

AUDITORÍAS DE CALIDAD PARA MEJORAR LA PRODUCTIVIDAD

Tercera Edición

Otros títulos publicados por ASQ Quality Press:

ISO Guía de Lección 2000: Guía de Bolsillo para Q9001-2000, Segunda Edición
Dennis R. Arter y J. P. Russell

The Internal Auditing Pocket Guide
J. P. Russell

Quality Audit Handbook, Second Edition
ASQ Quality Audit Division

The ISO 9001:2000 Auditor's Companion
Kent A. Keeney

The ISO 9000 Auditor's Companion and The Audit Kit—Complete Set (2000)
Kent A. Keeney

Quality Audits for ISO 9001:2000: Making Compliance Value-Added
Timothy O'Hanlon

Fundamentals of Quality Auditing
B. Scott Parsowith

After the Quality Audit: Closing the Loop on the Audit Process,
Second Edition
J. P. Russell and Terry Regel

Internal Quality Auditing
Denis Pronovost

Puzzling Auditing Puzzles
Janice Russell and J. P. Russell

How to Plan an Audit
ASQ Quality Audit Technical Committee and Charles B.
Robinson (Editor)

*Management Audits: The Assessment of Quality Management
Systems, Third Edition*
Allan J. Sayle

Para solicitar una copia gratuita del catálogo de publicaciones de la ASQ Quality Press, llame al teléfono +414-272-8575, o visite nuestra página electrónica en <http://qualitypress.asq.org>.

AUDITORÍAS DE CALIDAD PARA MEJORAR LA PRODUCTIVIDAD

Tercera Edición

Dennis R. Arter

ASQ Quality Press
Milwaukee, Wisconsin

ASQ Quality Press, Milwaukee 53203

© 2003 ASQ

Todos los derechos reservados. Published 2003

Impreso en Estados Unidos de Norte América

12 11 10 09 08 07 06 05 04 03 5 4 3 2 1

Library of Congress Cataloging-in-Publication Data

Arter, Dennis R., 1947–

[Quality audits for improved performance. Spanish]

Auditoras de calidad para mejorar la productividad / Dennis R. Arter ;
traducido por Lourdes Wilson.—3d ed.

p. cm.

Includes bibliographical references and index.

ISBN 0-87389-597-5

1. Quality control—Auditing. I. Title.

TS156.A7618 2003

658.5'62—dc21

2003006530

Esta publicación no puede ser reproducida en todo ni en parte, ni registrada o transmitida por un sistema de recuperación de información en ninguna forma ni por ningún medio, sea mecánico, fotoquímico, electrónico, magnético, electroóptico, por fotocopia o cualquier otro, sin contar con el permiso previo y por escrito de la editorial.

ISBN 0-87389-597-5

Editor: William A. Tony

Editor de adquisiciones: Annemieke Hytinen

Editor de proyectos: Paul O'Mara

Gerente de producción: Gretchen Trautman

Representante especial de mercadotecnia: Robin Barry

La Misión de la ASQ: La Sociedad Americana para la Calidad (American Society for Quality) promueve la excelencia de los individuos, las organizaciones y comunidades en todo el mundo, a través del aprendizaje, el mejoramiento de la calidad y el intercambio de conocimientos.

Atención librerías, distribuidores mayoristas, escuelas y corporaciones: ASQ Quality Press ofrece descuentos para aquellas empresas, instituciones de educación o capacitación que utilicen y compren al mayoreo sus libros, vídeos, audiocasetes y software. Para mayor información, por favor comuníquese con ASQ Quality Press al teléfono sin costo 800-248-1946, +414-272-0575 o por correo a la dirección: P.O. Box 3005, Milwaukee, WI 53201-3005, USA.

Para pedidos de compra o para solicitar una copia gratuita del catálogo de publicaciones de la ASQ Quality Press, incluso información acerca de cómo formar parte de nuestra asociación, comuníquese al teléfono sin costo 800-248-1946, +414-272-8575. Visite la página electrónica

www.asq.org o nuestra librería virtual en <http://qualitypress.asq.org>.

∞ Impreso en papel sin ácido



Quality Press
600 N. Plankinton Avenue
Milwaukee, Wisconsin 53203
Call toll free 800-248-1946
Fax 414-272-1734
www.asq.org
<http://qualitypress.asq.org>
<http://standardsgroup.asq.org>
E-mail: authors@asq.org

Contenido

Prefacioix	
Agradecimientosix	
Lo tradicional y lo actualx	
Capítulo 1	Visión general	1
	Breve historia del proceso de auditoría	1
	¿Qué es una auditoría?	4
	Modelo general de la auditoría	5
	¿Quién audita a quién?	5
	Auditorías de cumplimiento	7
	Deficiencias de las auditorías de cumplimiento	9
	Auditorías de productividad	10
	Aplicaciones de las auditorías de productividad	12
	Auditorías de producto	13
	Auditorías de proceso	14
	Auditorías de sistema	17
	Los seis tipos de auditorías	19
	Definición de auditoría	20
	Principios de la gestión	20
	Reglas fundamentales para la realización de una auditoría . . .	22
	¿Los auditores pueden decir algo bueno?	22
	Una filosofía diferente	23
Capítulo 2	Gerente del programa de auditoría	27
	Responsabilidades	27
	Calendarización de la auditoría	28
	Recursos para el programa de auditoría	31
	El cliente	31
Capítulo 3	Preparación	33
	Fases de la auditoría	33
	Pasos en la fase de preparación	34
	Propósito	35

	Ámbito de acción	37
	El equipo auditor	38
	Segunda regla del proceso de auditoría	46
	Autoridad	46
	Requisitos	48
	Comprensión del proceso	53
	Plan de auditoría	55
	Evaluación de documentos	59
	Documentos de trabajo	62
	Resumen	73
Capítulo 4	Ejecución	75
	Reunión de apertura	75
	Reunión para la obtención de hechos y datos	78
	Rastreo	79
	Entrevistas	81
	La técnica de la entrevista	82
	Percepciones	87
	Reuniones del equipo	89
	Informes diarios	90
	Siga hacia adelante	91
Capítulo 5	Presentación del informe	93
	El informe es su producto	93
	Características del informe	93
	El deseo de confiar	94
	Inferencias	95
	Juicios	95
	Dolor y placer	95
	Hallazgos	96
	Preparación de las hojas de hallazgos	97
	Recomendaciones	102
	Presentación de su información	103
	Seis o menos	105
	Conclusiones generales	105
	Reunión de cierre	106
	Informe oficial	109
	Distribución del informe	114
	Restricciones y comentarios sobre la distribución del informe	117
	Resumen	118

Capítulo 6	Seguimiento y cierre	121
	Fase de cierre	121
	Acciones que requieren de solución inmediata	122
	Acción correctiva	123
	Respuesta a la acción correctiva	125
	Respuesta oportuna	126
	Registros	127
	Recapitulación	129
Capítulo 7	Resumen	131
Apéndice A	Ejemplo de un procedimiento	135
	Propósito y ámbito de acción	135
	Definiciones	135
	Calificación del personal	136
	Calendarización	136
	Planeación de la auditoría	138
	Ejecución	139
	Informe de la auditoría	139
	Seguimiento	141
	Registros	141
	Formatos	142
Apéndice B	Glosario	143
	Índice alfabético	149

PREFACIO

En este texto se presentan algunos enfoques ya clásicos y otros novedosos para el uso y la práctica de las auditorías. La intensa competencia a escala mundial y los notables cambios en la tecnología nos obligan a cuestionar las prácticas del pasado. Ya no servirán los antiguos métodos de confrontación para buscar, señalar y culpar. Al usar algunos de los principios básicos de la auditoría financiera podemos analizar la utilidad e instrumentación de todos los controles a medida que se aplican en las operaciones internas y externas. Las auditorías, junto con otras formas de evaluación, pueden ayudarnos a determinar si nuestros controles y los controles de nuestros proveedores trabajan con eficiencia.

Desde la primera publicación de este texto en 1989, el proceso de la auditoría ha experimentado algunos cambios. La norma ISO 9001, y la consiguiente evaluación de la conformidad o apego con respecto a ésta, provocaron que se disparara el interés en las auditorías. Con este intenso atractivo llegaron nuevas ideas y técnicas. La literatura sobre este tema se ha duplicado en tamaño y triplicado en contenido. En la actualidad, la auditoría es utilizada en todo el mundo. Las empresas y el gobierno la utilizan para mejorar el funcionamiento de sus actividades. Yo he sido muy afortunado de participar en este ambiente de cambio. A lo largo de éste he descubierto algunas verdades de fondo, que ahora me parecen bastante claras. Tengo la esperanza de que al leer este texto usted logre lo mismo.

