

EL CONTROL DE LA CALIDAD Y LA MALA MEMORIA EN LAS ENTIDADES CUBANAS

Por: Ing. Eduardo García Romero.
Consultor de CONAS S.A.
Profesor Auxiliar del INCOMEX
eduardocu2002@yahoo.es

INTRODUCCIÓN



En las décadas de los setenta y ochenta del siglo pasado, en Cuba existía un organismo que rectoraba la actividad de la Calidad, al igual que hoy continua haciendo su sucesor. Este surgió y se desarrolló desde un inicio, siendo originalmente solo un Departamento en el Ministerio de Industrias, creado por el comandante Ernesto “Che” Guevara de la Serna, para pasar luego a ser un Instituto Nacional y seguir desarrollándose hasta constituirse nada menos, que en un Comité Estatal, el de Normalización, conocido por sus siglas CEN. Fue el antecesor de la actual Oficina Nacional de Normalización, ONN. Poseía un centro de estudios, el desaparecido CENEN, Centro Nacional de Enseñanza en Normalización, dos Institutos de Investigación, (ININ e INIMET), Delegaciones Territoriales y Provinciales, algunas con Centros Metroológicos propios, y otras dependencias (CINAN y UPICEN). En su seno, a finales de los años setenta, surge el Sistema Nacional de Normalización, Metrología y Control de la Calidad (SN NMCC).

En los Organismos de la Administración del Estado de entonces existían Direcciones Nacionales de NMCC y centros de asesoría y capacitación, así como otros responsabilizados con la inspección de la calidad de sus productos. De esa época datan centros como el CTEC, CNICA, IIIA, entre otros.

En el CEN existía una fuerte Dirección de Inspección, que era la encargada de dirigir y desarrollar las inspecciones estatales en calidad, que eran ejecutadas por las Delegaciones, para luego resumir sus resultados e informar al Estado.

Surgen también entidades dedicadas a la consultoría, las que brindan servicios de capacitación en temas de la calidad, algunas asociadas a sus organismos rectores y otras de carácter abierto a toda la economía.

Las Universidades imparten la carrera de Ingeniería Industrial y otras, donde en sus programas, se estudia el Control de la Calidad como una asignatura más.

Luego de los lógicos cambios en la estructura estatal, por la necesidad de adaptación a las cambiantes condiciones económicas en que se ha visto envuelto el país en las últimas décadas, donde algunos organismos desaparecieron, otros se unificaron o modificaron, y otros de más reciente

creación aparecieron, el SN NMCC, desaparece para dar paso a otras concepciones. Las estructuras que en los organismos, eran homologas a esta función, también se modifican, y ello afecta indiscutiblemente a la atención que se le prestaba al concepto de Control de la Calidad, para buscar y aplicar nuevas metodologías, consideradas más actuales y acordes a la época de cambio que siguió luego de desaparecer el Campo Socialista.

No sólo en Cuba, a finales de los ochenta se buscaron nuevos rumbos para la mejoría de la calidad, también ocurrió en el resto del Mundo, modificándose las concepciones que sobre ella había, y de como obtenerla, mediante innovaciones y creación de nuevos métodos.

Luego de 1987, cuando surge la norma internacional ISO 9001, en su primera versión y dada su ulterior popularidad, se abre una brecha más, y quizás no una más hasta hoy, sino una muy importante, entre las corrientes vigentes sobre la calidad, de este momento. Entre las corrientes existentes, previo al año 1987 y la ISO 9001, es válida de destacar, la de Ingeniería (o Dirección) de la Calidad. En los inicios de los años noventa, Cuba se reorienta en materia de calidad, abandonando en 1991 la certificación de productos por sistemas "qualimétricos", similares a los empleados en el Campo Socialista, del que Cuba constaba con un modelo propio, para pasar a una orientación hacia los sistemas de certificación ISO, luego de estudiarse también los sistemas CE de la Unión Europea. Se buscan nuevas experiencias en Japón y termina orientándose a la predominante influencia que en el resto del Mundo, tiene la ISO.

Desde 1988 y aun antes, el organismo CEN sufre transformaciones donde desaparecen varias de sus dependencias, entre ellas poco después, el CENEN y parte de sus funciones de capacitación deben de ser asimiladas ahora por los Institutos de Investigación, pero con ello se modifican los programas de estudio y se afecta una importante posibilidad de capacitación en esta materia y especialmente en cuanto a Control de la Calidad se refiere, que se impartía con similar formación a la universitaria, la cual estaba disponible para técnicos de nivel medio y superiores de la economía nacional, sin tener que ser Ingenieros Industriales.

En este centro, había la posibilidad de realizar diferentes tipos de cursos, hasta Estudios de Postgrado que abarcaban totalmente el contenido de las asignaturas de probabilidades, estadísticas y control de la calidad, que se impartían en la carrera de Ingeniería Industrial, añadiéndole conocimientos sobre temas de calidad, que no estaban en el programa universitario, como la certificación de productos por el método qualimétrico (vigente en esa época), círculos de la calidad, y sus técnicas básicas, etc. También se podía aprender por separado, temas de la materia como: Inspección por Muestreo, o Gráficos de Control de Shewart, en cursos de Posgrado u otros más cortos. Allí se enseñaba también sobre Normalización y Metrología.

