



CATÁLOGO DE CURSOS

Visite nuestra página web:

www.qis-consultores.com

o envíe un correo a:

info@qis-consultores.com

Para más información contáctenos a:

*** 444 829 7414**

*** 444 829 7676**



Servicios de formación	4
Reglas IATF 6a edición	5
Transición APQP 3a ed. Plan de Control 1a ed.....	6
Plan de Control	8
APQP 3a edición	10
RRHH - Comprensión de la Norma ISO 9001:2015	11
ISO 14001:2015 & ISO 45001:2018	12
Auditor Interno ISO 9001:2015	14
Comprensión de la Norma ISO 9001:2015	16
Auditor Interno ISO 14001:2015	17
Comprensión de la Norma ISO 14001:2015	19
Auditor Interno ISO 45001:2018	20
Comprensión de la Norma ISO 45001:2018	22
Auditor Interno ISO 50001:2018	23
Auditor Interno IATF 16949:2016.....	25
GD&T Tolerancias Geométricas y Dimensionales	26
Gestión de riesgos	29
STPS	31
QRQC	32
VDA 6.3 4ta edición	34
VDA 6.5	35
Curso de preparación SIX SIGMA – Green belt	36
CQI-8 LPAs Auditoría de Procesos en Capas.....	40
CQI-9 Evaluación del Sistema de Tratamiento Térmico	41
CQI-12 Evaluación del Sistema de Recubrimiento	42
CQI-14 Taller de Gestión de Garantías Automotriz	43
CQI-15 Evaluación del Sistema de Soldadura	44
CQI-17 Evaluación del Sistema de Soldadura Blanda	45
CQI-19 Taller de Proceso de Gestión de Proveedores	46
CQI-20 Solución de Problemas Eficaz	47
CQI-23 Evaluación del Sistema de Moldeo.....	48
CQI-27 Evaluación del Sistema de Fundición	49

CQI-29 Evaluación del Sistema de Soldadura por Brazing.....	50
CQI-30 Evaluación del Sistema de Procesamiento de Caucho	51
El modelo Disney	52
Cursos para proveedores de General Motors	54
9 básicos de Manufactura	55
GM 1927 30 QMS Gap Assessment.....	57
GM 1927 30 QMS - Comprensión Ejecutiva.....	59
GM 1927 30 QMS – Auditor Interno	61
Comprensión en SRMA (CPIP)	63
GM 1927 19 PPAP.....	64
GM 1927 Global APQP.....	65
GM 1927 35 Run@Rate.....	67
Llenado del Run@Rate	69
GM 1927 17 SPPS	71
GM AIAG & VDA PFMEA	73
GM 1927 28 EPC.....	75
GM Label Error Proofing.....	76
GM CSR.....	77
GM 1927 03 CG 4338.....	78
Core Tools	79
AIAG & VDA PFMEA.....	80
PPAP Proceso de Aprobación de Partes para Producción.....	81
APQP Advanced Product Quality Planning	82
MSA Análisis de los Sistemas de Medición	83
SPC Control Estadístico del Proceso	84
Plan de Control	85
Cursos para proveedores de Ford	86
Ford Customer Specific Requirements	87

Servicios de Formación



Reglas IATF 6a edición

Reglas para obtener y mantener el reconocimiento IATF

DESCRIPCIÓN:

Las organizaciones que desean formar parte de la cadena de suministro automotriz y que entregan directamente producto a las OEM, deben cumplir con la certificación en IATF 16949. Para esto, la IATF ha emitido las Reglas para obtener y mantener el reconocimiento IATF Sexta edición, las cuales describen los pasos y requisitos para lograr dicha certificación.

Esta formación ha sido diseñada para aquellas personas dentro de la organización que son responsables de gestionar la certificación del Sistema de Gestión de Calidad en IATF o para aquellos que desean conocer el proceso con el fin de orientar a otras empresas en su proceso de certificación.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:

- El participante conocerá la elegibilidad de la certificación IATF 16949.
- Conocerá de manera general los requisitos aplicables para los organismos de certificación.
- Comprenderá y será capaz de gestionar el proceso de certificación de una organización en todas sus etapas: planificación, ejecución, verificación y obtención/mantenimiento del certificado.
- Conocerá los esquemas de certificación, así como los tipos de auditoría que existen.
- Entenderá las diferentes etapas de la obtención y el mantenimiento del certificado en IATF 16949.
- Comprenderá las situaciones bajo las cuales podría iniciarse un proceso de pérdida del certificado y cómo recuperarlo.
- El participante conocerá el proceso a seguir en caso de tener una queja contra el organismo de certificación.

DURACIÓN:

8 horas

MATERIAL INCLUIDO:

- Manual de participante
- Constancia de participación

CONTENIDO:

- Introducción
- Elegibilidad para la certificación IATF 16949
- Repaso a los lineamientos aplicables a los organismos de certificación
- Requisitos del proceso de auditoría y certificación
- Tipos de auditoría
- Proceso de pérdida del certificado

Transición APQP 3a ed. Plan de Control 1a ed.

Comprensión de los cambios y el impacto en la organización

DESCRIPCIÓN:

El APQP (Planificación Avanzada de la Calidad del Producto) es una metodología estructurada diseñada para asegurar la comprensión y el cumplimiento de los requisitos del cliente a través de la cadena de suministro y en todas las etapas de un producto: desde la conceptualización hasta la producción en masa. El objetivo es lograr la capacidad contratada y mantenerla a través del tiempo para asegurar la eficiencia de los procesos y la satisfacción del cliente.

El plan de control es la herramienta utilizada para controlar las características del proceso y del producto que nos permitirán fabricar cumpliendo con los requisitos acordados durante el proceso de APQP.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:

- El participante comprenderá la metodología y las etapas del proceso para lograr una implementación eficaz en sus proyectos de lanzamiento.
- Comprenderá la relación con los requerimientos de IATF, los CSR y otras Core Tools.
- Tomará consciencia de la importancia de la comunicación dentro de la cadena de suministro para lograr lanzamientos sin defectos.
- Conocerá las mejoras realizadas al APQP y al Plan de Control en esta nueva edición.

DURACIÓN:

16 horas

MATERIAL INCLUIDO:

- Manual de participante
- Constancia de participación

CONTENIDO:

- Introducción
- Preparación para el desarrollo del proceso APQP
- Fase 1 - Planificación y definición del Programa
- Fase 2 - Diseño y desarrollo del producto
- Fase 3 - Diseño y desarrollo del proceso
- Fase 4 - Validación del producto y del proceso
- Fase 5 - Retroalimentación, evaluación y acción correctiva

Durante cada fase se identificarán las modificaciones realizadas a esta nueva edición, la aplicación de anexos en un ambiente dinámico bajo el uso de casos de estudio que ayudará al participante a aterrizar lo aprendido en un ambiente seguro.

- Plan de control
 - Fundamentos
 - Cambios y el impacto en los procesos de la organización

Plan de Control

Primera edición 2024

DESCRIPCIÓN:

El plan de control es una metodología que describe los controles utilizados en las diferentes etapas de los procesos de producción para asegurar el cumplimiento con los requisitos del producto y proceso, además de reducir la variación de éstos.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:

- Comprenderá los cambios / mejoras principales de esta primera edición
- Al final del curso, el participante será capaz de desarrollar un plan de control haciendo uso de la información de entrada de otras etapas del proyecto y otras herramientas relacionadas como APQP y FMEA.
- El participante comprenderá el uso de un Plan de Control en las diferentes etapas de un proyecto de lanzamiento y la importancia del cumplimiento y apego al contenido de éste.
- Durante la sesión de formación el participante tendrá la oportunidad de practicar con información real de sus procesos.
- Comprenderá la relación con otras herramientas como el SPC y MSA.