AGRADECIMIENTOS

Muchos grandes acontecimientos han influenciado mi carrera profesional de los últimos 30 años. Mi primer acercamiento al aprendizaje de los principios de administración y liderazgo fue como oficial en la flota de submarinos nucleares de la armada de Estados Unidos. Después de retirarme de la armada y como empleado en una instalación de generación de energía nuclear, descubrí los conceptos básicos de la calidad. Fue también ahí donde desarrollé mis habilidades básicas como auditor. Aunque conté con cierta ayuda proveniente de las normas generales, principalmente lo logré a través de un proceso de prueba y error. Cometí varios errores,

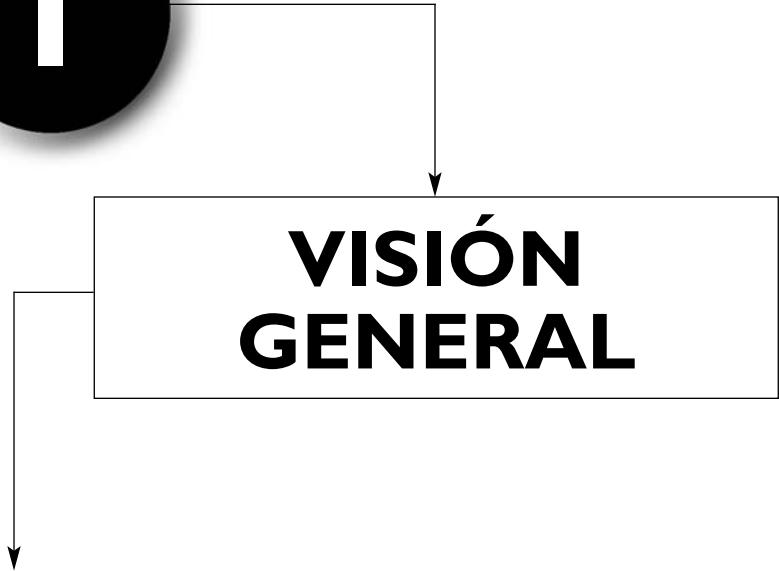


pero aprendí de ellos. Comencé a capacitar a otras personas en los métodos de auditoría empleando un curso que el Sr. Frank X. Brown desarrolló en 1978 para el Departamento de Energía de Estados Unidos. Me di cuenta de la necesidad de auditar fuera de la industria nuclear, y en el otoño de 1984 decidí convertirme en consultor independiente. Desde esa fecha continué aprendiendo de cada compañía que visito y de cada clase que imparto.

La Sociedad Americana para la Calidad (ASQ, por sus siglas en inglés) me ha ayudado más de lo que jamás pude haber imaginado. Las redes de trabajo de la División de Auditoría de la Calidad y otros grupos parte de ASQ me han acercado a diferentes métodos y usos para la profesión que escogí. Las presentaciones de mis conferencias me han obligado a continuar pensando. El Instituto de Auditores Internos (IIA, por sus siglas en inglés) y claro, el Sr. Larry Sawyer, me han ayudado a colocar a la auditoría de la calidad en perspectiva con la auditoría financiera y la operativa.

LO TRADICIONAL Y LO ACTUAL

El proceso de auditoría, en sus muchas formas, es la inversión más efectiva para mejorar una empresa. Los métodos descritos en este libro son ya conocidos aunque otros son innovadores. Es probable que sean difíciles de aceptar y hasta más complicados de instrumentar; sin embargo, realmente funcionan. Este libro lo hará pensar. ¡Disfrútelo!



BREVE HISTORIA DEL PROCESO DE AUDITORÍA

Originalmente la palabra auditar proviene de la antigua práctica de registrar el cargamento de un barco a medida que la tripulación nombraba los diferentes artículos y sus cantidades. La palabra se deriva del término inglés *aural* (escuchar) que a su vez proviene del latín *auris* (oído). El auditor [oyente] representaba al rey y su presencia aseguraba que se registraran apropiadamente todos los impuestos del cargamento.¹

Desde este temprano inicio la labor del auditor se asoció con controles y cumplimiento. Es interesante hacer notar que el significado original de auditar continúa siendo utilizado en el ambiente académico. Cuando usted asiste a un aula como oyente, no participa ni recibe créditos en su certificado de estudios, usted sólo escucha.

El proceso de auditoría, como se practica en la actualidad, tiene sus raíces en las aplicaciones financieras. A medida que la civilización occidental pasó de la Edad Media al periodo del Renacimiento, el préstamo de dinero adquirió gran importancia tanto para el comercio como para los reinos. Así, surgió la necesidad de contar con un agente externo e imparcial que diera fe de la honradez tanto de los prestamistas como de los prestatarios. Aún en la actualidad, la gran mayoría de las auditorías se realizan en las industrias de servicios financieros, como: banca, impuestos,



seguros y contabilidad. Los auditores financieros deben de revisar las cuentas y los registros para verificar que son correctos. Ellos contrastan la información registrada con los requisitos de contabilidad para obtener hallazgos de hechos. Debido a que los auditores están caracterizados como imparciales, los accionistas aceptan y consideran a sus informes como veraces. Por ello una sociedad siempre necesitará de auditores financieros.

Después de la Segunda Guerra Mundial, el ejército se enfrentó ante una avalancha de nuevas y poderosas tecnologías con el potencial de causar grandes daños. Los tanques, las bombas y los aviones eran complicados y bastante riesgosos. La energía nuclear, utilizada en un principio como un arma de destrucción, estaba siendo adaptada para generar energía con fines pacíficos. La época de los cincuenta estuvo llena de años estimulantes pero también intimidantes. En su búsqueda para encontrar herramientas para combatir estos nuevos riesgos, los almirantes y generales adaptaron los métodos de auditoría de los contadores. La norma MIL-Q-9858 (*circa* 1954), que fue una de las primeras normas de gestión de la calidad, contenía un pequeño párrafo sobre el tema de la auditoría. Durante ese periodo, nadie sabía realmente cómo se hacía, pero estaban seguros de que se necesitaba hacerlo. Como muchas otras cosas nuevas, impusimos los requisitos a nuestros proveedores, pero no a nosotros mismos. Tal vez ellos sí supieran cómo hacerlo.

Los auditores militares y nucleares que trabajaban para los contratistas comenzaron a auditar sus propios programas. De ahí pasaron a auditar el trabajo de los subcontratistas. El gobierno comenzó a auditar a los contratistas. De una u otra manera todos se las ingenieron para hacer algo. Algunas veces funcionaba, pero no muy a menudo. Una década más tarde, en 1968 encontramos los principios de una norma de auditoría con el documento ASQC C1 para los sistemas de calidad del proveedor, que decía "Los programas de calidad serán auditados por el comprador para verificar el cumplimiento de estas especificaciones. El incumplimiento del programa o alguna de sus partes puede causar el rechazo del producto."²

Mientras tanto, los colegas financieros comenzaron a ver más allá de las cuentas por pagar y por cobrar. En 1978 el Instituto de Auditores Internos (IIA, por sus siglas en inglés) publicó sus reglas para las auditorías operativas,³ que aún hoy en día continúan siendo actualizadas y son ampliamente utilizadas. Estas auditorías se desarrollaron para examinar los controles y los riesgos de la organización. Indagaban y preguntaban para encontrar puntos débiles que pudieran provocar pérdidas y fraude. El trabajo adquirió complejidad y esto permitía que surgieran situaciones negativas. El auditor operativo se convirtió en una importante línea de defensa para los proyectos inteligentes. Estos auditores

normalmente informaban ante un comité de la junta directiva de la empresa, por ello a menudo son llamados auditores corporativos.

Otras áreas del gobierno, no relacionadas con cuestiones militares y nucleares, comenzaron a analizar el valor de auditar sus operaciones no financieras. Durante el final de los años setenta y principios de los ochenta, aumentó la presión para obligar al gobierno a dar cuenta tanto de sus operaciones, como de sus programas de gastos. En 1981 la Oficina General de Contabilidad de Estados Unidos (U.S. General Accounting Office, en el inglés original), brazo investigador del Congreso, publicó por primera vez sus normas de auditoría gubernamental. Debido al color de las pastas del documento éste fue llamado “El libro amarillo” mismo que continúa siendo una excelente fuente de información para todos los auditores.⁴

Durante los años ochenta, como respuesta a la nueva competencia mundial, los fabricantes necesitaban cambiar la forma en la que realizaban sus negocios. Estas necesidades abarcaban: realizar un mejor trabajo al definir los requisitos del cliente, contar con un mejor control de sus procesos de manufactura, reunir datos y tomar decisiones basadas en ellos. También requerían de auditores. La norma Z-1.15 (1979) de Estados Unidos sobre sistemas de calidad, contiene una buena descripción de todos estos programas iniciales de auditoría de calidad, tanto internos como del proveedor.⁵ En 1981 los canadienses publicaron el documento CAN3-395, basado principalmente en el trabajo realizado por los británicos y el IIA.⁶ Aún hoy en día, mucho de nuestro vocabulario de auditoría puede ser rastreado hasta esta norma canadiense. Después de enfrentar muchos problemas, la División de Auditorías de Calidad de la Sociedad Americana para la Calidad (ASQ, por sus siglas en inglés) pasó su versión de la norma Canadiense Q395, a través de los comités y luego en 1986 fue publicada como Q1.⁷

A mediados de los años ochenta la auditoría de *software* sufrió un extraño giro. En 1988 el Instituto de Ingenieros Eléctricos y Electrónicos (IEEE, por sus siglas en inglés) dio a conocer la norma 1028 “Revisiones y auditorías del *software*” (“*Software Reviews and Audits*”). La intención de estas auditorías era la de proporcionar a los gerentes de proyecto ciertas indicaciones sobre la minuciosidad e integridad de una actividad, antes de que continuaran al siguiente paso. Las auditorías eran puntos de verificación para saber si habían terminado con todo el papeleo. Sin embargo estas auditorías no eran muy valiosas.