Aunque se trató de mantener los temas propios de la materia, los programas se vieron afectados en su duración, también muy pocas casas consultoras los mantienen vigentes hoy día y probablemente quizás, con muchas menos horas lectivas, que las que se imparten en las Universidades. Así se va perdiendo la

oportunidad de ofrecer este conocimiento a nuevos técnicos, que no sean estudiantes de Ingeniería Industrial.

Igualmente decae su aplicación por los OACE, quienes reducen y reforman sus plantillas y siguen la corriente de las nuevas y novedosas tendencias.

Hasta aquí la Introducción que narra la parte histórica.

DESARROLLO

Con preocupación desde hace tiempo noto en las empresas y otras entidades de nuestro país, una especie de olvido, falla de memoria, amnesia, o caída en desuso de una parte importantísima del concepto moderno y actual de Gestión de la Calidad, expuesto por la norma NC ISO 9000: 2005 y versiones anteriores, sobre “Fundamentos y vocabulario” que dice textualmente:

3.2.8 gestión de la calidad

actividades coordinadas para dirigir y controlar una **organización** (3.3.1) en lo relativo a la **calidad** (3.1.1)

NOTA La dirección y control, en lo relativo a la calidad, generalmente incluye el establecimiento de la **política de la calidad** (3.2.4) y los **objetivos de la calidad** (3.2.5), la **planificación de la calidad** (3.2.9), el **control de la calidad** (3.2.10), el **aseguramiento de la calidad** (3.2.11) y la **mejora de la calidad** (3.2.12).

3.2.10 control de la calidad

parte de la **gestión de la calidad** (3.2.8) orientada al cumplimiento de los **requisitos** (3.1.2) de la **calidad** (3.1.1)

En mis tiempos de estudiante en la facultad de Ingeniería Industrial del Instituto Superior Politécnico “José Antonio Echevarría”, ISPJAE, en dicha carrera de Ingeniería, en su programa docente, existía la asignatura Control de la Calidad que se impartía durante dos semestres y entre otros temas se impartía la Inspección por Muestreo por Atributos y por Variables, empleando para ello textos elaborados por profesores de ese Centro para la asignatura y también textos de referencia de reconocidos autores internacionales, así como el empleo de las primeras normas elaboradas sobre este tema, desde la Segunda Guerra Mundial, las MIL STD (Military Standards norteamericanas), luego adoptadas por muchos países, la propia ISO y aun hoy vigentes, con sus correspondientes revisiones y adecuaciones. Otro tema era el Control de Procesos, igualmente por atributos o variables, según la metodología desarrollada por Shewart, conocida como Cartas o Gráficos de Shewart.

Además de los métodos de Inspección por Muestreo según las normas MIL STD, se enseñaban otros métodos desarrollados por especialistas en el tema como por ejemplo las Tablas Dodge-Roming, y métodos desarrollados por compañías internacionales importantes como la “Bell Telephon Co.”, y otros autores reconocidos en materia de calidad.

Pero hoy día, al comparar el programa para la misma asignatura, en igual carrera y en un centro universitario, aplicando el Plan de Municipalización de la Enseñanza, veo con sorpresa su reducción a un solo semestre y a la mutilación del contenido, en al menos la mitad de los temas a impartir, comparados con los que se daban entonces.

Hay cosas que aun hoy día, no cambian. Así como en el aprendizaje de las matemáticas es necesario aprender primeramente aritmética, antes que la geometría, el algebra, la trigonometría, el cálculo, etc., en materia de la calidad, el control de la calidad, es elemental y fundamental, antes que la planificación, el aseguramiento, los costos y el mejoramiento de la misma. Sí no se sabe, ¿qué, cuanto, cuando y donde algo esta mal?, entonces ¿qué se pretende conseguir, con aplicar, la planificación, la determinación de costos y el aseguramiento de cual calidad?

Me pregunto, ¿qué llevó a este retroceso y eliminación de temas del programa de la asignatura? ¿Por qué se dejaron, los hoy vigentes y con esa reducción del tiempo de clases?

No conozco las respuestas. Quizás, pienso, que lo que permanece, es por ser lo mínimo que sobre el tema se puede impartir, ya que de reducir más, dejando de presentar estos temas, es como desaparecer la materia, y hasta casi seria preferible dejar de impartirla, sacándola del programa. Pero considero que es un error.

Se pudiera ampliar mucho el contenido, con el múltiple, amplio, vertiginoso y actual desarrollo del tema, pero no obviar, lo que ha funcionado y aun funciona. No hay antigüedades ni obsolescencias en técnicas de la calidad, solo nuevos desarrollos, y se deben de conocer y aprender a aplicar aquellos que mejor convengan según la situación dada en cada momento y lugar.

