

EN ESTE NÚMERO

Página 1- Hosting Audits

Página 2- Los Sistemas de Gestión de la Calidad y su Evolución

Página 5- 2025 Fechas de Entrenamiento y Enlaces de Interés

LOS BENEFICIOS DE ORGANIZAR CLASES DE CAPACITACIÓN DE AUDITORES AVANZADOS

Por Kirk Wilson – Amsted Rail

Las instalaciones de Amsted Rail en Greenville, Carolina del Sur, tuvieron la oportunidad de facilitar nuevamente la clase de capacitación de Auditores Avanzados de AAR dirigida por Don Guillén y Arturo Castañón en nuestras instalaciones el 8 de mayo de 2025. Esta clase constaba de diecisiete auditores en formación en tres grupos. Este fue un evento emocionante en el que un simulacro de auditoría de nuestras instalaciones es parte del programa de capacitación. Enviamos nuestro manual de calidad y nuestros procedimientos a los entrenadores para que puedan revisar el material con la clase y compararlo con el estándar AAR M-1003, auditando el material antes de llegar al taller para auditar el entorno del taller. Este enfoque práctico de la formación en auditoría es muy beneficioso para los aprendices que interactúan con los empleados reales en un entorno de producción, envío, recepción e inspección de trabajo.

Fue genial ver a tantas personas ansiosas y atractivas interesadas en la calidad y la auditoría. Teníamos a los tres grupos trabajando en diferentes elementos de la norma mientras realizaban las auditorías simuladas. Los aprendices hicieron un gran trabajo al profundizar en los registros, dibujos, revisiones, herramientas calibradas, instrucciones de trabajo, registros de capacitación y planes de control. Los aprendices hicieron muchas preguntas geniales y trabajamos para proporcionar evidencia objetiva que respondiera a su pregunta durante la capacitación.

Los hallazgos de la auditoría se incluyeron en informes y se discutieron en detalle para determinar los méritos de los hallazgos y dónde se podía hacer referencia a la cláusula adecuada de la Sección J del MSRP, M-1003. Los informes terminados se utilizaron al día siguiente en la clase donde se evaluaron los hallazgos para determinar las posibles causas de los hallazgos

utilizando un documento de 5 porqués. A continuación, los documentos se proyectaron en una pantalla, y cada uno de ellos se examinó en detalle, analizando a qué habían llegado los participantes en relación con la causa



raíz. Pude ayudar a llenar algunos espacios en blanco mientras los grupos trabajaban en el ejercicio para llegar a las conclusiones. En general, la organización de esta formación me pareció muy atractiva y perspicaz, ya que me dio una idea de cómo otras personas revisan y entienden su sistema de gestión de calidad y esto brinda una excelente oportunidad para buscar algunos hallazgos de auditoría fuera del alcance de una auditoría formal. Si tuviéramos la opción, creo que disfrutaríamos organizando esta capacitación anualmente. Un agradecimiento especial a Mark Michel Amsted Rail, Director de Ingeniería de Greenville (ARG) y Michael List Ingeniero de Servicio ARG.

LOS SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SU EVOLUCIÓN

Por Bob Wolbert – Progress Rail y Donna Jacobi – Amsted Rail

Los sistemas de gestión de calidad y las normas relacionadas no son nuevos. Los estándares de sistemas de calidad AAR M-1003 e ISO 9001 han existido desde la década de 1980. Aunque hubo un período de tiempo en el que ambos estándares eran muy similares, han evolucionado de manera diferente a lo largo del tiempo.

El enfoque de la norma ISO 9001 ha evolucionado progresivamente, como se ilustra a continuación:

- | | |
|------|--|
| 1987 | Una Herramienta de Contrato |
| 1994 | El Estándar de Satisfacción del Cliente |
| 2000 | El Estándar de Mejora Continua de Procesos |
| 2008 | Una pequeño cambio en el alcance del lenguaje y el cambio de fecha de revisión |
| 2015 | Basado en el riesgo (reescritura importante y barajado de párrafos) |
| 2026 | Pendiente 4 Trimestre. fecha de publicación |
- Gestión de riesgos mejorada vs pensamiento basado en riesgos
 - Parte interesada vs. partes interesadas
 - Ética e Integridad
 - Transformación digital
 - Sostenibilidad/responsabilidad medioambiental
 - Cultura de calidad versus enfoque del sistema de calidad
 - Expansión del concepto de satisfacción del cliente para convertirse en la experiencia completa del cliente

Los sistemas internacionales de gestión de la calidad se han desarrollado a lo largo de los años a través de la publicación de más de 24.000 normas ISO para permitir un mejor enfoque. Varias industrias, incluidas la aeroespacial, automotriz, de dispositivos médicos, de ingeniería de software y otras, tienen estándares de



¿Tienes una Idea para un Artículo?