Durante la segunda mitad de los años ochenta es cuando realmente despegaba el interés en las auditorías de calidad en las empresas. La guerra fría estaba por terminar. La tecnología de las comunicaciones se desarrollaba hacia el *Internet*. Se firmaban contratos de negocios al nivel mundial. Todo ello llevó a la creación de la norma ISO 9001 (1987) la primera norma

internacional clara sobre gestión de la calidad.⁸ La Comunidad Europea, Canadá y Australia fueron los primeros en aplicar la evaluación de conformidad, que anteriormente era utilizada para certificar un producto, a esta nueva norma. Claro, los certificadores independientes necesitaban de una norma contra la cual realizar estas evaluaciones a terceros. En 1989 como ya lo habían hecho anteriormente, los británicos tomaron el borrador de un documento del Comité y lo publicaron como su norma BS7229.⁹ Dos años más tarde aparece el documento internacional aprobado dividido en tres partes. La norma ISO 10011-1 fue publicada en diciembre de 1990. Las partes 2 y 3 salen a la luz en mayo de 1991. Estados Unidos tomó estos tres documentos internacionales y en 1994 los publicó como un solo documento bajo el nombre de Q10011.¹⁰ Es importante resaltar que la norma canadiense Q395 de 1981 fue la base para todos estos documentos nacionales e internacionales.

Después del éxito de la evaluación de conformidad de los sistemas de gestión de la calidad (ISO 9001), los colegas relacionados con asuntos del ambiente comenzaron a hacer lo mismo con la norma ISO 14001. Los auditores externos estaban realizando dos grupos de auditorías, duplicando el precio y a menudo revisando las mismas cosas, lo cual no era barato. Estaba aumentando la presión para contar con un grupo de reglas comunes tanto para la auditoría de los sistemas de gestión de la calidad como del ambiente. A mediados de los años noventa se realizaron trabajos informales en la norma de auditoría integrada ISO 19011, mismos que iniciaron oficialmente en 1998. Este grupo de trabajo tomó bajo su cargo una labor gigantesca; no sólo trataban de desarrollar un grupo de reglas de aplicación interna y externa, sino que también abarcaban la evaluación de conformidad. Los avances fueron terriblemente lentos. Finalmente en el año 2002 se publicó la norma conjunta.¹¹ Aún cuando todavía está muy enfocada hacia las aplicaciones de evaluación de la conformidad, se realizan avances para proporcionarles códigos a la profesión.

¿QUÉ ES UNA AUDITORÍA?

Aunque mucha gente utiliza el término auditar, no siempre es aplicado de manera consistente. Esto es debido a que las personas utilizan palabras basadas en sus experiencias previas o en lo que han leído. Una auditoría significa una de dos cosas:

- Qué tan completo se encuentra algo, o
- La realización de una actividad siguiendo las reglas

Puede realizarse una auditoría para verificar si todo está presente y correcto. Auditar los registros significa verificar si existen todos los

registros necesarios. También significa que se han revisado estos registros y que no hay errores. Cuando se utiliza de esta manera, una auditoría no es otra cosa más que una inspección al 100 por ciento.

El otro significado de la palabra *auditoría* involucra la manera en que se hace una cosa. Estudiamos una actividad para verificar si fue realizada de acuerdo a las reglas. El análisis resultante dirá a las partes interesadas si la actividad fue realizada de acuerdo con los arreglos preestablecidos y si esos fueron los adecuados para lograr el resultado deseado. Personalmente considero que esto está más cercano al uso histórico del término.

MODELO GENERAL DE LA AUDITORÍA

Muchas organizaciones utilizan el proceso de traer a personas ajenas a ellas, para dar mayor confianza a los interesados. Nosotros contamos con auditores de calidad, financieros, ambientales, de seguridad, de gestión, operativos, de impuestos y muchos más. Todos estos esquemas de auditoría poseen algunas características comunes.

Primero debemos contar con los requisitos para el artículo, la actividad o la organización. A esto se le llama las *bases* de la auditoría. También debemos contar con hechos relacionados con cómo aplicar estos requisitos. A esto se le llama *evidencia*. Cuando uno compara los hechos con los requisitos se obtiene una *observación*, que puede ser buena o mala. Hasta aquí, todo esto es muy parecido a una inspección. Pero los auditores van más allá. Ellos analizan estas observaciones para encontrar patrones, llamados *hallazgos*. A menudo también se les pide a los auditores que reúnan todas las observaciones, hallazgos, apariencias, olores y con ello obtengan *conclusiones*. Su producto, el informe, es presentado para que lo utilicen las partes interesadas. En la figura 1.1 puede ver el modelo general de la auditoría. Lo que resta de este libro intentará mostrarle cómo utilizar tal modelo.

¿QUIÉN AUDITA A QUIÉN?

Una auditoría puede ser realizada por tres grupos de auditores y auditados distintos: De primera, de segunda y de tercera parte.

Auditorías de primera parte

La auditoría de primera parte también es conocida como *auditoría interna* o *auto auditoría*. Ésta se realiza dentro de su propia compañía. Puede ser que un grupo de la oficina central audite a una de las plantas; que se

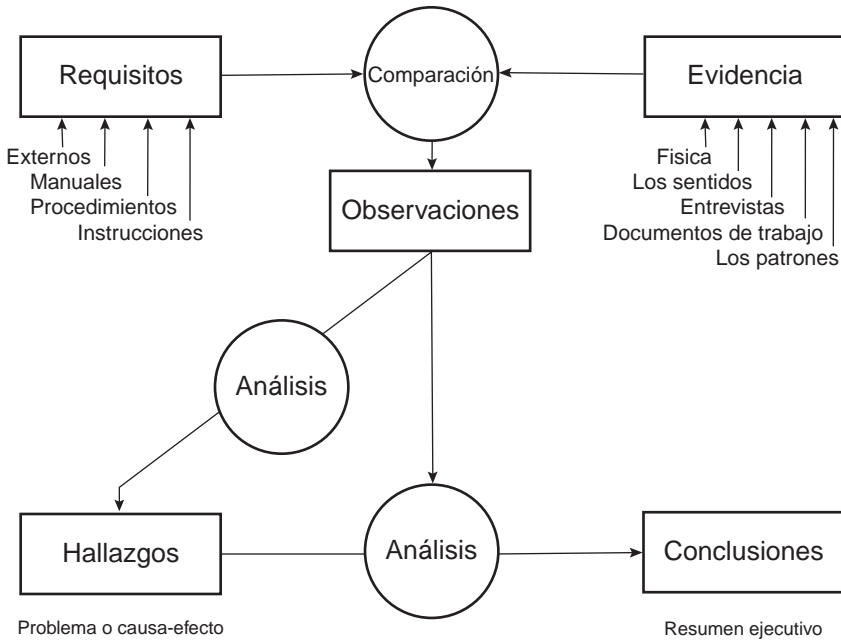


Figura 1.1 Modelo general para la auditoría.

realice una auditoría dentro de la división, que sea una auditoría local dentro de la planta o cualquier número de combinaciones parecidas. Aquí no existe una relación de auditoría externa y cliente-proveedor, sólo clientes internos y proveedores.

Auditorías de segunda parte

Un cliente puede realizar auditorías de segunda parte a un proveedor. Generalmente esto se hace cuando existe un contrato entre ambas partes y ya se están suministrando o se proveerán bienes en el futuro. Si usted utiliza estas técnicas de auditoría en el proceso de aprobación de un proveedor potencial, antes de la firma del contrato, en realidad usted está inspeccionando a dicho proveedor. Si por el contrario, se efectúa después de que el contrato está firmado, entonces se le denomina auditoría. A las auditorías de segunda parte también se les conoce como *auditorías externas*, si es usted quien la realiza. Si su cliente lo audita a usted, aún se le denomina auditoría de segunda parte, pero ya que usted es quien la recibe, se le denomina auditoría *extrínseca* (no externa).