El Mundo no ha desdeñado el Control de la Calidad, lo ha perfeccionado. No lo ha sustituido con el concepto de Aseguramiento de la Calidad, o el posterior de Gestión de la Calidad o incluso con la filosofía de la Calidad Total. Tomando como ejemplo b que ha pasado en algunas naciones y empresas de países industrializados y desarrollados, es que han mejorado tanto la calidad, que en sus productos casi desaparecieron los defectos, haciendo que las tablas vigentes para la inspección por muestreo, no contuvieran los nuevos valores con que la defectuosidad y las fracciones defectivas de sus productos aparecen. El asunto para ellos, es construir nuevas tablas para esos valores. Pero en muchas partes del Mundo, incluida Cuba los valores de las tablas originales están en total vigencia.

En estos países desarrollados e industrializados, la calidad ha tenido un desarrollo tal, dado gracias al sostenido control de la misma, (no lo olvidemos), control que sustentado y mantenido (por no decir mejorado constantemente), les ha permitido (alcanzando niveles muy competitivos) avanzar en nuevas metodologías de mejoramiento y perfeccionamiento.

Otra cosa es, que si la calidad es tan buena en esos países o compañías, se debe imitar el ejemplo y aprender el cómo lo logran, (las buenas prácticas aplicadas), pero no olvidar el Control, quizás asimilar nuevas herramientas a emplear, pero no olvidar su concepto. *Control orientado al cumplimiento de los requisitos (especificaciones) de la calidad.*

Así, en mi país he visto, con desagrado en las empresas que aspiran a implantar un Sistema de Gestión de la Calidad y hasta más aun, luego de lograr certificarlo, desaparecer el Control de la Calidad totalmente o casi prácticamente.

Lo que trae como contradicción, que en la percepción de dirigentes, directivos y clientes, el que, a pesar de tener aplicado un SGC tipo ISO 9001, la calidad sigue siendo pobre o inestable.

Los SGC basados en la ISO 9001 han tenido muchas críticas al igual que defensores. Entre los detractores prevaleció, en tiempos atrás el criterio, que lo se logra con ellos (con el concepto de Aseguramiento) no es una mejora, sino una "Consistencia" de lo existente. Así escribieron algunos autores de esta facción, que sí la calidad era regular o mala, estos SGC aseguraban una "consistente" regular o mala calidad. De ahí que en la versión del año 2000, donde se introdujeran los Principios de la Calidad, uno fuera sobre la "Mejora Continua".

Entre las cosas buenas que se decía, traerían los SGC sería la disminución de las Inspecciones.

Se consideró siempre que el CC era como una estación de filtraje para impedir que los productos defectuosos salieran de la empresa y llegaran a manos del consumidor. El problema era cuan eficiente, costosos y difíciles de manejar serían dichas "estaciones de filtraje".

Así existió en su momento, como solución óptima, por la creencia de su infalibilidad, la Inspección al 100%, la cual está demostrado que es todo lo contrario, pues es totalmente falible y muy costosa, a menos que se realice por medios robóticos y cibernéticos, donde no sean empleados los humanos para su realización, dado el efecto del stress, entre otras causas subjetivas.

Cuando sea necesario realizar la inspección al 100% de la producción, el ser humano solo debe de ser empleado para el control y mando, de los equipos automatizados que realicen la operación de control y para la operación del software de los sistemas automatizados de CC. Se debe de adquirir la tecnología adecuada para esto, pues insistir actualmente, en que el hombre es capaz de hacerlo infaliblemente, es una quimera.



También ocurrió con el desarrollo y la ulterior evolución de la Inspección, la conocida como Inspección por Muestreo Estadístico y sus Planes de Inspección, (en múltiples localizaciones, a la entrada, durante el proceso, al final y a la salida del producto). Se consideró que esta podía ser superada por el novedoso concepto del Aseguramiento de la Calidad, que propiciaba la ISO 9001. Ya que este último traería la disminución de las “estaciones” de filtraje, y el “aumento de la confianza”.

Haciendo un símil con la purificación del agua, estamos claros que hervirla, sin filtrarla no es garantía de su potabilidad (que comparando con la calidad sería la confianza). Pruebe a tomar solo agua hervida, a ver si no se traga agua con cualquier tipo de impureza sólida, visible o no, insoluble o diluida. Luego sólo podría estar protegido contra “impurezas” biológicas u orgánicas. Lo que tampoco es garantía contra el envenenamiento por sustancias inorgánicas.

Por lo que considero que sigue siendo necesario “filtrar”. El asunto es de qué manera, para que ello sea lo más eficaz, eficiente y efectivo.

En mi época de joven ingeniero y novel especialista de la calidad, veía con desagrado cuando los directivos me hablaban de mejorar el Control de la Calidad, y no hablaban de lo “nuevo y moderno”, el Aseguramiento de la Calidad y su posterior desarrollo de “Gestión de la Calidad”. Ingenuidad de la juventud.