DURACIÓN:

8 horas

MATERIAL INCLUIDO:

- Manual de participante
- Constancia de participación

CONTENIDO:

- Introducción
- Requerimientos y guías del plan de control
 - Formato del PC
 - Características especiales / pass-through
 - Plan de control por familias
 - Confirmación del a prueba de error
 - Procesos de retrabajo y reparación
 - Planes de reacción
 - Tipos de inspección
 - Procesos de caja blanca
 - Organizaciones sin responsabilidad del diseño
 - Proveedores dirigidos

- Desarrollo de un plan de control - Caso de estudio
- Fases de un plan de control (Prototipo, Pre-Lanzamiento y Producción)
- Uso eficaz del plan de control
 - PFMEA de reversa
 - LPAs
 - Manejo de Material

APQP 3a edición

Planificación Avanzada de la Calidad del Producto

DESCRIPCIÓN:

El APQP (Planificación Avanzada de la Calidad del Producto) es una metodología estructurada diseñada para asegurar la comprensión y el cumplimiento de los requisitos del cliente a través de la cadena de suministro y en todas las etapas de un producto: desde la conceptualización hasta la producción en masa. El objetivo es lograr la capacidad contratada y mantenerla a través del tiempo para asegurar la eficiencia de los procesos y la satisfacción del cliente.

El plan de control es la herramienta utilizada para controlar las características del proceso y del producto que nos permitirán fabricar cumpliendo con los requisitos acordados durante el proceso de APQP.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:

- El participante comprenderá la metodología y las etapas del proceso para lograr una implementación eficaz en sus proyectos de lanzamiento.
- Comprenderá la relación con los requerimientos de IATF, los CSR y otras Core Tools.
- Tomará consciencia de la importancia de la comunicación dentro de la cadena de suministro para lograr lanzamientos sin defectos.
- Conocerá las mejoras realizadas al APQP.

DURACIÓN:

16 horas

MATERIAL INCLUIDO:

- Manual de participante
- Constancia de participación

CONTENIDO:

- Introducción
- Preparación para el desarrollo del proceso APQP
- Fase 1 - Planificación y definición del Programa
- Fase 2 - Diseño y desarrollo del producto
- Fase 3 - Diseño y desarrollo del proceso
- Fase 4 - Validación del producto y del proceso
- Fase 5 - Retroalimentación, evaluación y acción correctiva

Durante cada fase se identificarán las modificaciones realizadas a esta nueva edición, la aplicación de las listas de verificación y *gate reviews* en un ambiente dinámico bajo el uso de casos de estudio que ayudará al participante a aterrizar lo aprendido en un ambiente seguro.

RRHH – Comprensión de la Norma ISO 9001:2015

Enfocado para personal de Recursos Humanos

DESCRIPCIÓN:

Este curso está enfocado para personal de Recursos Humanos de una organización que está en proceso de implementación de un Sistema de Gestión de Calidad bajo la norma ISO 9001:2015 o que ya está certificada y desea formar al equipo en los requisitos que aplicables al área.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:

- Conocer y comprender los requisitos de la norma internacional ISO 9001:2015 aplicables al área de Recursos Humanos.
- Entender qué prácticas implementar para cumplir con los requisitos aplicables.
- Aclarar dudas de experiencias previas.

DURACIÓN:

8 horas (presencial o a distancia)

MATERIAL INCLUIDO:

- Manual de participante
- Constancia de participación

CONTENIDO:

- Introducción
- 4.4 Sistema de Gestión de Calidad y sus procesos
- 5.3 Roles, responsabilidades y autoridades en la organización
- 6.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades
- 7.1 Recursos
 - 7.1.1 Generalidades
 - 7.1.2 Personas
 - 7.1.4 Ambiente para la operación de los procesos
 - 7.1.6 Conocimientos de la organización
- 7.2 Competencia
- 7.3 Toma de conciencia
- 7.4 Comunicación

Posterior a la formación, se dedicarán 4 horas a la consultoría y asesoría para revisar el proceso actual (SIPOC) y su desempeño además de las prácticas actuales para asegurar que cumplen con los requisitos aplicables de la Norma ISO 9001:2015. El entregable será un informe a modo de auditoría para tomar acciones a la brevedad posible.

ISO 14001:2015 & ISO 45001:2018

Comprensión Ejecutiva

DESCRIPCIÓN:

Una de las actividades más críticas del Equipo de Liderazgo de cualquier organización es establecer la dirección estratégica para el logro de los objetivos del negocio, así como asegurar que los planes de acción tácticos se encuentran alineados con dicha estrategia. Para realizarlo eficaz y eficientemente, el Equipo de Liderazgo debe comprender los requisitos aplicables al sistema de gestión del negocio y asegurar que se asignan los recursos necesarios para evitar que situaciones ajenas prevengan a la organización de lograr las metas establecidas.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:

- Al finalizar el curso, el participante comprenderá el enfoque y aplicabilidad de las Normas Internacionales ISO 14001 e ISO 45001 en el contexto de la organización.
- El participante comprenderá los fundamentos de un Sistema de Gestión Ambiental y un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo, así como los requisitos que le aplican.
- Conocerá y comprenderá su rol y responsabilidad en la definición, implementación, seguimiento, mantenimiento y mejora del SGC con la finalidad de lograr los objetivos de la organización

DURACIÓN Y MODALIDAD:

8 horas (presencial o en línea)

MATERIAL INCLUIDO:

- Manual de participante
- Constancia de participación

TEMARIO

- Introducción a ISO 14001:2015
 - Generalidades del Sistema de Gestión Ambiental
 - Contexto de la organización
 - Requisitos Específicos del Cliente
 - Enfoque a procesos y pensamiento basado en riesgos
 - Requisitos legales y regulatorios
- Introducción a ISO 45001:2018
 - Generalidades del Sistema de Gestión Ambiental
 - Contexto de la organización
 - Requisitos Específicos del Cliente
 - Enfoque a procesos y pensamiento basado en riesgos
 - Requisitos legales y regulatorios

- Plan de Contingencia
- Política y Objetivos Ambientales, de Seguridad y Salud en el Trabajo
- Roles y Responsabilidades de la Alta Dirección
- Revisión por la Alta Dirección
- Proceso de certificación

Auditor Interno ISO 9001:2015

Sistema de Gestión de la Calidad – Requisitos

DESCRIPCIÓN:

Garantizar la calidad de los productos y servicios de una organización es el primer paso para asegurar su permanencia en el mercado y potenciar su crecimiento. Por esto, la Organización Internacional para la Estandarización (ISO) desarrolló la Norma Internacional ISO 9001:2015 Sistemas de Gestión de la Calidad - Requisitos (actualmente en su quinta edición).

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:

- El participante conocerá y comprenderá la base sobre la cual se han construido los requisitos de la norma internacional ISO 9001:2015.
- Comprenderá los beneficios que tiene una organización al implementar, mantener, mejorar y certificar su SGC.
- Comprenderá la intención de los requisitos de la norma ISO 9001 y tendrá oportunidad de plantear escenarios y acciones de cómo cumplir con estos requisitos dentro de su organización.
- Aprenderá a gestionar el proceso de auditorías internas (planificación, preparación, ejecución, informe y mejora) en base a la norma internacional ISO 19011:2018 Directrices para la auditoría de los sistemas de gestión.

DURACIÓN:

24 horas (presencial o a distancia)

MATERIAL INCLUIDO:

- Manual de participante
- Constancia de participación

CONTENIDO:

- Introducción
- Generalidades de un Sistema de Gestión de la Calidad
- Principios de Calidad
- Normas de referencia
- Requisitos de la Norma Internacional ISO 9001:2015
 - Cláusulas no auditables
 - Contexto de la organización
 - Liderazgo
 - Planificación
 - Apoyo
 - Operación
 - Evaluación del desempeño
 - Mejora

- Proceso de Auditorías Internas (ISO 19011:2018)
 - Introducción
 - Términos y definiciones
 - Principios de auditoría
 - Gestión de un programa de auditoría
 - Realización de una auditoría
 - Competencia y evaluación de los auditores internos
- Caso de estudio

Comprensión de la Norma ISO 9001:2015

Sistema de Gestión de Calidad – Requisitos

DESCRIPCIÓN:

Garantizar la calidad de los productos y servicios de una organización es el primer paso para asegurar su permanencia en el mercado y potenciar su crecimiento. Por esto, la Organización Internacional para la Estandarización (ISO) desarrolló la Norma Internacional ISO 9001:2015 Sistemas de Gestión de la Calidad - Requisitos (actualmente en su quinta edición).