Auditorías de tercera parte

Las entidades encargadas del cumplimiento de las normas o los certificadores son quienes realizan auditorías de tercera parte. Los inspectores del gobierno pueden examinar sus operaciones para verificar si está cumpliendo con las normas establecidas. Esto es muy común en las industrias reguladas de Estados Unidos, como las estaciones de energía nuclear y las manufactureras de dispositivos médicos. A través de estas auditorías gubernamentales, el público consumidor tiene la confianza de que se cumplen las normas y de que los productos cubren los aspectos mínimos de seguridad. Las auditorías de registro son realizadas como una condición para pertenecer a un grupo o para aprobar su registro. Existen agencias no gubernamentales que acreditan que los hospitales y las universidades cumplen con ciertas normas industriales. Quizá las organizaciones de comercio podrían desear promover la seguridad y calidad de sus productos industriales o servicios a través de un programa de auditoría y de un sello de aprobación. Otros países utilizan a menudo el término *certificación* en lugar del de *registro*. Los negocios al nivel mundial están registrando sus instalaciones bajo la norma ISO 9001 para lograr con ello una ventaja de mercadotecnia. Cuando el registro se realiza de manera apropiada, éste promueve mejores prácticas empresariales y mejora la eficiencia.

LA AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO

De acuerdo con su propósito las auditorías se pueden dividir en dos categorías: de cumplimiento y de productividad. La *auditoría de cumplimiento* como su nombre lo indica busca el cumplimiento de un grupo de reglas establecidas previamente y que no pueden ser cuestionadas. Algunos ejemplos de éstas incluyen las siguientes:

- **Auditorías tributarias.** Los agentes fiscales al nivel local, estatal y nacional son quienes realizan estas auditorías. Ellos verifican que los impuestos sean presentados y pagados de acuerdo con los códigos tributarios.
- **Auditorías financieras.** Estas son las auditorías tradicionales utilizadas para los controles de contabilidad como cuentas por pagar, cuentas por cobrar y nómina. Son realizadas de manera interna, dentro de la compañía o de manera externa a otra compañía. Estas auditorías le aseguran a la gerencia y a los interesados que los balances y los estados de ingresos son precisos. También están diseñadas para prevenir (o minimizar) despilfarros, fraudes o abusos.

- **Auditorías gubernamentales.** El gobierno regula ciertas actividades de la sociedad. Entre ellas están la producción de energía, la administración del ambiente, la producción de alimentos, la protección de los trabajadores y el uso de dispositivos médicos. La salud y seguridad de los consumidores son de gran importancia en estas áreas reguladas. Se aprueban leyes y se promulgan normas. Los auditores verifican que se apliquen estas leyes y normas.
- **Auditorías de alto riesgo.** Para algunos eventos son inaceptables las consecuencias de su fallo. Esto incluye la operación de aviones y submarinos, y el lanzamiento de cohetes a la luna. Antes de que el producto terminado sea activado o puesto en servicio se necesita realizar una auditoría completa y minuciosa de éste. Los auditores verifican los registros de inspección, de capacidad del artefacto, de revisión del diseño y otros documentos de prueba.
- **Auditorías de registro.** El programa de evaluación de la conformidad se desarrolló hace varios años con el propósito de promover el comercio internacional. Antes de que se descargara el grano contenido en un barco, un laboratorio acreditado analizaba que dicho embarque cumpliera con las especificaciones acordadas. Esto daba confianza al comprador de que el grano era aceptable antes de que lo desembarcaran. Cuando en 1987 se publicó la primera norma ISO 9001, el concepto de evaluación de conformidad era aplicado a los sistemas de gestión de la calidad. (Esto ya se había intentado antes en los sectores militar y nuclear, con éxito limitado). Para ello se contrataban firmas acreditadas independientes para evaluar el cumplimiento de la nueva norma por parte de los proveedores; estos acuerdos multilaterales promueven la aceptación de los resultados entre fronteras internacionales.

¿Es *cumplimiento* o *conformidad*? Mientras que ambos términos son utilizados indistintamente, un purista diría que la *conformidad* está asociada con algo tangible. Un artículo es *conforme* si cumple con la forma, si es apto y si funciona de acuerdo a las especificaciones. Por otro lado, si pasa la inspección es *conforme*. En la industria un *certificado de conformidad* declara que el artículo posee las características físicas deseadas. Cumplir con los requisitos añade otra dimensión. Aquí no sólo el artículo posee las características físicas deseadas, sino que también indica que fue elaborado a través de un proceso específico. Un *certificado de*

cumplimiento establece que durante la elaboración del artículo o al entregar un servicio, se siguieron las reglas establecidas. En este texto utilizaré el término *auditorías de cumplimiento*, ya que tiene un mayor alcance.

Las auditorías de cumplimiento están diseñadas para asegurar que las actividades se han realizado de una manera adecuada. Por su propia naturaleza, son reactivas (no pro activas). Uno no cuestiona las reglas. Uno sólo verifica el cumplimiento de esas reglas. Como sucede con la inspección, estas auditorías son binarias: aprueban o reprueban. Las reglas se cumplen o no se cumplen.

DEFICIENCIAS DE LAS AUDITORÍAS DE CUMPLIMIENTO

Una auditoría de cumplimiento cuenta con mucha evidencia pero poco juicio. A menudo los resultados son presentados como una lista de verificación completa de las condiciones observadas. La inspección nunca es perfecta. Tampoco lo es una auditoría de cumplimiento. Tal y como una foto instantánea, una auditoría de cumplimiento dice “en este momento, se cumplen estas condiciones; no se sabe si esto continuará así.” Claro, podemos incrementar la probabilidad de la certeza a través de un riguroso muestreo científico.

Las auditorías de cumplimiento no prueban que el cumplimiento de las reglas logre los objetivos de la organización. El auditor supone que las reglas sirven y deja que otros realicen el análisis; probablemente durante la revisión anual de la administración o como parte de una respuesta de acción correctiva ante una condición insatisfactoria. Muchas veces este acercamiento es correcto.

Este tipo de auditorías tiende a desalentar la innovación, lo cual no es del todo malo, ya que hay momentos en los que usted no desea realizar cambios. Por ejemplo, realmente usted ¿quisiera que los operadores de un incinerador de gas nervioso se pusieran a innovar de *motu* propio sin consultar con los ingenieros expertos? El incidente en la planta nuclear de la Isla de Tres Millas (*Three Mile Island*) en 1978 fue el resultado de los cambios efectuados por un operador independiente a un grupo de condiciones que no habían sido probadas antes. Cuando yo era un joven oficial naval, un almirante me dijo que debía operar el submarino en estricto cumplimiento de los procedimientos aprobados por él y su personal. La innovación (por mi parte) en esta instancia podría haber sido bastante peligrosa. En ciertas situaciones de alto riesgo y costo, se ha puesto una gran cantidad de energía en desarrollar métodos que funcionan y la innovación no es bienvenida.

Sin embargo, la gran mayoría de las operaciones en los negocios y en el gobierno no son de alto riesgo. La innovación es vital para su éxito. Cualquier organización que continúa haciendo exactamente lo mismo que antes, muy pronto será enterrada por la competencia. La auditoría de cumplimiento (por sí misma) no servirá a las necesidades de la mayoría de las empresas a menos que cuenten con un sistema de acciones correctivas increíblemente severo para resolver las deficiencias encontradas.

Algunas veces la sección de planeación del ciclo de planear, hacer, verificar, actuar (PHVA) no es tan bueno como debiera. Los requisitos no están definidos claramente y el “grandioso y alabado manual” en realidad no dice mucho. A menudo esto es debido a que todavía no se han definido los métodos de control. Otras veces es porque la organización desea evitar el escrutinio del auditor. Sin tener en cuenta las razones de esta falta de definición, el auditor de cumplimiento no tiene autorización para decir: “estas reglas son estúpidas, no dicen nada.”

Nos estamos moviendo rápidamente hacia una sociedad donde el equipo es más importante que el líder. Este cambio de poderes se comienza a sentir en las fábricas, las oficinas y las tiendas alrededor del mundo. Y sin embargo, debido a la naturaleza binaria de la auditoría de cumplimiento, el trabajo en equipo no es aconsejable. Éste genera antagonismo entre quienes evalúan y quienes son evaluados y termina en acusaciones y en el señalamiento de culpas y culpables. Debido a que los auditores de cumplimiento no son parte del equipo, puede ser que no sientan la necesidad de estudiar y prepararse para la auditoría. Igualmente, pueden verse tentados a meramente tomar una lista de verificación previa, revisar lo que se vio el mes pasado, escribir su informe antes de su hora de almuerzo y llenar las hojas de inconformidad en lo que resta de la tarde. Necesitamos, algo más que sólo auditorías de cumplimiento.