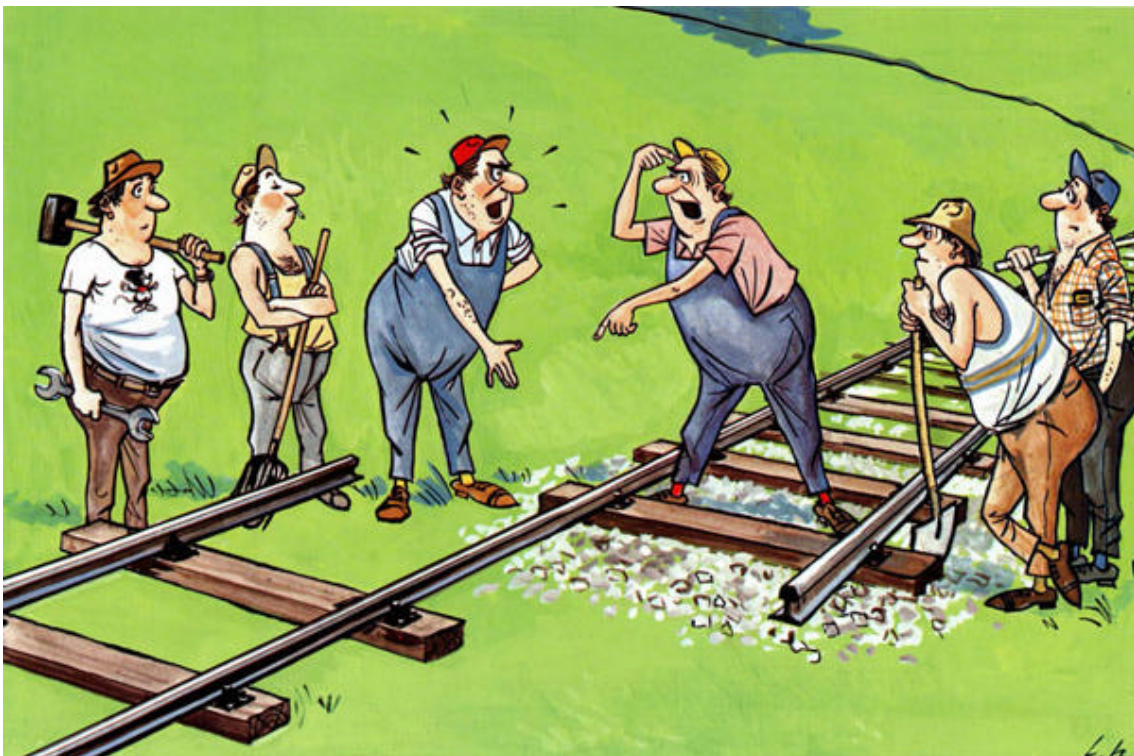
Quizás estos directivos, no entendieran del todo los nuevos conceptos, pero en el fondo estaban claros, que el núcleo de la calidad estaba (como el esqueleto que sostiene a un cuerpo), en que esta, se controlara, allí en lo material y tangible del producto o en la fase del “momento de la verdad”, en la prestación de un servicio de cara al cliente.

Luego, al envejecer, vi el efecto contrario en las nuevas generaciones de directivos y dirigentes. Aquellos, que algo sobre calidad aprendieron, puesto que entonces, luego y ahora mismo, hay muchos aun ignorantes del tema.

Los nuevos y jóvenes dirigentes, que ahora hacían hincapié en los SGC, quizás por seguir directivas y ukases venidos **del mas allá ... “arriba”**, o por probar nuevas innovadoras metodologías, ahora de moda o con fama de salvadoras soluciones a viejos problemas, olvidaban que el “húcleo” fundamental es el Control de la Calidad, abandonándolo y evitando su práctica. Así he visto desaparecer de las empresas productivas, las Normas de Especificaciones de Calidad, las Especificaciones y ser sustituidas por otros documentos (los llamados procedimientos, etc.), como si estos últimos de por sí solo, pudieran sustituir a los otros y mágicamente respetar, permaneciendo impoluta e incólume, la calidad.

Así han desaparecido del escenario empresarial, en lo teórico y práctico, en la mayoría de las empresas cubanas, (aunque no en todas, ni en todos los sectores para no pecar de absoluto), el empleo de los Planes de Inspección por Muestreo, y su caso particular de los Planes de Inspección Final (PIF) al producto terminado, el uso de los Gráficos de Control, por no decir del menos conocido Gráfico de Suma Acumulada, CUSUM y otras técnicas, como el calculo de las tolerancias, y la capacidad del proceso, entre otras técnicas.

Igualmente pasa con algunas técnicas estadísticas que no pueden ser abandonadas o darse el gusto de olvidarse de ellas, en empresas cuyos productos deben tener un control exquisito, como es el caso de las bio - farmacéuticas. Sector industrial cubano que es un bastión en su aplicación.



