimentos (a partir de noviembre de 2010)

Los cursos son realizados con la más alta tecnología para descarga hogareña o para Videostreaming, ambas modalidades se ofrecen en calidad digital para que sean recibidos:

- En 192 aulas distribuidas en las principales ciudades de nuestro país con recepción satelital
- En tu oficina, lugar de trabajo o en tu hogar por internet de banda ancha

# LA RADIO Y VOS

## **UN CAMINO A LA EXCELENCIA**

Un programa de radio del Instituto Argentino para la Calidad y de su Escuela para la Gestión de la Calidad y la Mejora Continua, realizado por un equipo de profesionales de diferentes disciplinas a los que los une la pasión por los temas de Calidad y que forman parte del staff docente y académico del IAPC.

Audioestreaming **Aldea Global**  
Escúchanos en vivo el **último jueves de cada mes de 16 a 18 horas** entrando a la página

<http://www.caminoalaexcelencia.com.ar>

**Conéctate con nosotros por MSN y déjanos tu opinión o consultas en tiempo real durante la emisión del programa:**

[info@caminoalaexcelencia.com.ar](mailto:info@caminoalaexcelencia.com.ar)



***Próximo Programa: 25 de noviembre a las 16 hs***  
***Tema: Calidad del servicio financiero***  
***y además seguiremos comentando las conclusiones del COINCAL 2010***

## ¿Quién es quién en Calidad?

### Walter Andrew Shewhart

Nació en New Canton, Illinois, USA el 18 de marzo de 1891 y estudió en las universidades de Illinois y de California en Berkeley hasta obtener la maestría y el doctorado en física en 1917.

Fue catedrático en control de calidad y estadísticas aplicadas en la Universidad de Londres, en el Instituto tecnológico Stevens, el Colegio de Graduados del Departamento de Agricultura de los EEUU, y en la India. Además de miembro del Comité Visitante del Departamento de Relaciones Sociales de Harvard, profesor honorario en Rutgers y miembro del comité consultivo de Princeton en el departamento de matemáticas.



En 1918, Shewhart entró a trabajar en la Western Electric Company, empresa que manufacturaba los teléfonos para la Bell Telephone. Los ingenieros de la Bell Telephone habían estado trabajando para mejorar la confiabilidad de sus sistemas de transmisión. Debido a que los amplificadores y otros equipos habían sido enterrados bajo tierra, existía una necesidad de reducir la frecuencia de las fallas y reparaciones. Bell Telephone se había dado cuenta de la importancia de reducir la variación en un proceso de manufactura, la base de toda producción delgada. Más aún, se habían percatado que el continuo ajuste de los procesos como reacción a las no conformidades en realidad incrementaba la variación y reducía la calidad.

Shewhart es el creador de los famosos gráficos de control estadístico de procesos (CEP), paso inicial hacia lo que él denominó la formulación de una base científica para asegurar el control económico, plasmada en su obra "Economic Control of Quality of Manufactured Products" (Control Económico de la Calidad de Productos Manufacturados), publicado en 1931.

Trabajó en la Western Electric hasta 1924, y en los laboratorios Bell Telephone como miembro del staff técnico de 1925 a 1956 cuando se retiró.

En 1924, Shewhart estructuró el problema en términos de "causas asignables" y "causas comunes" de variación e introdujo el "el gráfico de control" como una herramienta para distinguir y separar ambos tipos. Shewhart enfatizó que el poner un proceso productivo dentro de "control estadístico", donde solamente hubiera "causas comunes" de variación, y después mantenerlo en ese estado, es necesario para predecir el comportamiento futuro y administrar el proceso de forma económica. Shewhart trabajó en Bell Telephone Laboratories desde su fundación en 1925 hasta su retiro en 1956, y publicó una serie de artículos en el Bell System Technical Journal.