AUDITORÍAS DE PRODUCTIVIDAD

Una auditoría de productividad busca tres cosas:

1. Cumplimiento de las reglas
2. Saber qué tan efectiva es la aplicación de las reglas
3. Qué tan adecuadas son las reglas para alcanzar las metas de la organización

El primer punto relacionado con el *cumplimiento* se discutió anteriormente. Con respecto al segundo, podemos decir que un control *efectivo* es aquel que trabaja de acuerdo a como fue diseñado. ¿Es técnicamente correcto? ¿El usuario final lo entiende fácilmente? ¿Es accesible? El tercer y

último punto, la *adecuación* examina la habilidad de los controles para finalizar de manera eficiente una labor. ¿Tienen la amplitud y la profundidad para llevar a la organización desde aquí hasta allá? ¿Las reglas son las correctas?

Una auditoría de productividad busca eficiencia y resultados económicos. Sin embargo reconocemos que no todo es perfecto. Algunas veces hacemos lo mejor posible con los recursos disponibles. En este tipo de auditoría se cuestionan las reglas; no obstante los principios básicos que las soportan son aceptados sin preguntar.

Los esfuerzos iniciales para examinar el cumplimiento, la efectividad y la adecuación fueron realizados por los auditores internos corporativos y se les conocen como *auditorías operativas*. A mediados de los años setenta, el Sr. Larry Sawyer fue el paladín de estas auditorías. Diez años más tarde, propusimos el término *auditorías de gestión*. Otras personas les dicen *auditorías de valor añadido*. En la segunda edición de este libro, utilicé el término auditorías de *gestión* en deferencia a los trabajos originales publicados por Leonard,¹² Sayle¹³ y Mills¹⁴; sin embargo, he concluido ahora, que mucha gente se enfocó en la palabra *gestión*, lo cual se presta a confusiones.

Este tipo de auditoría va más allá del cumplimiento (vea la Tabla 1.1). Primero requiere un entendimiento profundo de los controles deseados. Luego examina los muchos métodos que están siendo utilizados para lograr estos controles. Basándose en los fundamentos de la auditoría de cumplimiento, se reúnen datos en campo. Estos fragmentos de datos binarios (observaciones) todavía no están listos para ser publicados, primero deben analizarse para determinar si en realidad se están alcanzando los resultados deseados. ¿Los procedimientos son fáciles de seguir por el usuario (son efectivos)? ¿Los sistemas establecidos tienen la amplitud y profundidad para realizar el trabajo (son los adecuados)? Como usted se imagina, ¡es difícil todo este proceso de pensamiento y análisis!

Tabla 1.1 Auditorías de cumplimiento y de productividad.

Auditoría de cumplimiento	Auditoría de productividad
Los requerimientos están establecidos	Los requerimientos son cuestionados
Está enfocada en la estabilidad	Está enfocada en los resultados de la empresa
Realizada por auditores de primera, segunda y tercera parte	Generalmente sólo la realizan auditores de primera parte
Es muy bien conocida	No es muy conocida

Es interesante hacer notar que antes que nada las auditorías de productividad tienen que reunir los datos de cumplimiento. Usted debe contar con hechos que analizar; algunas veces necesitará una pequeña cantidad de datos para realizar este tipo de auditoría pero la variedad siempre será mejor. Necesita explorar los patrones y las razones de por qué suceden las cosas. El *número* de órdenes de cambio puede ser de mayor importancia que el *contenido* del documento original bajo revisión.

APLICACIONES DE LA AUDITORÍA DE PRODUCTIVIDAD

Las auditorías de productividad son más apropiadas para uso interno. Usted tiene el control sobre su propio destino corporativo y sobre los recursos utilizados. Usted realiza decisiones mercadotécnicas. Las auditorías internas pueden determinar las causas de las inconformidades observadas, a través del análisis de patrones y el establecimiento de conexiones. Los auditores internos normalmente tienen mayor acceso a la información del costo y los datos de producción. Pueden identificar las ineficiencias en la producción y las tendencias del mercado. De cierta manera, es como un tipo de consultoría. Los auditores presentan a la gerencia la información procesada, de tal manera que genere excitación y deseo de cambio en el interior de la empresa. Ahora los auditores son miembros del equipo y resuelven problemas.

Las auditorías de productividad también pueden ser aplicadas de manera externa, por ejemplo, a los proveedores. En la mayoría de los casos esto es más difícil que la auditoría interna, debido tal vez a la falta de confianza; a que la información no está disponible; a la separación geográfica o a todas ellas. Es imposible llevar a la práctica este tipo de auditorías a menos de que se cuente con programas asociados con los proveedores. Aún cuando las calificaciones de la auditoría son útiles para tomar una decisión inicial de compra, éstas se vuelven menos significativas en el ambiente de una auditoría de productividad. Pues aquí el énfasis está puesto en los valores del negocio, sus relaciones y la confianza. Todos ellos son elementos subjetivos y difíciles de calificar.

En ciertas circunstancias, las auditorías de productividad se pueden aplicar en situaciones de normatividad o para efectos de premiación. La industria comercial de energía nuclear de Estados Unidos es un buen ejemplo. La generación futura de energía nuclear estaba en gran riesgo. Los normalizadores con gran sensatez se dieron cuenta de que los métodos tradicionales y adversos de tumba y quema ya no servían. Los inspectores oficiales necesitaban hacer algo más que levantar e imponer multas. Por ello fueron capacitados para analizar el trabajo subyacente y la administración de los servicios públicos regulados. La Administración

Federal de Aviación de Estados Unidos está tomando el mismo rumbo en cuanto a los fabricantes de aeronaves. A los jueces del premio de calidad nacional "*Malcolm Baldrige*," ahora también se les enseña a realizar auditorías de productividad. Quienes examinan estos tres puntos: cumplimiento, efectividad y adecuación.

Aunque este texto se concentrará en las auditorías de calidad, los principios aquí tratados se pueden aplicar en cualquier sistema de control de gestión. La gestión es el control de los recursos. Las metas de la calidad, seguridad, gestión ambiental y eficiencia son impulsadas por el mismo grupo de reglas: definir los requisitos, producir de acuerdo a esos requisitos, verificar el logro ellos y mejorar continuamente los requisitos. Este enfoque de Planear-Hacer-Verificar-Actuar (PHVA) se encuentra en gran cantidad del material publicado sobre este tema.

AUDITORÍAS DE PRODUCTO

Las auditorías también pueden ser clasificadas por su ámbito de acción como *auditorías de producto*, de proceso y de sistema. Una *auditoría de producto* es muy similar a una inspección, en donde se examina el artículo final o la labor de acuerdo a los requisitos establecidos. Algunas veces, el artículo terminado es destruido durante el proceso de medición de las características necesarias. También se revisa toda la documentación asociada con la elaboración de estos artículos. Estas auditorías "de caja" son realizadas principalmente en la industria electrónica y en la de fabricación de instrumentos. Es muy común que tomen una caja de la línea del producto terminado e inspeccionen su contenido desde el punto de vista del consumidor.

Los hospitales y hoteles realizan gran cantidad de auditorías de producto. Un "cliente misterioso" de las oficinas generales del corporativo se registrará en el hotel y analizará su experiencia como huésped. Este cliente misterioso buscará polvo en los cuartos, mantelería limpia en las mesas del restaurante y verificará el funcionamiento apropiado de las cerraduras de las puertas. El "producto" que se audita aquí es en sí un servicio. En las industrias reguladas, especialmente en la farmacéutica y en la de aparatos médicos, se utilizan paquetes de registros para comprobar el cumplimiento. Las auditorías de estos se realizan para asegurarse de que todos los registros están completos y listos para una revisión externa.

Las auditorías de producto requieren la inversión de muchos recursos, pero a menudo la ganancia obtenida a partir de tal inversión es muy baja. Éstas se enfocan en qué tan completos están los bienes terminados o servicios ofrecidos y no requieren una gran capacitación por parte de los auditores, no obstante su utilidad es limitada.

AUDITORÍAS DE PROCESO

Con la publicación de las revisiones de la familia de normas ISO 9000, existe más interés en el enfoque sobre el proceso para manejar una organización. El principio No. 4 de la gestión de calidad establece que “un resultado deseado se logra de manera más eficiente cuando las actividades y los recursos necesarios son administrados como parte de un proceso.”¹⁵ El aumento en la atención a los procesos naturalmente conlleva al incremento en la atención a las auditorías de proceso. Aún así, muchos tratan a las auditorías de proceso como si fueran un pequeño sistema de auditoría. Auditar los procesos no es lo mismo que un proceso de auditoría. En ambas formas de auditoría existen similitudes, pero también existen diferencias fundamentales.