Ni siquiera tuvieron en Cuba igual auge, como en el resto del Mundo, el desarrollo y aplicación de métodos como el de las **6 Sigma**, (desarrollo basado en los Gráficos de Shewart) u otros desarrollos japoneses, como el Kaisen, el Kanban, las 5 S, la Ingeniería de la Calidad de Taguchi y su Función de Perdida de la Calidad, etc.

Tampoco se empleaban en los contratos, (ni antes ni después, y esta es otra rémora), salvo honrosas excepciones, de forma correctamente concebidas, las clausulas sobre la calidad y especialmente, los aspectos técnicos bien argumentados sobre los “riesgos de la calidad” que se aceptan correr, por las decisiones que como resultado de las inspecciones, tanto proveedor, como cliente estaban dispuestos a asumir. Hablo de las Curvas de Operación OC y los riesgos “Alfa” y “Beta”, acordes a los Planes de hspección a ejecutar y supuestamente pactados entre si.

Las Curvas de Operación OC, son curvas (gráficos) que están establecidos para cada Plan de Muestreo y con ellas se comprueba, sí para las características del plan diseñado, los riesgos dispuestos a asumir, se cumplen o no. De no serlo, el plan no sirve y se debe diseñar otro, o sacrificar los valores de riesgo dispuestos a correr, por otros nuevos valores.

El riesgo “Alfa” α , es el riesgo (en %) que esta dispuesto correr un productor, de rechazar a sus propios lotes de producción buenos, por considerarlos defectuosos erróneamente. Es una convención adoptar el valor de 5% si no se establece otro.

El riesgo “Beta” β es el riesgo (en %) que esta dispuesto correr un comprador de aceptar lotes malos, por considerarlos buenos erróneamente. Es una convención adoptar el valor de 10% si no se establece otro.

Alguna vez, cuando diseñé Planes de Inspección por Muestreo y les expliqué a los directivos lo anterior, no estaban dispuestos a aceptar los valores estándares y convencionales de los riesgos, 5 y 10 % respectivamente, sino valores inferiores, por considerarlos muy altos e inaceptables. Esto entraba en contradicción con el diseño del Plan, con el cual tampoco estaban de acuerdo en modificar, quedándose sin solución y en un círculo vicioso sin salida, el tema de la calidad, todo por ignorancia en materia de Control de la Calidad, aunque exigían que este tema se aplicara, sin saber cabalmente de que se trataba.

Ello por causa de la falta de preparación, en profundidad en materia de calidad de los directivos, pero tampoco dejaban a los ingenieros de la calidad, aplicar los conocimientos. Pero al menos, algunos Planes de Inspección por Muestreo se aplicaban, sobre todo para la producción final, los PIF, aunque no sirvieran del todo para un contrato, técnica y seriamente concebido, en base a la aplicación incompleta de esta metodología.

Otrora, en una ocasión visité una empresa industrial del sector químico productora de materiales para la construcción, y para mi agradable sorpresa en aquella ocasión, vi extendido por las paredes de la oficina de la calidad, un grafico de Shewart de control de procesos, con los parámetros más importantes del producto. Este grafico se extendía a lo largo de las paredes,

casi completando el perímetro de la habitación y se llevaba (manualmente) el registro diario de sus valores, mostrando su desempeño con hilos de estambre de diferentes colores, lo que servía para conocer la variabilidad del proceso en el tiempo y predecir desviaciones. Luego pasaron 20 años.

Hace poco menos de un año, los visité nuevamente, y sólo la persona de más edad del área, (la Jefa de Calidad) recordaba aquello. Los nuevos trabajadores del área, desconocían que eso había existido. Por supuesto que la tecnología avanza y se podía continuar con la información, ahora automatizada y registrada digitalmente. Podía ser, y era procesada, por un software, pero era mal o al menos insuficientemente empleado. Su uso, aplicación y beneficio (de los gráficos de Shewart, se entiende) se había perdido y no se empleaban en su carácter preventivo los datos que se obtienen del proceso, sino para un registro histórico. Se había perdido la buena práctica de la prevención y la inmediatez.

Parece que se padece de una amnesia total de lo aprendido anteriormente e impartido por las Universidades y otros centros especializados en la Calidad. Es como si en lugar de rejuvenecer (ya hay en la producción y la dirección, generaciones más jóvenes), el pensamiento envejeciera perdiendo facultades.

Estos aspectos han terminado por ser olvidados casi por completo (afuera de las aulas), amen, de que los riesgos nunca se han pactado. Así hoy en la contratación de las empresas cubanas, parecemos "supinos ignorantes" (en materia técnica de calidad), pues no sabemos exigirles a la contraparte, ni plasmar en la contratación, las condiciones que necesitamos, de esos proveedores, independientemente de las conocidas difíciles condiciones, en que se desenvuelve nuestro comercio internacional, dadas por el bloqueo norteamericano.

Sí no se establecen y pactan las características del Plan de Inspección a aplicar, aun siendo aplicada una "inspección" por reconocidas y prestigiosas terceras Agencias de Inspección, ya sean estas nacionales, extranjeras o internacionales, no tendrán validez sus resultados, ante tribunal de arbitraje comercial alguno. Peor, si no están correctamente diseñados, y en lo absoluto, si no existen en el contrato.