Por favor, envíe sus borradores a Gary Alderson a alderson@alltranstek.com o Alfredo Ricardo a ricardo@alltranstek.com

¿Está Interesado en Unirse al RSI QAC?

Comunícate con Jeffrey Ostrander en jostrander@rsiweb.org

¿No Recibes el Boletín y Quieres Suscribirte?

Comunícate con Jeffrey Ostrander en jostrander@rsiweb.org



gestión de calidad específicos de la industria. Generalmente, la norma ISO 9001 se utiliza como base para estas normas.

Nuestra industria no debe sorprenderse con el avance de la norma ISO 22163 Aplicaciones ferroviarias - Sistema de gestión de calidad ferroviaria - ISO 9001:2015 y los requisitos específicos para su aplicación en el sector ferroviario. La primera edición de 22163 se publicó en 2017 como ISO/TS 22163. La norma se revisó posteriormente y se volvió a publicar en 2023 como ISO 22163. La introducción a la versión actual dice lo siguiente:

El objetivo de este documento es desarrollar y mejorar continuamente un sistema de gestión de la calidad ferroviaria para garantizar la calidad del producto, incluida la seguridad, en el sector ferroviario mundial, con el fin de satisfacer las necesidades de los clientes.

Este documento añade los requisitos específicos del sector ferroviario complementarios a la norma ISO 9001:2015.

AAR M-1003 e ISO 22163 son estándares de calidad de la industria ferroviaria. Entonces, ¿qué hay de diferente al contrastar los dos? Comencemos por hacer una comparación de alto nivel. Las dos normas están organizadas de maneras muy diferentes.

Elementos AAR M-1003	Elementos ISO 22163
<ol style="list-style-type: none"> 1. Introducción 2. Requisitos del Programa de Aseguramiento de la Calidad <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Objetivo del Programa de Aseguramiento de la Calidad 2.2. Alcance y aplicabilidad 2.3. Programa de Aseguramiento de la Calidad y Requisitos del Manual 2.4. Liderazgo y Responsabilidad de Gestión 2.5. Planificación de la producción, la inspección y las pruebas 2.6. Acciones correctivas y preventivas 2.7. Control de documentos 2.8. Equipos de medición y prueba 2.9. Compras/Subcontratación 2.10. Inspección de entrada 2.11. Inspección en proceso 2.12. Inspección final 2.13. Estado de la inspección 2.14. Identificación y trazabilidad 2.15. Control de Procesos 2.16. Conservación, embalaje y envío 2.17. Registros de calidad 2.18. Control de no conformidades 2.19. Mejora y Gestión del Cambio 2.20. Métodos estadísticos 2.21. Auditorías internas de calidad 2.22. Adiestramiento 2.23. Revisión de contratos 2.24. Control de diseño 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Alcance 2. Referencias normativas 3. Términos, definiciones y términos abreviados 4. Contexto de la organización 5. Liderazgo <ol style="list-style-type: none"> 5.1. Liderazgo y compromiso 5.2. Política 5.3. Funciones, responsabilidades y autoridades de la organización 6. Planificación <ol style="list-style-type: none"> 6.1. Acciones para abordar los riesgos y las oportunidades 6.2. Objetivos de calidad y planificación para alcanzarlos 6.3. Planificación de cambios 7. Apoyo <ol style="list-style-type: none"> 7.1. Recursos 7.2. Competencia 7.3. Conciencia 7.4. Comunicación 7.5. Información documentada 8. Operaciones <ol style="list-style-type: none"> 8.1. Planificación y control operativo 8.2. Requisitos para productos y servicios 8.3. Diseño y desarrollo de productos y servicios 8.4. Control de procesos, productos y servicios suministrados externamente 8.5. Producción y prestación de servicios 8.6. Lanzamiento de productos y servicios 8.7. Control de salidas no conformes

- 8.8. Fiabilidad, disponibilidad, mantenibilidad, seguridad y coste del ciclo de vida
- 9. Evaluación del desempeño
 - 9.1. Monitorización, medición, análisis y mantenibilidad
 - 9.2. Auditoría interna
 - 9.3. Revisión por la dirección
 - 9.4. Revisiones de procesos
- 10. Mejora

La organización de las normas no es la única distinción. El enfoque de ISO 22163 y AAR M-1003 y la terminología resultante también muestran una marcada diferencia. Ha habido un movimiento hacia la mitigación de riesgos en las normas basadas en ISO con un enfoque continuo en las necesidades de los clientes, que se detallan en los términos de uso frecuente: Rendimiento, Seguridad, Mejora, Confiabilidad, Satisfacción, etc., como se puede ver en la tabla comparativa a continuación.