Producto, Proceso y Sistema

Los *productos* son el resultado de los procesos. Cada organización realiza una serie de pasos para lograr su misión. Aquellos productos pueden ser tangibles, como un automóvil nuevo o un caramelo; también pueden ser intangibles como una placentera experiencia al ir de compras. También pueden ser instrucciones de una máquina, contenidas en los componentes y *bytes* de un *software*. La norma ISO 9000-2000 hace referencia a estas cuatro categorías: de servicios, de *software*, de *hardware* y de materiales procesados.¹⁶

Un *proceso* es una acción. Transforma algo de un estado a otro. Tal proceso puede ser una actividad como el pintar un objeto. También puede ser cerebral, como el análisis de datos. Algo llega de una manera y cambia. La norma ISO 9000-2000 define a un proceso como “un grupo de actividades interrelacionadas y que interactúan, las cuales transforman los insumos en productos”¹⁷ Para contar con un proceso se requieren dos cosas: Una acción (verbo) y un objeto (sustantivo).

Un *sistema* es un grupo de procesos que trabajan de manera conjunta para lograr una meta común (vea la figura 1.2). Podemos tener sistemas “de fábrica,” como la generación de electricidad. El sistema de calefacción en un hogar es otro ejemplo de un sistema de fábrica. Utiliza varios procesos (sensor de temperatura, creación y distribución de calor y limpieza del aire) para lograr un ambiente cómodo. También podemos contar con sistemas de “gestión,” como el control de artículos comprados. Cada uno de estos sistemas cuenta con procesos que trabajan al unísono. Algunas veces las relaciones entre: el producto, el proceso y el sistema aparecen en las ciencias de calidad (vea figuras 1.3 y 1.4)

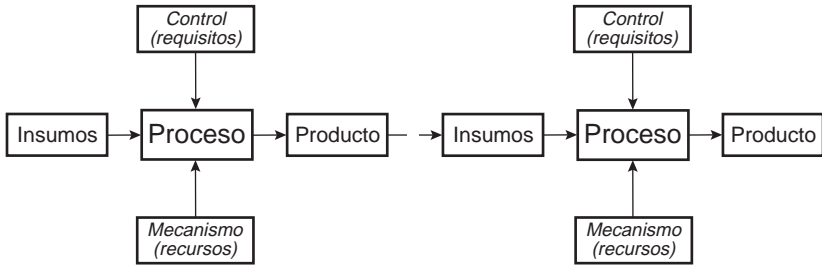


Figura 1.2 Los procesos de los sistemas trabajan juntos para lograr una meta común.

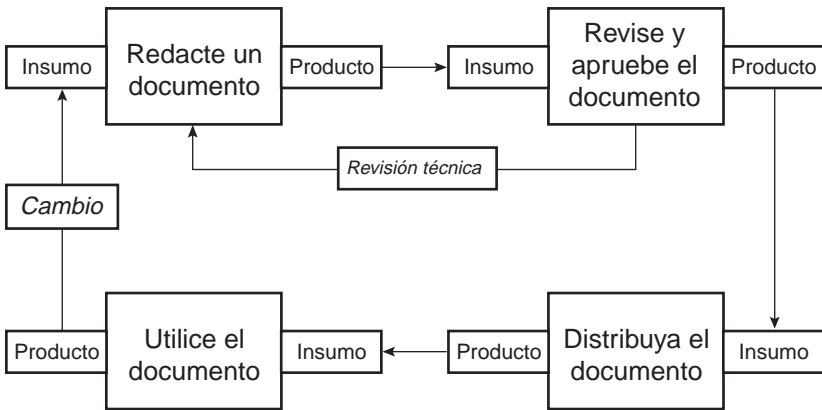


Figura 1.3 Procesos del sistema de gestión de la calidad (control de documentos).

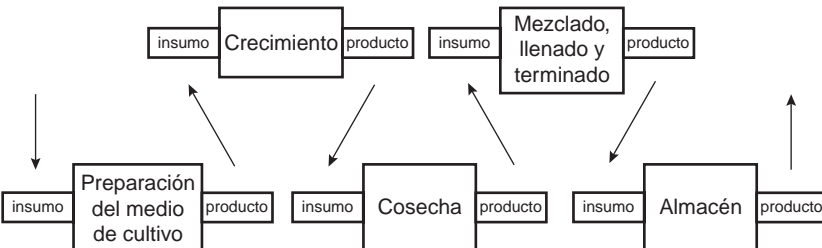


Figura 1.4 Procesos de la fábrica (bioingeniería).

Fuerzas universales del proceso

Los métodos, la maquinaria, la mano de obra, los materiales, las medidas y el ambiente afectan a todos los procesos. A menudo estos son llamados las *fuerzas universales del proceso* (figura 1.5). Éstas iniciaron como una serie de conferencias publicadas por el Sr. Kaoru Ishikawa.¹⁸

Los métodos son las instrucciones que proporcionamos al operador. Pueden ser tan sencillos como una nota que diga “antes de llegar a la casa pasar a la tienda a comprar leche.” Pueden ser complicados, como el procedimiento para instalar una esclusa neumática de aire en la estación espacial internacional. A menudo estos son llamados documentos y son escritos antes de realizar la labor.

La maquinaria se refiere al equipo utilizado para realizar una labor. Las herramientas deben tener la capacidad para efectuar la labor. Deben estar ensambladas de manera correcta y ser precisas.

La mano de obra engloba al elemento humano (tanto hombres como mujeres). Los operadores deben tener el conocimiento, la capacitación y la experiencia para realizar su labor. Deben tener la capacidad física para realizar su trabajo; deben poder alcanzar los entrepaños y limpiar el mostrador.

Los materiales tratan con los bienes que serán procesados. Y para que el proceso sea exitoso deben poseer ciertas características particulares.

Las medidas incluyen tanto a los datos registrados como las influencias que tiene la medición (en sí misma un proceso) sobre la información resultante. Típicamente queremos saber qué datos se están obteniendo y qué hacemos con esa información.

El ambiente se relaciona con las influencias externas sobre un proceso. Las condiciones físicas, tales como el polvo y la radiación pueden cambiar el resultado de un proceso. Estas influencias externas pueden ser deseadas o indeseadas, y por ello deben ser controladas.

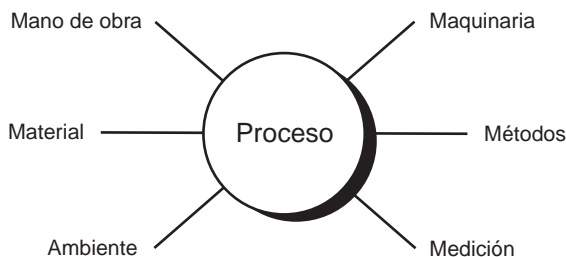


Figura 1.5 Fuerzas universales del proceso.

Generalidades de las auditorías de proceso

Las auditorías de proceso son cortas pero intensas. En vez de examinar sistemas completos dentro o a lo largo de la planta, usted revisa un solo proceso. La auditoría de proceso examina una actividad para verificar que los insumos, las acciones y los productos están de acuerdo con los requisitos definidos. Los límites (el ámbito de acción) de una auditoría de proceso deben ser precisamente un solo proceso como el marcaje, estampado, cocinado, cubierta o instalación. Está muy restringido y normalmente involucra solamente a un equipo de trabajo.

Muchas organizaciones se refieren a las auditorías de proceso, como una vigilancia o una mini-auditoría, para distinguirla del sistema de auditoría mucho más grande, discutido anteriormente. Si cuenta con la preparación correcta, usted puede terminar una auditoría de este tipo en alrededor de dos horas.

Una auditoría de proceso no debe ser un evento único. Usted necesita tener datos de varios puntos para buscar patrones y tendencias. Necesita una historia de exámenes antes de que usted pueda decir que ese proceso es ideal y proseguir a analizar otro. Usted revisa el proceso durante el primer turno y redacta un informe breve. La siguiente semana, analiza el mismo proceso pero durante el segundo turno. La siguiente semana observa el proceso en una línea de trabajo distinta. Después de un cierto número de estas pequeñas auditorías de proceso, usted cuenta con información suficiente para redactar sus conclusiones.

Este tipo de auditorías pueden realizarse para verificar el cumplimiento solamente o pueden tratar asuntos de productividad. Por lo general, es más fácil enfocarse de manera inicial en el cumplimiento. Después de que se han eliminado todos los defectos y la gente está a gusto con el concepto, usted puede realizar una auditoría de productividad. Recuerde que incluso esta auditoría necesita contar con datos de cumplimiento.

Usted puede utilizar a las auditorías de proceso como una herramienta para resolver problemas al examinar el producto. A menudo, su causa es un mal proceso. Poner en marcha un programa de auditorías de proceso es una manera ideal para lograr los requisitos de mejora continua establecidos en la norma ISO 9001-2000.