Para ellos (los suministradores extranjeros), debemos de darles la impresión, por nuestra ignorancia, de "indios con levita", "nativos" que se llaman a sí mismos ingenieros y licenciados, a los que se les firma contratos, en total desventaja (en cuanto a calidad y su reclamación fundamentada técnicamente) para nosotros.

Por eso veo impotente, cuando comerciamos y exportamos, como se nos exige cuando fallamos en cuanto a calidad, y como, cuando se "falla" jurídicamente, contra nosotros, no sabemos ni podemos reclamar, porque ello no fue, técnica y correctamente (favorablemente o al menos equitativamente) pactado.

Esto ocurre también a un entre nosotros, en el comercio nacional.

No es cuestión de cláusulas literales en un contrato, sino de dejar plasmado en ellos, las cuestiones técnicas en las que se basaran las inspecciones (verificaciones, ensayos, pruebas, análisis, etc.), del control de la calidad, así como de la aceptación de sus resultados, por ambas partes y que de haber litigio, en alguna corte, se demuestre técnicamente el incumplimiento de lo pactado. No hablemos de las carencias de laboratorios de ensayos de tercera parte (independientes), con sus ensayos debidamente acreditados ante la ONARC. A veces no es siquiera suficiente hacer referencia a normas (internacionales, extranjeras o nacionales) u otros documentos normativos sobre el producto.

Las inspecciones que exige la norma ISO 9001, se realicen a la recepción de los productos, son malamente ejecutadas (por mucha experiencia y conocimientos que los receptores tengan en cuanto a la calidad del producto de que se trate), porque no se aplican las técnicas de muestreo correctamente, o no se cumplen (aun estando correctamente diseñadas).

Muchas veces estas inspecciones de recepción no se basan en técnicas de control de la calidad, lo que hace inútil, tanto para el proveedor como al cliente el sacar provecho, con fundamento y basamento en la información técnica obtenida, sobre los defectos del producto o servicio prestado, (tipo, frecuencia, distribución, etc.). No es con encuestas de satisfacción a clientes que se obtiene esta información técnica.

Según la norma ISO 9001, se establece en los acápites siguientes que:

Para el productor

7.1 Planificación de la realización del producto

La organización debe planificar y desarrollar los procesos necesarios para la realización del producto. La planificación de la realización del producto debe ser coherente con los requisitos de los otros procesos del sistema de gestión de la calidad (véase 4.1).

c) las actividades requeridas de verificación, validación, seguimiento, inspección y ensayo/prueba específicas para el producto así como los criterios para la aceptación del mismo;

Para el comprador

7.4.3 Verificación de los productos comprados

La organización debe establecer e implementar la inspección u otras actividades necesarias para asegurarse de que el producto comprado cumple los requisitos de compra especificados.

Para el productor

7.5.1 Control de la producción y de la prestación del servicio

La organización debe planificar y llevar a cabo la producción y la prestación del servicio bajo condiciones controladas. Las condiciones controladas deben incluir, cuando sea aplicable

- a) la disponibilidad de información que describa las características del producto,
- b) la disponibilidad de instrucciones de trabajo, cuando sea necesario,
- c) el uso del equipo apropiado,
- d) la disponibilidad y uso de dispositivos de seguimiento y medición,
- e) la implementación del seguimiento y de la medición, y
- f) la implementación de actividades de liberación, entrega y posteriores a la entrega.

8.2.4 Seguimiento y medición del producto

La organización debe medir y hacer un seguimiento de las características del producto para verificar que se cumplen los requisitos del mismo. Esto debe realizarse en las etapas apropiadas del proceso de realización del producto de acuerdo con las disposiciones planificadas (véase 7.1).

Debe mantenerse evidencia de la conformidad con los criterios de aceptación. Los registros deben indicar la(s) persona(s) que autoriza(n) la liberación del producto (véase 4.2.4).

La liberación del producto y la prestación del servicio no deben llevarse a cabo hasta que se hayan completado satisfactoriamente las disposiciones planificadas (véase 7.1), a menos que sean aprobados de otra manera por una autoridad pertinente y, cuando corresponda, por el cliente.

Así que la norma aunque de manera no explícita y algo dispersa, establece:

- En 7.1 que se debe inspeccionar el proceso de realización del producto (entiéndase, a la entrada, durante, final y a la salida o entrega).
- En 7.4 que se debe inspeccionar el producto comprado (no solo el terminado sino que incluye a las materias primas y los subproductos).
- En 7.5.1 que se debe llevar a cabo la producción y la prestación del servicio bajo condiciones controladas.
- En 8.2.4 que se debe hacer un seguimiento de las características del producto para verificar que se cumplen los requisitos y la conformidad con los criterios de aceptación.

El no tratamiento del tema Control de la Calidad, de manera intrínseca, la no especificidad y su presentación explícita, fue lo que trajo la dispersión de su aplicación y laxamiento de su concepción, cediendo el paso a malas prácticas.