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:

- El participante conocerá y comprenderá la base sobre la cual se han construido los requisitos de la norma internacional ISO 9001:2015.
- Comprenderá los beneficios que tiene una organización al implementar, mantener, mejorar y certificar su SGC.
- Comprenderá la intención de los requisitos de la norma ISO 9001 y tendrá oportunidad de plantear escenarios y acciones de cómo cumplir con estos requisitos dentro de su organización.

DURACIÓN:

16 horas (presencial o a distancia)

MATERIAL INCLUIDO:

- Manual de participante
- Constancia de participación

CONTENIDO:

- Introducción
- Generalidades de un Sistema de Gestión de la Calidad
- Principios de Calidad
- Normas de referencia
- Requisitos de la Norma Internacional ISO 9001:2015
 - Cláusulas no auditables
 - Contexto de la organización
 - Liderazgo
 - Planificación
 - Apoyo
 - Operación
 - Evaluación del desempeño
 - Mejora

Auditor Interno ISO 14001:2015

Sistemas de gestión ambiental – Requisitos

DESCRIPCIÓN:

El propósito de esta Norma Internacional es proporcionar a las organizaciones un marco de referencia para proteger el medio ambiente y responder a las condiciones ambientales cambiantes, en equilibrio con las necesidades socioeconómicas. Esta norma especifica requisitos que permitan que una organización logre los resultados previstos que ha establecido para su sistema de gestión ambiental. (ISO 14001:2015 (traducción oficial), p. vii)

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:

- El participante conocerá y comprenderá la base sobre la cual se han construido los requisitos de la Norma Internacional ISO 14001:2015.
- Comprenderá los beneficios que tiene una organización al implementar, mantener, mejorar y certificar su SGA.
- Comprenderá la intención de los requisitos de la norma ISO 14001 y tendrá oportunidad de plantear escenarios y acciones de cómo cumplir con estos requisitos dentro de su organización.
- Aprenderá a gestionar el proceso de auditorías internas (planificación, preparación, ejecución, informe y mejora) en base a la norma internacional ISO 19011:2018 Directrices para la auditoría de los sistemas de gestión.
- Comprenderá cómo gestionar el proceso de certificación según la norma internacional ISO 17021 en su versión vigente.

DURACIÓN:

24 horas

MATERIAL INCLUIDO:

- Manual de participante
- Constancia de participación

CONTENIDO:

- Introducción
- Generalidades de un Sistema de Gestión Ambiental
- Objeto y campo de aplicación
- Referencias Normativas
- Requisitos de la Norma Internacional ISO 14001:2015
 - Contexto de la organización
 - Liderazgo
 - Planificación

- Apoyo
 - Operación
 - Evaluación del desempeño
 - Mejora
- Proceso de Auditorías Internas (ISO 19011:2018)
 - Introducción
 - Términos y definiciones
 - Principios de auditoría
 - Gestión de un programa de auditoría
 - Realización de una auditoría
 - Competencia y evaluación de los auditores internos
- Caso de estudio

Comprensión de la Norma ISO 14001:2015

Sistemas de gestión ambiental – Requisitos

DESCRIPCIÓN:

El propósito de esta Norma Internacional es proporcionar a las organizaciones un marco de referencia para proteger el medio ambiente y responder a las condiciones ambientales cambiantes, en equilibrio con las necesidades socioeconómicas. Esta norma especifica requisitos que permitan que una organización logre los resultados previstos que ha establecido para su sistema de gestión ambiental. (ISO 14001:2015 (traducción oficial), p. vii)

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:

- El participante conocerá y comprenderá la base sobre la cual se han construido los requisitos de la norma internacional ISO 14001:2015.
- Comprenderá los beneficios que tiene una organización al implementar, mantener, mejorar y certificar su SGA.
- Comprenderá la intención de los requisitos de la norma ISO 14001 y tendrá oportunidad de plantear escenarios y acciones de cómo cumplir con estos requisitos dentro de su organización.

DURACIÓN:

16 horas

MATERIAL INCLUIDO:

- Manual de participante
- Constancia de participación

CONTENIDO:

- Introducción
- Generalidades de un Sistema de Gestión Ambiental
- Objeto y campo de aplicación
- Referencias Normativas
- Requisitos de la Norma Internacional ISO 14001:2015
 - Contexto de la organización
 - Liderazgo
 - Planificación
 - Apoyo
 - Operación
 - Evaluación del desempeño
 - Mejora

Auditor Interno ISO 45001:2018

Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo – Requisitos

DESCRIPCIÓN:

Una organización es responsable de la seguridad y salud en el trabajo (SST) de sus trabajadores y de la de otras personas que puedan verse afectadas por sus actividades. Esta responsabilidad incluye la promoción y protección de su salud física y mental.

La adopción de un sistema de gestión de la SST tiene como objetivo permitir a una organización proporcionar lugares de trabajo seguros y saludables, prevenir lesiones y deterioro de la salud, relacionados con el trabajo y mejorar continuamente su desempeño de la SST. ISO 45001:2018 (2018). Implementar un sistema de gestión de la SST conforme la Norma Internacional ISO 45001, permite a una organización gestionar sus riesgos de la SST y mejorar su desempeño de la SST. Además, un sistema de gestión de la SST puede ayudar a una organización a cumplir sus requisitos legales y otros requisitos.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:

- El participante conocerá y comprenderá la base sobre la cual se han construido los requisitos de la norma internacional ISO 45001:2018.
- Comprenderá los beneficios que tiene una organización al implementar, mantener, mejorar y certificar su SST.
- Comprenderá la intención de los requisitos de la norma ISO 45001 y tendrá oportunidad de plantear escenarios y acciones de cómo cumplir con estos requisitos dentro de su organización.
- Aprenderá a gestionar el proceso de auditorías internas (planificación, preparación, ejecución, informe y mejora) en base a la norma internacional ISO 19011:2018 Directrices para la auditoría de los sistemas de gestión.
- Comprenderá cómo gestionar el proceso de certificación según la norma internacional ISO 17021 en su versión vigente.

DURACIÓN:

24 horas

MATERIAL INCLUIDO:

- Manual de participante
- Constancia de participación

CONTENIDO:

- Introducción
- Generalidades de un Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo
- Normas de referencia
- Requisitos de la Norma Internacional ISO 45001
 - Cláusulas no auditables
 - Contexto de la organización

- Liderazgo y participación de los trabajadores
 - Planificación
 - Apoyo
 - Operación
 - Evaluación del desempeño
 - Mejora Continua
- Proceso de Auditorías Internas (ISO 19011:2018)
 - Introducción
 - Términos y definiciones
 - Principios de auditoría
 - Gestión de un programa de auditoría
 - Realización de una auditoría
 - Competencia y evaluación de los auditores internos
- Caso de estudio

Comprensión de la Norma ISO 45001:2018

Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo – Requisitos

DESCRIPCIÓN:

Una organización es responsable de la seguridad y salud en el trabajo (SST) de sus trabajadores y de la de otras personas que puedan verse afectadas por sus actividades. Esta responsabilidad incluye la promoción y protección de su salud física y mental.