Los gráficos de control de Shewhart fueron adoptados por la Sociedad Americana para Prueba de Materiales (ASTM) en 1933 y sirvieron como herramienta principal para mejorar la producción durante la segunda guerra mundial a través de las normas American War Standards Z1.1-1941, Z1.2-1941 and Z1.3-1942. Fue durante este periodo que W. Edwards Deming empezó a desarrollar su modelo de administración consistente en el estudio sistemático de los datos, y basado en las ideas de Shewhart. Después de la guerra, Deming difundió las herramientas creadas por Shewhart, cuando trabajó como consultor para grandes corporaciones, primero japonesas y después norteamericanas, desde 1950 hasta 1990. El modelo de Deming para la

mejora continua ha sido señalada como la responsable del dramático incremento de la productividad en el Japón durante la segunda mitad del siglo XX.

Como consultor, sirvió al Departamento de Guerra de los EEUU, a la ONU, y el gobierno de la India. Era miembro activo del Consejo Nacional de Investigación y del Instituto Internacional de Estadísticas. Miembro Honorario de la Sociedad Real de Estadística de Inglaterra y de la Asociación de Estadísticas de la India. Miembro y oficial de del Instituto de Estadísticas Matemáticas, la Asociación Americana para el Avance de la Ciencia, y la Asociación Americana de Estadística; y miembro de la Sociedad de Econometría, el Instituto Internacional de Estadística y la Academia de Ciencias de Nueva York. **Fue el primer presidente de la Sociedad Americana de Calidad (ASQ).**

Además de "Economic Control of Quality of Manufactured Products", Shewhart escribió "Statistical Method from the Viewpoint of Quality Control" (Método Estadístico desde el Punto de Vista del Control de Calidad) en 1939, y numerosos artículos en publicaciones profesionales. Aún se conservan muchos de los documentos que escribió internamente cuando trabajaba en Bell, como el famoso memo de 1924 en el que propone a sus superiores los gráficos de control.

Shewhart recibió muchos reconocimientos incluyendo la medalla de honor por parte de la Sociedad Americana de Ingenieros Mecánicos así como el grado de Miembro Honorario de la Real Sociedad de Estadística de Inglaterra y de la Asociación Americana de la Calidad.

Murió en Troy Hills, New Jersey, Estados Unidos el 11 de marzo de 1967.

## ***Publicamos tu artículo***

Invitamos a todos los interesados en la publicación de artículos técnicos de Calidad o de experiencias que deseen compartir en la materia, a enviarnos su propuesta para ser publicada en este boletín.

Comunicarse a las direcciones publicadas en el encabezado de este boletín.

Desde ya agradecemos su participación.

**Comisión Directiva IAPC**





## Boletín especial sobre el COINCAL 2010

En breve nuestros lectores recibirán un boletín con un resumen especial de nuestro Xº Congreso Internacional de Calidad realizado en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires los días 20 al 22 de octubre del 2010.

Compartiremos las entrevistas, las conferencias, las mejores fotos del evento y de los shows en vivo que se disfrutaron en el Congreso, no te lo pierdas...



## Citas citables...

*Las seis necesidades emocionales humanas básicas, su conocimiento nos permite mejorar la motivación del personal en las organizaciones, ellas son:*

*“Seguridad  
Variedad  
Importancia  
Amor / Conexión  
Crecimiento  
Contribución”*

*Anthony Robbins*

*“Tenés dos caminos, o avanzas hacia el crecimiento o retrocedes de nuevo a la burbuja de la seguridad”*

*Abraham Maslow*

*“Siempre sé lo que quiero. Lo que sucede es que cambio de idea”*

*J.S. Gillette*



**Nota de la redacción:** El presente Boletín "Novedades en Calidad" y los siguientes pasarán a formar parte de nuestra página web: [www.iapc.org.ar](http://www.iapc.org.ar) permitiendo la consulta de sus artículos cuando los necesiten, por lo que no será necesario que Uds. guarden copia en vuestros archivos si no lo desean.

NOVEDADES EN CALIDAD: Coordinación de Redacción: Mónica.Vilte - Colaboradores: Sonia Grotz, Bárbara Móvile, Ana Rebrej, Constanza. Torres Sanmarco, Fernando Cardini, Daniel Firka, Máximo Marín Miñones, Héctor Marquina.

Todos los derechos reservados. Si desea publicar / utilizar este artículo en su sitio, newsletter o publicación, en todo o en parte, puede hacerlo libremente, en tanto incluya una completa atribución, con un link activo a nuestra página web. Además, por favor cuéntenos donde aparecerá este material.