Cuenta de la terminología usada dentro de cada norma de calidad:

Termino Usado	ISO 22163	AAR M1003
Cliente	156	13
Cambio	117	24
Riesgo	89	1
Rendimiento	68	6
Seguridad	54	0
Comunicación	37	1
Mejora	35	4
Evaluación	30	3
Satisfacción	24	0
Gestión de la obsolescencia	17	0
RAM (confiabilidad, disponibilidad y mantenibilidad)	17	0
Costeo del ciclo de vida (LCC)	15	0
Continuo	13	1
Continuidad del negocio	12	0
Satisfacción del cliente	11	0
Procedimiento	11	33

Un ejemplo de la diferencia entre los 2 estándares se puede ver en la gestión del cambio. La norma ISO 22163 incluye la gestión del cambio en las secciones 6.3, 8.1.1, 8.1.3, 8.1.4, 8.2.4, 8.3.6 y 8.5.6, mientras que la M-1003 solo menciona la gestión del cambio en la sección 2.19. ISO 22163 sección 8.1.1 planificación y control operacional - complementario cubre lo que se incluye en el elemento 2.5 de M-1003, pero también incluye mucho más. La sección 8.1.1 de la norma ISO 22163 se centra en la gestión de proyectos para la implementación de nuevos productos, servicios y tecnologías. La norma incorpora la gestión de la innovación, la gestión del alcance del proyecto, la gestión del tiempo del proyecto, la gestión de los costos del proyecto, la planificación de la transferencia de procesos, la gestión de la calidad del proyecto, la gestión de recursos humanos del proyecto, la gestión de la comunicación del proyecto, la gestión de riesgos y oportunidades del proyecto, la gestión de adquisiciones de proyectos y la gestión de revisión de proyectos. Todos estos temas se relacionan con el control de cambios en los procesos de producción o servicio para mitigar el riesgo para los

clientes. Esto es independiente del diseño del producto, que se incluye en la sección 8.3. Este es solo un ejemplo en el que el enfoque de la gestión del cambio y el riesgo es diferente entre los estándares.

A medida que la especificación AAR M-1003 se someta a revisiones en el futuro, deberíamos esperar cambios que aborden las oportunidades de mejora para nuestra industria, impulsadas en parte por las mejoras en las normas ISO aceptadas a nivel mundial, como la ISO 22163.

Los artículos futuros se centrarán en las oportunidades de mejora del SGC utilizando el enfoque/términos 22163 y las herramientas de apoyo como guía.

PROGRAMA DE FORMACIÓN SOBRE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD AAR 2025

Curso	Fecha	Ubicación
Clase Básica de Formación de Auditor	Del 15 al 17 de julio	Playa de Virginia, VA
	Del 16 al 18 de septiembre	Pueblo, CO
	Del 4 al 6 de noviembre	Nashville, Tennessee, Estados Unidos
Clase de Formación de Auditores Avanzados	Del 19 al 21 de agosto	Celaya, MX (Español)
	Del 23 al 25 de septiembre	Lincoln, NE
	30 de septiembre – 2 de octubre	Mira Loma, CA
	Del 7 al 9 de octubre	San Luis Potosí, MX (Español)

ENLACES DE INTERÉS

[Railway Supply Institute](#)

[RSI QAC & Previous Newsletters](#)

[RSI Tank Car Resource Center](#)

[Registry of M-1003 Certified Companies](#)

[M-1003 Frequently Asked Questions](#)

[American Society for Quality - Training](#)

[RSI 100](#)

[AAR M-1003 Certification on-line Application](#)

[AAR M1003, Section J Specification for Quality Assurance](#)

[AAR Training Schedule](#)

[AAR Circulars](#)

[MSRP Publication Current Revision Status](#)

[AAR Online Material Nonconformance Reporting System \(Chapter 7\)](#)

[AAR FAQ Page includes QAPE](#)

LOS SIGUIENTES MIEMBROS DEL EQUIPO DE RSI QAC TRABAJARON EN ESTE BOLETÍN:

Gary Alderson – AllTranstek

Donna Jacobi – Amsted Rail

Jeffrey Ostrander - RSI

Alfredo Ricardo – AllTranstek

Bob Wolbert – Progress Rail

Ben Masters – Progress Rail

La información proporcionada en este boletín es solo para fines informativos y educativos. No tiene la intención de proporcionar asesoramiento legal y no se debe confiar en él para tomar decisiones comerciales sobre cualquier regla, regulación o interpretación existente, futura o anterior.