La adopción de un sistema de gestión de la SST tiene como objetivo permitir a una organización proporcionar lugares de trabajo seguros y saludables, prevenir lesiones y deterioro de la salud, relacionados con el trabajo y mejorar continuamente su desempeño de la SST. ISO 45001:2018 (2018). Implementar un sistema de gestión de la SST conforme la Norma Internacional ISO 45001, permite a una organización gestionar sus riesgos de la SST y mejorar su desempeño de la SST. Además, un sistema de gestión de la SST puede ayudar a una organización a cumplir sus requisitos legales y otros requisitos.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:

- El participante conocerá y comprenderá la base sobre la cual se han construido los requisitos de la norma internacional ISO 45001:2018.
- Comprenderá los beneficios que tiene una organización al implementar, mantener, mejorar y certificar su SST.
- Comprenderá la intención de los requisitos de la norma ISO 45001 y tendrá oportunidad de plantear escenarios y acciones de cómo cumplir con estos requisitos dentro de su organización.

DURACIÓN:

16 horas (presencial o a distancia)

MATERIAL INCLUIDO:

- Manual de participante
- Constancia de participación

CONTENIDO:

- Introducción
- Generalidades de un Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo
- Normas de referencia
- Requisitos de la Norma Internacional ISO 45001
 - Cláusulas no auditables
 - Contexto de la organización
 - Liderazgo y participación de los trabajadores
 - Planificación
 - Apoyo
 - Operación
 - Evaluación del desempeño
 - Mejora Continua

Auditor Interno ISO 50001:2018

Sistemas de gestión de Energía

DESCRIPCIÓN:

El propósito de ISO 50001:2018 es facilitar a las organizaciones establecer los sistemas y procesos necesarios para mejorar su desempeño energético, incluyendo la eficiencia energética y el uso y el consumo de la energía. La implementación de esta Norma Internacional está destinada a conducir a la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero y de otros impactos ambientales relacionados, así como de los costos de la energía a través de una gestión sistemática de la energía. ISO 50001 es aplicable a organizaciones de todo tipo y tamaño, independientemente de sus condiciones geográficas, culturales o sociales. ISO 50001:2018 (2018).

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:

- El participante conocerá y comprenderá la base sobre la cual se han construido los requisitos de la norma internacional ISO 50001:2018.
- Comprenderá los beneficios que tiene una organización al implementar, mantener, mejorar y certificar su SGE.
- Comprenderá la intención de los requisitos de la norma ISO 50001 y tendrá oportunidad de plantear escenarios y acciones de cómo cumplir con estos requisitos dentro de su organización.
- Aprenderá a gestionar el proceso de auditorías internas (planificación, preparación, ejecución, informe y mejora) en base a la norma internacional *ISO 19011:2018 Directrices para la auditoría de los sistemas de gestión*.

DURACIÓN:

24 horas

MATERIAL INCLUIDO:

- Manual de participante
- Constancia de participación

CONTENIDO:

- Introducción
- Generalidades de un Sistema de Gestión de la Energía
- Requisitos de la Norma Internacional ISO 50001
 - Cláusulas no auditables
 - Contexto de la organización
 - Liderazgo
 - Planificación
 - Apoyo
 - Operación

- Evaluación del Desempeño
 - Mejora
 - Uso de los anexos A y B
- Proceso de Auditorías Internas (ISO 19011:2018)
 - Introducción
 - Términos y definiciones
 - Principios de auditoría
 - Gestión de un programa de auditoría
 - Realización de una auditoría
 - Competencia y evaluación de los auditores internos
- Caso de estudio

Auditor Interno IATF 16949:2016

Formación para Auditores Internos del SGC Automotriz

DESCRIPCIÓN:

El desarrollo de un equipo de auditores internos para el Sistema de Gestión de Calidad Automotriz es fundamental para el correcto mantenimiento del mismo. Los auditores no deben ser vistos más como un recurso solamente para cubrir con un requisito sino como embajadores de calidad, expertos en los procesos del SGC y una gran ayuda para los Coordinadores del SGC en la vigilancia del cumplimiento de los procesos determinados por la organización.

Ser auditor interno brinda una gran oportunidad para ampliar los conocimientos de los procesos de la organización además de un gran valor curricular para cualquier individuo.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:

- Al final del curso el participante comprenderá la gestión de un proceso interno de auditoría (en base a la norma ISO 19011), además de su rol y responsabilidad como parte del equipo auditor interno.
- Sabrá interpretar la intención de los requisitos de la norma internacional IATF (incluidas sus modificaciones), así como los requisitos específicos del cliente para editarlos de manera eficaz.
- Podrá elaborar la planificación de su auditoría y redactar correctamente las no conformidades encontradas.
- Será capaz de realizar las auditorías asignadas bajo un enfoque a procesos y un pensamiento basado en riesgos.

DURACIÓN:

24 horas (presencial o en línea)

MATERIAL INCLUIDO:

- Manual de participante
- Constancia de participación

CONTENIDO:

- Introducción y Generalidades a un SGC Automotriz
 - Principios de Calidad
 - Enfoque a Procesos
 - Pensamiento Basado en Riesgos
- Comprensión de los requerimientos de la norma IATF 16949
- Requisitos Específicos de Cliente
- Gestión de un proceso de auditorías internas - Mi rol como auditor interno
 - Preparación y Planificación
 - Desarrollo y Evaluación
 - Ejecución
 - Verificación y Validación
 - Mejora
- Agregando valor a la organización como auditor interno

GD&T | Tolerancias Geométricas y Dimensionales

DESCRIPCIÓN:

El entrenamiento de Dimensionamiento Geométrico y Tolerancia es un Sistema para definir y comunicar tolerancias de fabricación que genera la certeza de que el producto fabricado se acercará lo más posible al diseño y nos permitirá un ajuste armónico con otros componentes en un ensamble ya sea de un elemento de fabricación (máquinas, dados, herramientas, moldes, etc.), o en un componente o sistema manufacturado.

El GD&T es un lenguaje universal empleado en planos, dibujos y diseños, en los que una simbología nos permitirá describir claramente la geometría nominal incluyendo su tolerancia o variación. De esta manera podremos asegurar el ajuste correcto con la “holgura” o “apriete” requerido para asegurar la funcionalidad y durabilidad de la maquinaria, herramienta de fabricación, piezas y ensambles parciales o totales, evitando ruidos no deseados, desgaste, etc.

En esta Capacitación se incluyen actividades y ejercicios que reforzarán la competencia del participante para poder interpretar y desarrollar planos o dibujos, así como la fabricación de elementos y el ensamble asegurando la calidad de estos.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:

- El participante obtendrá los conocimientos necesarios para una correcta aplicación del GD&T y cómo puede mejorar la calidad de sus diseños.
- Aprenderá la correcta interpretación y aplicación de los diferentes símbolos de tolerancia de forma y posición permitiendo una comunicación efectiva de los diseños de ingeniería.
- Aprenderá cómo GD&T puede reducir el desperdicio y las ineficiencias que surgen de las especificaciones deficientes de componentes.
- Obtendrá información y una apreciación de cómo GD&T puede proporcionar una ventaja competitiva para las organizaciones.

DURACIÓN Y MODALIDAD:

Curso en línea - 16 horas (4 módulos de 4 horas cada uno)

DIRIGIDO A:

- Profesionales de ingeniería que trabajan en la interpretación de diseños y comunican estos requerimientos al resto de la organización para cumplir con los requisitos del cliente.
- Profesionales de ingeniería obstaculizados por extensos cálculos manuales y que necesitan reducir el tiempo en su proceso de diseño.
- Responsables de diseño que quieren asegurarse de que sus productos se producen a un alto nivel de calidad en la especificación de componentes, al tiempo que reducen los costos.

MATERIAL INCLUIDO:

- Manual de participante descargable
- Material de trabajo
- Certificado de participación
- Evaluación de diagnóstico y evaluación de aprendizaje

TEMARIO

I.Fundamentos.