AUDITORÍAS DE SISTEMA

Un sistema es una agrupación de procesos interrelacionados, en la que todos trabajan juntos para lograr una meta común. En su hogar, usted cuenta con un sistema de calefacción para los fríos días invernales. El termostato en la pared realiza un proceso de medición. El calentador de gas o

las resistencias eléctricas realizan el proceso de calentamiento. El motor y el ventilador distribuyen el aire caliente a las habitaciones. Los filtros en los conductos de aire realizan el proceso de limpieza. Todos ellos deben trabajar en equipo si usted quiere que su hogar cuente con un clima agradable.

Contamos con sistemas educativos, con muchos procesos para enseñar a nuestros hijos. Tenemos sistemas de *software*, con entradas, subrutinas y procesos de exhibición que (¡algunas veces!) funcionan. Claro, también existen los sistemas de gestión. Estos pueden ser divididos aún más en actividades comerciales típicas con sus respectivos procesos. Estos incluyen a los sistemas de gestión: de la calidad, del ambiente, de seguridad y de salud laboral y financiera. Todos estos sistemas cuentan con procesos concatenados, que deben trabajar en equipo. El producto de un proceso se convierte en el insumo de otro.

Existen procesos físicos que efectúan el trabajo en sí. Estos son procesos de fabricación, como el doblaje, ensamblaje, tratamiento, lavado y cocinado. También existen procesos de gestión para controlar el ambiente dentro del que se realiza el trabajo. A estos últimos procesos son llamados *controles*. Una auditoría de sistema evalúa la aplicación de aquellos procesos de fabricación interrelacionados (el sistema) y los controles de gestión dentro de la organización.

Una *auditoría de sistema* auditará los procesos (y controles) y se encuentra en un nivel más elevado que las auditorías de proceso o de producto. Estas auditorías son más largas y cubren muchas aplicaciones distintas. Analizan a una empresa a un nivel macro, mientras que las auditorías de producto y de proceso hacen lo propio con las actividades dentro de la empresa a un nivel micro.

Las auditorías de sistema por su naturaleza, generalmente cubrirán muchas actividades, tanto en la fábrica como en la administración. A menudo cruzan los límites entre la organización, el proceso y el producto. Algunos ejemplos incluyen uno o más de los siguientes:

- Líneas de producto
- Áreas de proceso
- Departamentos funcionales
- Sistemas de calidad
- Establecimientos de manufactura
- Clientes
- Proyectos específicos
- Tiempo

Una auditoría de sistema puede examinar los sistemas de: mantenimiento, capacitación, círculos de calidad, establecimiento de controles o de órdenes de entrada.

Una *auditoría horizontal* revisará la aplicación de los procesos y controles a lo largo de varios grupos funcionales. Nos proporciona un buen entendimiento de la manera en que se aplican las reglas comunes en toda la empresa. Este tipo de auditoría sirve bien para analizar la consistencia.

Una auditoría vertical revisará la aplicación de varios procesos y controles dentro de una sola unidad. Lo que nos permite darnos cuenta si todas las distintas reglas trabajan en conjunto de una manera eficaz y efectiva.

Su organización debe contar con una mezcla de ambos sistemas de auditoría: la vertical y la horizontal.

LOS SEIS TIPOS DE AUDITORÍA

Al usar las categorías arriba descritas, usted obtiene los seis tipos de auditoría mostrados en la tabla 1.2.

Para obtener mejores resultados, sus auditorías internas deben ser una mezcla de alrededor del 75 por ciento de auditorías de proceso y 25 por ciento de auditorías de sistema. Como usted puede imaginarse, las auditorías de proceso casi siempre serán internas. Sin embargo, una excepción puede ser cuando existe una verdadera relación de sociedad entre el cliente y el proveedor. Estos últimos bien podrían tener problemas más allá de su propia capacidad de resolución y en el espíritu de cooperación, pudieran pedirle que usted les realice una serie de auditorías de proceso a sus actividades; probablemente esto sea por una sola ocasión.

Las auditorías de tercera parte (las de evaluación de la conformidad y las normativas) son siempre auditorías de cumplimiento del sistema. Éstas analizan los productos (tanto bienes como servicios) y procesos

Tabla 1.2 Las seis categorías de la auditoría.

	Auditoría de cumplimiento	Auditoría de productividad
Auditoría de sistema	Instrumentación consistente de un sistema definido. Promueve estabilidad.	Capacidad para lograr las metas organizacionales. Promueve el cambio.
Auditoría de proceso	Habilidad de rendir de acuerdo con la definición de los procesos.	Capacidad de los procesos para lograr las características deseadas.
Auditoría de producto	La producción de bienes o servicios de acuerdo a la definición de los requisitos.	Pertinencia de los bienes o servicios para usarse de acuerdo a su intención.

(tanto de la fábrica como de la administración). Durante su visita se determinará el cumplimiento con los requisitos del sistema.

DEFINICIÓN DE AUDITORÍA

La norma internacional conjunta sobre auditorías de calidad y del ambiente ISO 19011:2002, “Guías para la auditoría de sistemas de calidad y/o gestión ambiental,” define auditoría como:

Un proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencia capaz de ser interpretada y evaluada objetivamente para determinar la extensión en la que el criterio auditor ha sido cumplido.¹⁹

El Instituto de Auditores Internos ha definido a la auditoría interna como:

Una actividad de consultoría independiente, que establece una confianza objetiva, y que está diseñada para añadir valor y mejorar las operaciones de una organización. Apoya a que una organización logre sus objetivos, al brindar un acercamiento sistemático y disciplinado para evaluar y mejorar la eficacia del riesgo administrativo, el control y los procesos de gobierno.²⁰

Se puede decir que la auditoría es el proceso de comparación de la realidad con los requisitos. Los resultados de esta comparación son vertidos en una evaluación para los accionistas y las entidades interesadas. Los gerentes quieren saber si sus requisitos logran los controles necesarios. Los accionistas desean saber si la compañía trabaja de manera eficiente. Las autoridades pretenden saber si se cumplen las leyes. Los auditores nos proporcionan toda esta información.

PRINCIPIOS DE LA GESTIÓN

Sin tener en cuenta los bienes o servicios producidos, todos los sistemas de gestión incluyen cuatro actividades fundamentales:

1. **Planeación.** Las actividades que van a realizarse deben planearse antes de que sucedan. También deben fijarse las responsabilidades para que se defina claramente a quién corresponde la obligación y la propiedad de la productividad. Se deben definir la identidad y las necesidades del cliente, así como especificar los requisitos por escrito en documentos que serán utilizados para describir las actividades de trabajo o los productos ordenados. Todos los requisitos y los documentos se convierten en la base contra la que se medirá la calidad.

2. **Productividad.** La acción debe realizarse de acuerdo a lo planeado. Deben mantenerse registros para que pueda llevarse a cabo su medición. A las personas que van a realizar las labores se les deben proporcionar las herramientas y la capacitación adecuadas para lograr el trabajo como se ha especificado.
3. **Medición.** Necesita medirse el éxito (o fracaso) de una actividad en relación con alguna norma aceptada. Las herramientas utilizadas aquí incluyen: la inspección, la vigilancia, la auditoría, la valoración, la evaluación y la revisión. Todos aquellos involucrados en la actividad deben estar conscientes de que la calidad es una medida. Para tener éxito, es vital contar con los comentarios por parte del cliente.
4. **Mejoramiento.** Los datos de medición nos mostrarán en qué parte no están perfectamente instrumentados los planes. Deben corregirse los problemas y mejorar el proceso. Los gerentes y los obreros pueden compartir conceptos para mejorar, pero la responsabilidad final de tales mejoras recae en quienes mandan. Los cambios realizados deben comunicarse tanto a los clientes internos como a los externos.

Estos son los componentes básicos para cualquier sistema de control de gestión. A menudo son conocidos como el ciclo PHVA (Planear, Hacer, Verificar, Actuar), estos componentes son utilizados para mejorar las operaciones (vea la figura 1.6) La auditoría es una herramienta para poner en marcha las últimas dos actividades (Verificar y Actuar). No puede realizarse una auditoría a menos que se hayan desarrollado los requisitos. De la misma manera, debe realizarse algún tipo de actividad para poder medir la puesta en marcha de esos requisitos.

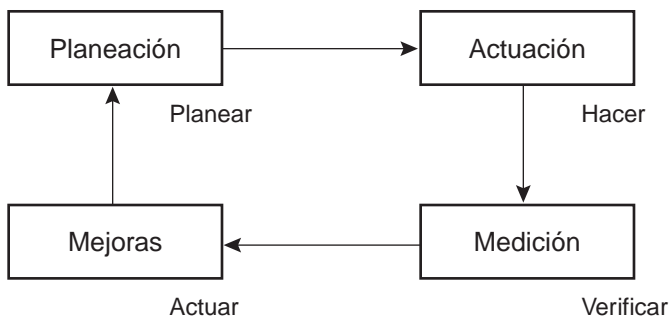


Figura 1.6 Ciclo planear, hacer, verificar, actuar (PHVA).