Al realizar auditorías y preguntar cómo realizan la inspección o las actividades de seguimiento, me muestran un procedimiento, que establece cómo se inspecciona, dónde, cuándo y cuánto, por quién y qué debe cumplirse, y sí se

detecta un incumplimiento, como este se declara producto (o servicio) No Conforme.

Cuando le pregunto donde están los datos y estudios previos que sirvieron para la confección de esas actividades, no saben, ni conocen la fracción defectiva de las características del producto, no pueden decir que Nivel de Calidad Aceptable (NCA) se puede esperar para cada una, ni el Nivel de Calidad a la Salida de un lote. Tampoco, el nivel de confianza que tiene ese proceder, ni que error están dispuestos a correr, ni como se seleccionó el tamaño de muestra. No se conocen las fracciones defectivas para las diferentes líneas de producción, características de semi-productos, productos terminados o materias primas empleadas según proveedor. A veces ni se define correctamente que es para ellos un lote, quedando su definición muy vaga en cuanto a tamaño, volumen o periodo de producción.

Por lo que de detectarse una No Conformidad en la muestra, es más el resultado de una casualidad, que de una probabilidad estudiada y calculada de ocurrencia, lo que le permitiría tomar las medidas correctas y oportunas.

No conocen la variabilidad de dichas características, sí están o no dentro de los límites de advertencia, entre estos y los de tolerancia, o fuera de la tolerancia.

Sí tienen grandes oscilaciones en sus variaciones o no, sí están centradas o desplazadas de la medida de tendencia central empleada, sí hay tendencias, etc.

Así a pesar de tener diplomas de “certificados”, estamos indefensos ante la mala calidad, la cual producimos, damos, recibimos y nos la tragamos.

Una advertencia sobre el abandono del Control de la Calidad en las empresas, al tomar auge en todo el Mundo los Sistemas de Gestión de la Calidad según la norma ISO 9001, entre otros comentarios, fue hecha por David Hoyle y John Thompson, en su artículo “Una mirada crítica del trayecto desde la intención hasta la realización” Publicado en la Revista *ISO Management Systems*, Vol. 7, No. 5, septiembre-octubre 2007.

Lo que se comenta a continuación, en el artículo de Thompson y Hoyle, ha ocurrido en todo el Mundo, incluida Cuba.

De dicho artículo, sólo tomo como ejemplo, los siguientes comentarios:

... “La intención implícita era inspirar confianza en que las organizaciones que cumplieran lo establecido en la ISO 9001 (o la ISO 9002 o la ISO 9003 que existían entonces) podían satisfacer los objetivos del cliente. **Desafortunadamente, la realidad ha sido muy distinta, pues los órganos de certificación han otorgado certificados a organizaciones aún cuando sabían muy bien que los sistemas auditados podían entregar productos no conformes**”.

“Cuando reflexionamos sobre la historia de la gestión de la calidad y la obra de Shewart, Deming y Juran, vemos muy poco de sus trabajos en la ISO 9001. En realidad, existía una confusión tan trágica sobre las técnicas estadísticas que cuando tuvo lugar la revisión del 2000, las cuestiones de estadística se redujeron casi a un “comentario al margen”.

Los inequívocos adelantos y conceptos de control aportados por Juran se perdieron en un laberinto de detalles, y no se menciona la teoría de variación de Deming, aunque sí aparece el ciclo Planificar-Hacer-Verificar-Actuar. Llegamos a la conclusión de que se habían ignorado o distorsionado sin remedio las lecciones aprendidas en la era de la ingeniería de la calidad anterior a 1987.

Notamos que en vez de estimular a las organizaciones a desarrollar “directores de ingeniería de la calidad” para obtener mejoras, hubo un masivo aumento del empleo de “directores del sistema de la calidad” que lograran y mantuvieran el certificado”.

“El ímpetu con que se buscó el certificado sirvió para impulsar no sólo a la industria de la certificación, sino también a una industria de consultoría y capacitación que, pudiéramos afirmar, es la principal culpable. Si los consultores y capacitadores hubieran comprendido la verdadera esencia de la ISO 9000 y educado a sus clientes sobre esa premisa, y si los órganos de certificación hubieran escuchado a sus clientes en lugar de venderles los beneficios que el certificado constituía para el marketing, no sólo se hubiera utilizado adecuadamente la ISO 9001, sino que todos los componentes de la cadena de suministros se hubieran familiarizado con las valiosas normas de la familia ISO 9000”.

“Por tanto, se hubiera avanzado más hacia la mejora intencionada de la competitividad y un buen desempeño económico sostenido”.

“Actualmente se puede fabricar productos a menor costo, pero muchos de los problemas de la calidad que quisimos eliminar con la introducción de la ISO 9000 se están manifestando de nuevo –cosas simples tales como productos recibidos en mal estado o diferentes a lo especificado”.