- A. Origen, definiciones
- B. Reglas fundamentales
- C. Sistemas y unidades de medición
- D. Tipos de dimensionado
- E. Aplicación de dimensiones
- F. Dimensionamiento de características
- G. Sistemas de tolerancia por coordenadas
- H. Sistema de dimensiones y tolerancias geométricas

II.Tolerancias, límites y condiciones de material

- A. Métodos de tolerado directo
- B. Expresión de tolerancias
- C. Límites
- D. Acumulación de Tolerancia
- E. Condiciones de Material

III. Simbología

- A. Símbolos de características geométricas
- B. Símbolos de datums
- C. Símbolos de modificadores
- D. Símbolos de cuadros de control
- E. Ubicación del cuadro de control
- F. Tolerancias tabuladas

IV. Sistema de datums

- A. Sistema de datums
- B. Datums planares
- C. Selección de datums
- D. Cuadro de referencia de datums
- E. Dimensiones relacionadas datum vs FOS
- F. Figuras de datum inclinadas
- G. Figuras de datum coplanares
- H. Datums objetivo
- I. Datums de figura dimensional (RFS)
- J. Datums de figura dimensional (MMC)

V. Tolerancias de forma

- A. Control de la forma
- B. Control de linealidad
- C. Control de planicidad
- D. Control de circularidad
- E. Control de cilindridad

VI. Tolerancias de orientación

- A. Control de orientación
- B. Control de perpendicularidad
- C. Control de angularidad
- D. Control de paralelismo

VII. Tolerancias de localización

- A. Tolerancia de posición
- B. Aplicaciones de la tolerancia de posición
- C. Control de concentricidad
- D. Control de simetría

VIII. Tolerancias de variación

- A. Control de variación circular
- B. Control de variación total

IX. Tolerancias de perfil

- A. Control de perfil
- B. Control de perfil de superficie
- C. Control de perfil de línea

Gestión de riesgos

De acuerdo con la interpretación de la Norma IATF 16949:2016

DESCRIPCIÓN:

La identificación de los potenciales riesgos que puedan provocar un desequilibrio dentro de las organizaciones es un elemento clave el cual permite determinar cuáles son, de que tipo y cuáles son las repercusiones que estos le podrían traer a la empresa, pero a su vez la identificación de los mismos permite tener una visión de ellos y poder desarrollar estrategias claves.

El principio o enfoque basado en riesgos plantea la necesidad por parte de la organización de analizar diferentes puntos del Sistema de Gestión teniendo en cuenta por un lado sus riesgos inherentes y por otro lado las oportunidades que puedan conllevar.

El conocimiento del enfoque basado en riesgos ayuda a comprender que no solo es una vista negativa del riesgo para la organización, sino que existen oportunidades que son los riesgos positivos que pueden ser abordados.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:

- Comprender los requisitos de la Norma ISO 31000:2018.
- Identificar oportunidades y amenazas dentro de la organización.
- Identificar los beneficios en la incorporación de la gestión del riesgo al Sistema de Gestión para cumplir entre otros propósitos, los requisitos de ISO 9001:2015 y otros Estándares.
- Identificar que la implantación de un Sistema basado en la Gestión de Riesgos nos ayuda a reaccionar frente a los rápidos cambios del entorno y ser más competitivos y eficientes

DURACIÓN:

08 horas

MATERIAL INCLUIDO:

- Manual de participante
- Constancia de participación

CONTENIDO:

- Introducción al enfoque a riesgos
- Requisitos de IATF 16949:2016 donde se considera el riesgo
- Definiciones
- Análisis del riesgo
- Principios del análisis del riesgo
- Proceso de análisis de riesgo
- Comunicación y consulta del riesgo

- Definición del alcance del análisis
- Establecer Criterios del riesgo
- Evaluación del Riesgo
- Análisis del riesgo
- Tratamiento del riesgo
- Seguimiento y revisión
- Reporte e Informe del riesgo

STPS

Normatividad Legal en temas de Capacitación

DESCRIPCIÓN:

A partir del 30 de noviembre del 2012, la Ley Federal del Trabajo replantea la regulación de la capacitación y el adiestramiento de los trabajadores, con el propósito de elevar su nivel de vida, así como fomentar mayores rendimientos para las empresas, a través de un vínculo más estrecho entre la capacitación y la productividad. Esta formación ofrece a las organizaciones comprender estas disposiciones para asegurar el cumplimiento de la ley aplicable.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:

- Comprender las disposiciones de la Ley del Trabajo en temas de Capacitación.
- Entender qué actividades implementar en la organización para asegurar el cumplimiento con la ley.

DURACIÓN:

4 horas (presencial o a distancia)

MATERIAL INCLUIDO:

- Manual de participante
- Constancia de participación

CONTENIDO:

- Introducción
- Disposiciones generales
- Comisiones mixtas de capacitación, adiestramiento y productividad (DC-1)
- Planes y programas de capacitación, adiestramiento y productividad (DC-2)
- Agentes capacitadores externos (DC-5)
- Constancias de competencias o de habilidades laborales y las listas correspondientes (DC-3, DC-4)
- Prestación de los formatos impresos
- Directorio de agentes capacitadores externos
- Padrón de trabajadores capacitados
- Formación de agentes multiplicadores (FAM001, FAM002)
- Programa de capacitación a distancia para trabajadores (PROCADIST)
- Transitorias vigentes

QRQC

Quick Response Quality Control

DESCRIPCIÓN:

En las empresas, los empleados enfrentan continuamente problemas que deben ser resueltos, por lo que es necesario proporcionarles las herramientas para abordarlos y eliminarlos de manera efectiva. La reacción del personal a los problemas puede ser de manera directa y organizada, o pueden ser abordados de manera tardía y/o sin un enfoque disciplinado que llevará a implementar acciones poco eficaces. Es por eso por lo que surge la necesidad de proporcionarles métodos de trabajo que incluyen elementos clave desde el entendimiento claro de lo que es el problema, guía para aplicar la herramienta correcta de análisis y claridad en la definición de las acciones correctivas, incluyendo la documentación de lecciones aprendidas.

Existen en el ámbito empresarial diferentes metodologías que abordan dicha necesidad de resolver problemas, algunas enfocadas en herramientas lentas y elegantes y otras que subestiman la capacidad del equipo de trabajo. Cuando se usan herramientas lentas y elegantes, se corre el riesgo de buscar resolver el problema en “el escritorio”, usando suposiciones o información sin soporte objetivo. Por otro lado, el usar metodologías y herramientas que no son adecuadas al problema que se enfrenta, lleva a implementar acciones ya intentadas en el pasado, o que no han sido documentadas.

La presente propuesta aborda precisamente la necesidad de contar con una metodología que se base en conceptos y herramientas que generen los comportamientos esperados. Primero, entendiendo la diferencia entre síntoma y problema, segundo contar con herramientas y guías para aplicar la herramienta correcta al problema correcto (prevenir el síndrome de “tener un martillo como herramienta y ver todos los problemas con cara de clavo”), tercero definir acciones enfocadas a eliminar el problema, para prevenir su recurrencia, y documentar de manera efectiva las lecciones aprendidas (técnicas y sistémicas).

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:

El participante comprenderá la importancia de aplicar los conceptos y herramientas QRQC para clarificar un problema.

Comprenderá la importancia de contar con información y evidencia que permita la identificación efectiva de la causa raíz de un problema.

Será capaz de aplicar las herramientas QRQC para definir la falla del sistema, la ocurrencia de la falla y la no detección del problema, como elementos clave para evitar la recurrencia.

El participante podrá alinear los aprendizajes de la solución efectiva de problemas para documentarlo en lecciones aprendidas que puedan aplicarse en el resto de la organización.

Al finalizar el curso, el participante podrá comprender la importancia de la disciplina en la aplicación de los principios San Gen Shugi a lo largo de la solución de problemas y la mejora del sistema de gestión de la organización.