REGLAS FUNDAMENTALES PARA LA REALIZACIÓN DE UNA AUDITORÍA

Para poder proporcionar a otros la información que desean, las auditorías de calidad deben seguir estas cuatro reglas básicas:

1. Las auditorías deben proporcionar información para tomar decisiones fundamentadas.
2. Los auditores deben estar calificados para realizar su labor.
3. Las mediciones deben realizarse de acuerdo con los requisitos definidos.
4. Las conclusiones deben estar basadas en hechos.

Cada uno de estos conceptos básicos será discutido en mayor detalle en los siguientes capítulos.

¿LOS AUDITORES PUEDEN DECIR ALGO BUENO?

Sí. Aunque esto no siempre era aprobado, la práctica actual permite que los auditores digan cosas tanto buenas como malas.

Durante la mayor parte del siglo XX, no se permitía que los auditores financieros externos adornaran sus informes oficiales juzgando las prácticas de la administración. “Sólo dígame si estamos siguiendo las prácticas contables necesarias,” era la petición. A medida que los negocios comenzaron a utilizar auditores financieros internos, algunos de estos juicios se convirtieron poco a poco en una práctica deseable. Las auditorías operativas añadieron aún más juicio.

Los días iniciales de las auditorías de calidad reflejaron la costumbre original de informar sólo los hechos. Este deseo de informar sólo hechos objetivos proviene del clima de negocios formales de la época, además de la naturaleza adversa de las relaciones entre el cliente y el proveedor. Si usted le decía cosas buenas a su contratista, este lo utilizaría en su contra cuando más tarde usted le reclamara alguna situación.

Los inspectores del gobierno se enfrentaron ante la misma situación. El departamento jurídico de la firma inspeccionada utilizaba las declaraciones positivas para refutar las multas impuestas o los emplazamientos. Se volvió una política nunca mencionar nada bueno en un informe de campo.

Todo esto cambió a principios de los años ochenta, a medida que la presión de la competencia y de los negocios forzó tanto a la industria como al gobierno a revisar esta filosofía. De pronto recordamos lo que

los psicólogos nos habían dicho, que la gente y las organizaciones responden mejor a la información positiva que a la negativa. ¡Lo bueno es más poderoso que lo malo!

Al nivel personal usted debería reconocer cuando alguien realiza su trabajo correctamente. Con ello usted inculca el deseo de continuar haciendo un buen trabajo, especialmente cuando usted es un extraño y ha menudo es visto como el experto. ¡Pero tenga cuidado de no exagerar! Alabe a quién se lo merezca.

Al nivel de la organización esperamos que la gente haga lo que prometió. Usted no debe proferir alabanzas porque alguien hace lo que se espera de él o ella. Si lo realizado va más allá de la norma y es de talla mundial, entonces sí se merece la alabanza. Si usted desea animar a que otros adopten el mismo enfoque también un poco de presunción le ayudará mucho.

Aún cuando las cosas no sean maravillosas, no está por demás decir que todo está bien. Usted no recibe un bono cada vez que encuentra algo malo.

UNA FILOSOFÍA DIFERENTE

Para que las auditorías sean útiles deben realizarse y presentarse de una manera significativa. Debemos trabajar tanto *sobre* como *dentro* del sistema. Para lograr el cambio y por ende la mejora de las prácticas, los resultados de la auditoría deben presentarse en términos empresariales y atraer los diversos intereses de los accionistas. ¿Realmente les interesa si seis formas #5391 no cuentan con la firma del supervisor de turno? ¿Qué importancia tiene? Sin embargo, si usted realiza la auditoría de tal manera que proyecte que de continuarse esta práctica de no registrar las revisiones, la calidad del programa de mantenimiento está o puede verse afectada negativamente, entonces los gerentes responsables pueden tomar las medidas para corregir dicha situación. O tal vez, este fue sólo un mal día para un empleado generalmente excelente y no representa una amenaza real. Entonces la gente puede concentrarse en asuntos más importantes.

Se necesita una perspectiva diferente para realizar las auditorías. En lugar de revisar la conformidad del pasado con los requisitos y regulaciones en minucioso detalle, usted puede utilizar la productividad actual para proyectar las acciones futuras. Es mejor evitar vivir en los errores del pasado, estos nunca podrán cambiar. Un punto de vista retrógrado no puede lograr la meta de mejorar la productividad dentro

de la organización examinada. Esto sólo causará antagonismo y conflictos. Las personas no tienen el poder de cambiar el pasado, lo que provoca su frustración y normalmente lo atacarán a usted. En su lugar, utilice las prácticas pasadas para predecir la productividad futura, la cual sí puede cambiarse.

Las auditorías modernas de calidad deben ser una combinación de las evaluaciones de cumplimiento y de productividad. Al utilizar criterios de medición definidos y acordados, el informe de la auditoría nos dirá si los controles:

- Existen y son los adecuados
- Se están aplicando
- Realmente funcionan

La única manera de alcanzar estas necesidades de manera exitosa es prepararse a conciencia para la auditoría, realizar evaluaciones con un alto grado de profesionalismo y presentar el informe en términos significativos para la audiencia deseada. Entonces sus clientes, utilizando la información presentada en el informe de auditoría, podrán realizar los cambios para mejorar la productividad futura.

NOTAS

1. Lawrence B. Sawyer, *The Practice of Modern Internal Auditing [La práctica moderna de la auditoría interna]*, 2nd ed. (Altamonte Springs, FL: Institute of Internal Auditors, 1981): 3.
2. *Specification of General Requirements for a Quality Program [Especificaciones de los requisitos generales para un programa de calidad]*, ASQC C1-1968, ANZI Z1.8-1971 (Milwaukee: ASQC Quality Press, 1968): 3.
3. *Standards for the Professional Practice of Internal Auditing [Normas para la práctica profesional de la auditoría interna]* (Altamonte Springs, FL: Institute of Internal Auditors, 2001).
4. *Government Auditing Standards [Normas de auditoría gubernamental]* (Washington, D.C.: U.S. General Accounting Office, 1999), en la dirección de internet www.gao.gov.
5. *Generic Guidelines for Quality Systems [Directrices generales para los sistemas de calidad]*, ANSI/ASQC Z-1.15-1979 (Milwaukee: ASQC Quality Press, 1979).
6. *Quality Audits [Auditorías de calidad]*, CAN3-Q395-81 (Rexdale, En: Canadian Standards Association, 1981).
7. *Generic Guidelines for Auditing of Quality Systems [Directrices generales para la auditoría de sistemas de calidad]*, ANSI/ASQC Q1-1986 (Milwaukee: ASQC Quality Press, 1986).

8. *Quality Systems—Model for Quality Assurance [Sistemas de Calidad: Un modelo para el aseguramiento de la calidad]* En: Design, Development, Production, Installation, and Servicing [Diseño, desarrollo, producción, instalación y servicio], ANSI/ASQC Q91-1987 (Milwaukee: ASQC Quality Press, 1987).
9. *Quality Systems Auditing [Auditoría de sistemas de calidad]*, BS 7229:1989 (London: British Standards Institution, 1989).
10. *Guidelines for Auditing Quality Systems [Directrices para la auditoría de sistemas de calidad]*, ANSI/ISO/ASQC Q10011-1-1994, Q10011-2-1994 y Q10011-3-1994 (Milwaukee: ASQC Quality Press, 1994).
11. *Guidelines for quality and/or environmental management systems auditing [Directrices para la auditoría de sistemas de gestión de la calidad y/o de la calidad ambiental]*, ISO Q19011-2002 (Milwaukee: ASQ Quality Press, 2002).
12. William P. Leonard, *The Management Audit [La auditoría de gestión]* (Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1962).
13. Allan J. Sayle, *Management Audits [Auditorías de gestión]* (Milwaukee: ASQC Quality Press, 1985).
14. Charles A. Mills, *The Quality Audit: A Management Evaluation Tool [La auditoría de calidad: Una herramienta de evaluación de la administración]* (New York: McGraw-Hill, 1989).
15. *Quality Management Systems—Fundamentals and vocabulary [Sistemas de gestión de la calidad: Fundamentos y vocabulario]*, ANSI/ISO/ASQ Q9000-2000 (Milwaukee: ASQ Quality Press, 2000): ix, Introducción.
16. Idem 10 (definición del producto).
17. Idem, 10 (definición del proceso).
18. Kaoru Ishikawa, *Guide to Quality Control [Guía para el control de la calidad]* (Tokyo: Asian Productivity Organization, 1982).
19. Vea la nota 11.
20. Vea la nota 3.