“Si aplicamos este requisito al propio proceso de desarrollo de la ISO 9001, tendríamos que llegar a la conclusión de que la norma no ha cumplido su intención de lograr y mantener un buen desempeño económico mediante la mejora continua en las especificaciones del cliente y el sistema de gestión de la organización, lo cual indica que necesitamos desesperadamente una revisión a fondo de la ISO 9001”.

COMENTARIO DE LOS EDITORES DE LA REVISTA DONDE SE PUBLICO EL ARTICULO:

Difícilmente podríamos catalogar a quienes escribieron este artículo como “enemigos” de la familia ISO 9000, pues una gran parte de su trabajo como autores, capacitadores y consultores se basa en dichas normas. Sin embargo,

esto no les impide considerar en todos sus detalles la brecha que perciben entre las intenciones de la ISO 9001 y la forma en que se ha desarrollado e implementado.

SOBRE LOS AUTORES:

DAVID HOYLE – Tras una carrera en las industrias aeroespacial y de computación, donde ocupó puestos de responsabilidad, pasó al campo de la consultoría y la capacitación en 1990 y con su *ISO 9000 Quality Systems Handbook* (ISBN 0-7506-6785-0) y otras serie de publicaciones comenzó a promover un enfoque a la gestión y la auditoría basado en los sistemas.

En 1999 consolidó sus ideas con las de su asociado comercial John Thompson para crear *Transition Support*, y desde entonces tiene en su haber varias publicaciones exitosas, cursos de capacitación y estrategias de mejora comercial.

JOHN THOMPSON – Luego de estudiar estadística y administración de negocios, ocupó puestos de responsabilidad en labores de gestión de la calidad y la producción en las industrias alimentaria y de ingeniería. Ha dedicado más de 20 años a la consultoría enfocada en la mejora del proceso y los modelos de excelencia comercial.

Como entusiasta defensor de la gestión de procesos, creó Transition Support para promover aún más el uso y los beneficios de las estrategias de mejora comercial. Junto con David Hoyle ha sido co-autor de varios libros sobre la ISO 9000 y el enfoque al proceso, que han sido traducidos y divulgados por diversos organismos nacionales de normas entre los que se incluyen la AENOR (España), JSA (Japón), SIS (Suecia) y UNI (Italia).

Nota: El texto destacado a color, de los párrafos seleccionados por mi, para este trabajo, fue realizado por el compañero Dr. Agustín Irulegui Rodríguez Director de Certificación de la Oficina Nacional de Normalización, ONN, en ocasión de una distribución del artículo de Thompson y Hoyle, dirigida internamente a las dependencias de la ONN, resaltando los textos considerados importantes a denotar. Posteriormente la Delegación Territorial de Normalización de Ciudad de La Habana, realizó una distribución del artículo con los textos resaltados por el Dr. Irulegui, a las entidades de la economía de la provincia.

El subrayado con línea es mío. Lo aquí presentado, reitero, solo es parte del artículo original.

Para concluir considero que:

Si los Centros de Educación (Universidades, Institutos Politécnicos Superiores e Institutos Tecnológicos) y los Centros de Capacitación Ramales y Especializados, no retoman, en la enseñanza de la calidad y su medición, los métodos y técnicas de control, verificación, validación, inspección, prueba, ensayos y análisis, con la profundidad y extensión suficiente, haciendo hincapié en su exposición de la necesidad e importancia de uso...

Si los Organismos del Estado vinculados a la producción o prestación de servicios, no exigen la aplicación de este control y evaluación de la conformidad de la calidad, de manera necesariamente obligatoria, intensiva y con firmeza en la producción, para el conocimiento de su nivel, de su mantenimiento, el conociendo de su mejoramiento o retroceso...

Si las empresas, entidades productivas, y de prestación de servicios, siguen andando por las ramas, sin aplicar consciente y completamente estos métodos, allí en directo, en el lugar donde la calidad se materializa durante la creación del producto o la prestación del servicio, de forma sistemática, y no se tomen datos, se analicen los resultados y estos se interpreten, así como se tomen consecuentemente las medidas o acciones, sobre el producto o servicio defectuoso (No Conforme), no saldremos de la maldición de ser considerados un país productor con mala calidad (salvo los productos tradicionales, como azúcar, tabaco y ron, buenos desde la época de la Colonia), y con algunas excepciones (caso de los productos biomédicos), con exportaciones limitadas de subproductos y materias primas, tanto en nomenclatura como en volúmenes, continuado con mala fama sobre nuestra capacidad y calidad productiva, como la tuvo internacionalmente Japón, antes y hasta años después de terminada la SGM.

Quisiera que la situación pasara del viejo refrán de...

CON LAS "GLORIAS" (CERTIFICACIONES), SE OLVIDAN LAS MEMORIAS

Al de...ESO (EL CONTROL DE LA CALIDAD) ES MAS VIEJO QUE LAS RATAS, Y QUE EL ANDAR A GATAS. No por de **viejo** conocido, es obsoleto. MAS CLARO (SU NECESIDAD), NI EL AGUA. Y desear que nunca nos ocurra esto.