DURACIÓN:

24 horas

MATERIAL INCLUIDO:

Manual de participante descargable
Constancia de participación

CONTENIDO:

- **INTRODUCCIÓN**
 - 2 conceptos 3 herramientas
 - Habilidades QRQC
 - San Gen Shugi
 - Rol del equipo gerencial - bases
 - Caja roja
- **MÓDULO 1. Descripción del problema**
 - Síntoma vs problema
 - Descripción clara del problema
 - 5W2H
 - Análisis de datos (herramientas básicas)
 - herramientas gráficas (box plot, dotplot, histograma, etc.)
 - Análisis del sistema de medición (R&R y ANOVA) - Conceptos básicos
- **MÓDULO 2. Análisis de la condición del problema**
 - BOB/WOW
 - Diagrama de concentración
 - Comparación de datos
- **MÓDULO 3. Mecanismo de la falla - Causa raíz del problema**
 - Árbol de factores
 - Definición de la causa potencial
- **MÓDULO 4. Confirmación de la causa raíz**
 - Comparación de resultados
 - SWAP Process components
 - Diagrama de concentración
 - Reproducción del problema
- **MÓDULO 5. Análisis de la causa raíz sistémica**
 - Análisis 5 porqués / 5 evidencias

VDA 6.3 4ta edición

Taller de auditoría de procesos

DESCRIPCIÓN:

Los cambios que se han reflejado en los últimos años en la Industria Automotriz han sido cada vez de mayor exigencia al cumplimiento de los estándares de calidad y seguridad. Una de las formas de demostrar este cumplimiento son las auditorías periódicas de los procesos de manufactura, y para garantizar la correcta aplicación y realización de éstas, es necesario contar con un equipo de auditores calificados.

En la industria automotriz alemana, el requisito específico es llevar a cabo auditorías de proceso bajo el lineamiento de VDA 6.3, la cual es una herramienta de diagnóstico muy importante que permite de forma sistemática conocer el nivel de madurez y de cumplimiento a los requisitos de los clientes, de los procesos y puede ser utilizada desde la selección de proveedores, antes de SOP y durante la etapa de fabricación de las partes o procesos de servicio.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:

- Al final del curso, el participante comprenderá los requisitos y criterios de evaluación de VDA 6.3.
- Reforzará habilidades y competencias como auditor interno de procesos mediante la aplicación de casos de estudio.
- Será capaz de aplicar los criterios de VDA 6.3 para planificar, ejecutar y evaluar las auditorías de proceso.

DURACIÓN Y MODALIDAD:

24 horas (presencial o a distancia)

MATERIAL INCLUIDO:

- Manual de participante
- Diploma

TEMARIO

- Introducción
- Revisión de cambios de la nueva edición
- Requisitos para los auditores de proceso
- Auditorías remotas
- P1 - Análisis potencial
- P2 - Gestión de proyectos
- P3 - Planeación del desarrollo del producto y del proceso de producción
- P4 - Realización del desarrollo del producto y del proceso de producción
- P5 - Gestión de proveedores
- P6 - Análisis de proceso - Producción
- P7 - Atención al cliente

VDA 6.5

Taller de auditoría del producto

DESCRIPCIÓN:

VDA 6.5 es una herramienta del sector automotriz alemán que se centra en el cumplimiento de los requerimientos aplicables al producto o familia de productos durante el proceso de fabricación. Estas auditorías de producto permiten verificar periódicamente que los requisitos pactados con el cliente se cumplen de manera continua a través del tiempo y los cambios.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:

Los participantes comprenderán la metodología y los requisitos para las auditorías de producto que establece el manual VDA 6.5, así como un medio para demostrar el cumplimiento de los requisitos de calidad del producto.

DURACIÓN:

16 horas (presencial o a distancia)

MATERIAL INCLUIDO:

- Manual de participante
- Constancia de participación

CONTENIDO:

- Introducción.
- Objetivo y área de aplicación.
- Procedimiento – auditoría de producto.
- Programa de auditoría.
- Plan de auditoría.
- Realización de auditorías de producto.
- Elaboración de reportes.
- Medidas de corrección.
- Calificación del planeador de auditoría y auditores

Curso de preparación SIX SIGMA – Green belt

DESCRIPCIÓN:

La implementación efectiva de la metodología de Six Sigma Green Belt provee a las organizaciones de poderosas y útiles herramientas para mejorar la capacidad de sus procesos de negocio. Esto significa obtener un incremento en el desempeño y un decremento en la variación de los procesos, que nos lleva a la reducción de defectos y a la mejora de ganancias económicas, a la moral de los empleados y a la calidad de los productos o servicios que se brinden.

Estos beneficios los podemos ver reflejados en las siguientes áreas:

- Preparar a la empresa para alcanzar la competitividad de clase mundial.
- Reducir los recursos necesarios para la realización del producto o servicio.
- Establecer una administración visual, minimizando el papeleo y las transacciones.
- Cumplir con los requerimientos de clientes en niveles de calidad, confiabilidad y tiempos solicitados, sin sanciones o reclamaciones.
- Mejorar el compromiso y participación de los empleados en la eliminación de fallas, reducción de costos y mejora de tiempos de respuesta.
- Minimizar la variabilidad de los procesos para alcanzar niveles de partes por millón en la ocurrencia de fallas y errores.
- Exceder las expectativas de los clientes tanto en calidad, costo, tiempo de entrega y servicio.

El curso está diseñado con base en el BoK (Book of Knowledge) de CSSGB (Certified Six Sigma Green Belt) 2023 de ASQ. Esto para aprender todos los temas que vienen incluidos en el examen que aplica la ASQ (American Society for Quality) para otorgar la certificación.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:

El Green Belt aprenderá los métodos y desarrollará las habilidades necesarias para aplicar la metodología Six Sigma, enfocándose en la reducción de tiempos de respuesta, de costos de servicio, en el incremento de la confiabilidad de cumplimiento con el cliente aumentando su lealtad. Así mismo será capaz de minimizar los tiempos de ciclo, ocurrencia de fallas y errores, como la variabilidad de los procesos.

Apoyará a la empresa a hacerla más competitiva, en la prestación de productos y servicios excelentes, de forma más rápida, utilizando menos recursos y eliminando los desperdicios, por medio de una gerencia participativa, trabajo en equipo y con un menor esfuerzo, alcanzando niveles de calidad en todas las actividades que realiza.

DURACIÓN:

80 horas

MATERIAL INCLUIDO:

- Manual de participante electrónico
- Constancia de participación

Incluido opcional: Handbook - The ASQ Certified Six Sigma Green Belt, 3rd ed

CONTENIDO:

1. PANORAMA GENERAL: SEIS SIGMA Y LA ORGANIZACIÓN

- a. Lean Sigma y metas organizacionales
 - i. Valor de Seis Sigma
 - ii. Metas organizacionales y proyectos seis sigma
 - iii. Impulsores y métricas organizacionales
- b. Principios Lean en la organización
 - i. Conceptos Lean
 - ii. Mapa de la cadena de valor
- c. Metodologías de Diseño para seis sigma (DFSS)
 - i. La ruta de DFSS
 - ii. Análisis del modo y efecto de falla básico (AMEF)
 - iii. AMEF de diseño y AMEF de proceso

2. FASE DE DEFINICIÓN

- a. Identificación del proyecto
 - i. Selección del proyecto
 - ii. Elementos del proceso
 - iii. Benchmarking
 - iv. Entradas y salidas del proceso
 - v. Dueños del proceso y partes interesadas (stakeholders)
- b. Voz del cliente (VOC)
 - i. Identificación del cliente
 - ii. Datos del cliente
 - iii. Requisitos del cliente
- c. Fundamentos de gestión de proyectos
 - i. Selección del proyecto
 - ii. Alcance del proyecto
 - iii. Métricas del proyecto
 - iv. Herramientas de planeación de proyectos
 - v. Documentación del proyecto
 - vi. Análisis de riesgos del proyecto
 - vii. Cierre del proyecto

- d. Herramientas de planeación y gestión
 - i. Diagrama de afinidad, interrelaciones, árbol
 - ii. Matriz de priorización, diagrama matricial, PDPC y red de actividades
 - e. Resultados del negocio para proyectos
 - i. Indicadores de desempeño del proyecto
 - ii. Comunicación
 - f. Dinámicas y desempeño de los equipos
 - i. Etapas y dinámicas de los equipos
 - ii. Roles y responsabilidades
 - iii. Herramientas de los equipos (grupo nominal, multivotación)
 - iv. Comunicación en el equipo
3. FASE DE MEDICIÓN
- a. Análisis y documentación del proceso
 - b. Probabilidad y estadística
 - i. Conceptos básicos de probabilidad
 - ii. Teorema del límite central
 - c. Distribuciones de probabilidad
 - d. Colección y resumen de datos
 - i. Tipos de datos y escalas de medición
 - ii. Métodos de muestreo y de colección de datos
 - iii. Estadística descriptiva
 - iv. Métodos gráficos
 - e. Análisis de los sistemas de medición (MSA)
 - f. Capacidad y desempeño del proceso
 - i. Desempeño del proceso contra especificaciones
 - ii. Estudios de capacidad de procesos
 - iii. Capacidad de procesos (C_p , C_{pk}) y desempeño de proceso (P_p , P_{pk})
 - iv. Capacidad a corto y a largo plazo y corrimiento en sigmas
4. FASE DE ANÁLISIS
- a. Análisis exploratorio de datos
 - i. Estudios Multi-Vari
 - ii. Correlación y regresión lineal
 - b. Pruebas de hipótesis
 - i. Fundamentos
 - ii. Pruebas de medias, varianzas y proporciones

5. FASE DE MEJORA – Métodos Lean y Seis Sigma

- a. Diseño de experimentos
 - i. Definición de términos
 - ii. Gráficas de DOE
- b. Análisis de causa raíz
- c. Herramientas Lean
 - i. Eliminación de desperdicios
 - ii. Reducción de tiempos de ciclo
 - iii. Kaizen y Kaizen Blitz

6. FASE DE CONTROL

- a. Control estadístico del proceso
 - i. Fundamentos
 - ii. Subgrupos racionales
 - iii. Cartas de control
- b. Plan de control
- c. Herramientas Lean para control de proceso
 - i. Mantenimiento productivo total (TPM)
 - ii. Fábrica visual

CQI-8 LPAS | Auditoría de Procesos en Capas

DESCRIPCIÓN:

Uno de los requisitos específicos de clientes para el sector automotriz es la implementación de las auditorías de proceso en capas con la intención de involucrar a los diferentes niveles de la organización para cuidar y asegurar el control de los procesos, la cultura de calidad y la satisfacción de los requisitos de cliente en las actividades de fabricación.

Este taller es ideal para comprender la metodología resolviendo casos de estudio prácticos que podrán implementar en sus propias organizaciones.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:

- Repasar la metodología de las Auditorías de Proceso en Capas.
- Comprender el objetivo, la intención y los beneficios de una correcta aplicación.
- Entender el rol de la Alta Dirección.
- Practicar con casos de estudio que resolverán la duda de como implementar o mejorar la herramienta en su propia organización.

DURACIÓN:

16 horas (presencial o a distancia)

MATERIAL INCLUIDO:

- Manual de participante
- Constancia de participación

CONTENIDO:

- Introducción
- Planificación de la Alta Dirección
- Despliegue e Implementación
- Ejecución de la Auditoría
- Acciones correctivas (inmediatas y sistémicas)
- Revisión por la Alta Dirección

CQI-9 | Evaluación del Sistema de Tratamiento Térmico

DESCRIPCIÓN:

Cuando se habla de procesos especiales de fabricación, se entiende que la salida resultante de estos no se puede validar de manera fácil o económica. Este es el caso del Sistema de Tratamiento Térmico. Por esto mismo, debemos tener un sistema robusto y a prueba de error, mismo que solo se obtiene a través de la prevención. La industria automotriz ha desarrollado evaluaciones mediante las cuales se puede entender la capacidad de una organización para cumplir con los requisitos del cliente, regulatorios e internos.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:

- El participante conocerá y comprenderá el Proceso de Evaluación del Sistema de Tratamiento Térmico de acuerdo con los lineamientos de la CQI-9.
- Al finalizar el curso, el participante será capaz de realizar una evaluación a su Sistema de Tratamiento Térmico de acuerdo con los lineamientos de la guía CQI-9.
- Comprenderá el vínculo que tiene la CQI-9 con IATF y los requisitos específicos del cliente.

DURACIÓN:

16 horas (presencial o a distancia)

MATERIAL INCLUIDO:

- Manual de participante
- Constancia de participación

CONTENIDO:

- Fundamentos del Sistema de Tratamiento Térmico
- Introducción a la Guía
- Alcance y procedimiento de Evaluación del Sistema de Tratamiento Térmico
- Ejecución e informe de la Evaluación del Sistema de Tratamiento Térmico

CQI-12 | Evaluación del Sistema de Recubrimiento

DESCRIPCIÓN:

Cuando se habla de procesos especiales de fabricación, se entiende que la salida resultante de estos no se puede validar de manera fácil o económica. Este es el caso del Sistema de Recubrimiento. Por esto mismo, debemos tener un sistema robusto y a prueba de error, mismo que solo se obtiene a través de la prevención. La industria automotriz ha desarrollado evaluaciones mediante las cuales se puede entender la capacidad de una organización para cumplir con los requisitos del cliente, regulatorios e internos.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:

- El participante conocerá y comprenderá el Proceso de Evaluación del Sistema de Recubrimiento de acuerdo con los lineamientos de la CQI-12.
- Al finalizar el curso, el participante será capaz de realizar una evaluación a su Sistema de Recubrimiento de acuerdo con los lineamientos de la guía CQI-12.
- Comprenderá el vínculo que tiene la CQI-12 con IATF y los requisitos específicos del cliente.

DURACIÓN:

16 horas (presencial o a distancia)

MATERIAL INCLUIDO:

- Manual de participante
- Constancia de participación

CONTENIDO:

- Fundamentos del Sistema de Recubrimiento
- Introducción a la Guía
- Alcance y procedimiento de Evaluación del Sistema de Recubrimiento
- Ejecución e informe de la Evaluación del Sistema de Recubrimiento

CQI-14 | Taller de Gestión de Garantías Automotriz

DESCRIPCIÓN:

Una de las situaciones más temidas por cualquier organización dentro de la cadena de suministro automotriz es recibir un reclamo de garantía debido al impacto que esta tiene en la satisfacción, confianza y seguridad del usuario, el desempeño en las ventas del fabricante y el prestigio de la marca en el mercado.

Por esto, es muy importante la implementación de un proceso de gestión de garantías, no solo para atender y resolver las fallas en campo, sino también para reducir la tasa de incidencias de garantías y los riesgos asociados con cualquier evento de garantía, así como aumentar la satisfacción del cliente en productos actuales y proyectos futuros.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:

- Comprender la relación entre la guía CQI-14 y los requisitos específicos de cliente y la norma internacional IATF 16949
- El participante aprenderá a gestionar el proceso de manejo de garantías bajo los lineamientos del CQI-14
- El participante podrá identificar las oportunidades en el SGC de su organización para implementar mecanismos de reducción y prevención de garantías.

DURACIÓN:

16 horas

MATERIAL INCLUIDO:

- Manual de participante
- Constancia de participación

CONTENIDO:

- Introducción a las Garantías
- Proceso de interacción entre el consumidor y el concesionario
- Prevención proactiva en base a las lecciones aprendidas
- Implementación de Lecciones aprendidas durante el proceso de la Planificación Avanzada de la Calidad del Producto (APQP)
- Contención
- Prevención de eventos de garantía futuros
- Mejora Continua
- Evaluación del Sistema de Gestión de Garantías Automotriz

CQI-15 | Evaluación del Sistema de Soldadura

DESCRIPCIÓN:

Cuando se habla de procesos especiales de fabricación, se entiende que la salida resultante de estos no se puede validar de manera fácil o económica. Este es el caso de los procesos de soldadura. Por esto mismo, debemos tener un sistema de soldadura robusto y a prueba de error, mismo que solo se obtiene a través de la prevención. La industria automotriz ha desarrollado evaluaciones mediante las cuales se puede entender la capacidad de una organización para cumplir con los requisitos del cliente, reglamentarios e internos.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:

- Al finalizar el curso, el participante comprenderá el criterio a evaluar en su sistema de soldadura.
- El participante tendrá la capacidad de realizar la evaluación al Sistema de Soldadura que corresponda al tipo de soldadura dentro de la organización.

DURACIÓN:

16 horas (presencial o en línea)

MATERIAL INCLUIDO:

- Manual de participante
- Constancia de participación

CONTENIDO:

- Introducción a procesos especiales de soldadura
- Generalidades de la Evaluación del Sistema de Soldadura
- Perfil del evaluador
- Relación con Requisitos Específicos del Cliente
- Relación con IATF 16949
- Procedimiento de Evaluación del Sistema de Soldadura
- Ejercicios prácticos
- Evaluación

CQI-17 | Evaluación del Sistema de Soldadura Blanda **(Soldering)**

DESCRIPCIÓN:

Cuando se habla de procesos especiales de fabricación, se entiende que la salida resultante de estos no se puede validar de manera fácil o económica. Este es el caso del Sistema de Soldadura Blanda. Por esto mismo, debemos tener un sistema robusto y a prueba de error, mismo que solo se obtiene a través de la prevención. La industria automotriz ha desarrollado evaluaciones mediante las cuales se puede entender la capacidad de una organización para cumplir con los requisitos del cliente, regulatorios e internos.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:

- El participante conocerá y comprenderá el Proceso de Evaluación del Sistema de Soldadura Blanda de acuerdo con los lineamientos de la CQI-17.
- Al finalizar el curso, el participante será capaz de realizar una evaluación a su Sistema de Soldadura Blanda de acuerdo con los lineamientos de la guía CQI-17.
- Comprenderá el vínculo que tiene la CQI-17 con IATF y los requisitos específicos del cliente.

DURACIÓN:

16 horas (Presencial o a distancia)

MATERIAL INCLUIDO:

- Manual de participante
- Constancia de participación

CONTENIDO:

- Fundamentos del Sistema de Soldadura Blanda
- Introducción a la Guía
- Alcance y procedimiento de Evaluación del Sistema de Soldadura Blanda
- Ejecución e informe de la Evaluación del Sistema de Soldadura Blanda

CQI-19 | Taller de Proceso de Gestión de Proveedores

DESCRIPCIÓN:

Al armonizar el proceso de selección de proveedores, se espera que las organizaciones y los proveedores de subnivel sean más efectivos y eficientes en la gestión colectiva de la calidad de la cadena de suministro con los recursos existentes. El uso de un proceso común también hará que la capacitación de recursos adicionales de desarrollo de proveedores sea más efectiva y eficiente.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:

- Comprender la relación entre la guía CQI-19 y los requisitos específicos de cliente y la norma internacional IATF 16949
- El participante aprenderá a gestionar el proceso de gestión de proveedores bajo los lineamientos del CQI-14
- El participante comprenderá qué procesos / mecanismos debe desarrollar e implementar con el fin de lograr una gestión eficaz y eficiente de los proveedores de subnivel.

DURACIÓN:

16 horas (presencial o a distancia)

MATERIAL INCLUIDO:

- Manual de participante
- Constancia de participación

CONTENIDO:

- Introducción
- Relación de la guía CQI-19 con el IATF 16949 y los Requisitos Específicos de Cliente
- Proceso de preselección del proveedor
- Proceso de selección del proveedor
- Proceso de APQP / PPAP con el proveedor
- Seguimiento del desempeño del proveedor
- Desarrollo del proveedor

CQI-20 | Solución de Problemas Eficaz

DESCRIPCIÓN:

Una de las no conformidades mayores más recurrentes durante las auditorías de tercera parte de IATF 16949 son hacia los procesos de solución de problemas, así como no conformidades y acciones correctivas. Es urgente que los proveedores de la cadena de suministro automotriz se enfoquen en desarrollar el conocimiento y la competencia necesaria para implementar soluciones eficaces con el fin de prevenir la recurrencia de las no conformidades por las mismas causas.

Este taller muestra cómo se debe solucionar un problema de manera sistémica y eficaz.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:

- El participante conocerá los fundamentos y pasos del proceso de solución de problemas eficaz.
- Aprenderá a aplicar cada paso correctamente asegurando la eliminación de la causa raíz a través de la práctica durante el taller.
- Desarrollará la habilidad de identificar cuando una solución de problemas no se realiza correctamente.
- Aprenderá a identificar los requisitos específicos del cliente relacionados con la solución de problemas.

DURACIÓN:

16 horas (presencial o a distancia)

MATERIAL INCLUIDO:

- Manual de participante
- Constancia de participación

CONTENIDO:

- Introducción
- Fundamentos de Solución de Problemas
- Proceso de Solución de Problemas
 - Toma de conciencia del problema
 - Establecimiento del equipo de trabajo
 - Descripción del problema
 - Contención de los síntomas
 - Establecimiento y validación de la causa raíz
 - Selección y validación de acciones correctivas
 - Implementación de acciones correctivas
 - Prevención de la recurrencia
 - Reconocimiento al equipo de trabajo
- Casos prácticos

CQI-23 | Evaluación del Sistema de Moldeo

DESCRIPCIÓN:

Cuando se habla de procesos especiales de fabricación, se entiende que la salida resultante de estos no se puede validar de manera fácil o económica. Este es el caso del Sistema de Moldeo. Por esto mismo, debemos tener un sistema robusto y a prueba de error, mismo que solo se obtiene a través de la prevención. La industria automotriz ha desarrollado evaluaciones mediante las cuales se puede entender la capacidad de una organización para cumplir con los requisitos del cliente, regulatorios e internos.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:

- El participante conocerá y comprenderá el Proceso de Evaluación del Sistema de Moldeo de acuerdo con los lineamientos de la CQI-23.
- Al finalizar el curso, el participante será capaz de realizar una evaluación a su Sistema de Moldeo de acuerdo con los lineamientos de la guía CQI-23.
- Comprenderá el vínculo que tiene la CQI-23 con IATF y los requisitos específicos del cliente.

DURACIÓN:

16 horas (presencial o a distancia)

MATERIAL INCLUIDO:

- Manual de participante
- Constancia de participación

CONTENIDO:

- Fundamentos del Sistema de Moldeo
- Introducción a la Guía
- Alcance y procedimiento de Evaluación del Sistema de Moldeo
- Ejecución e informe de la Evaluación del Sistema de Moldeo

CQI-27 | Evaluación del Sistema de Fundición

DESCRIPCIÓN:

Cuando se habla de procesos especiales de fabricación, se entiende que la salida resultante de estos no se puede validar de manera fácil o económica. Este es el caso del **Sistema de Fundición**. Por esto mismo, debemos tener un sistema robusto y a prueba de error, mismo que solo se obtiene a través de la prevención. La industria automotriz ha desarrollado evaluaciones mediante las cuales se puede entender la capacidad de una organización para cumplir con los requisitos del cliente, regulatorios e internos.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:

- El participante conocerá y comprenderá el Proceso de Evaluación del Sistema de Fundición de acuerdo con los lineamientos de la CQI-27.
- Al finalizar el curso, el participante será capaz de realizar una Evaluación del Sistema de Fundición de acuerdo con los lineamientos de la guía CQI-27.
- Comprenderá el vínculo que tiene la CQI-27 con IATF y los requisitos específicos del cliente.

DURACIÓN:

16 horas (presencial o a distancia)

MATERIAL INCLUIDO:

- Manual de participante
- Constancia de participación

CONTENIDO:

- Fundamentos del Sistema de Fundición
- Introducción a la Guía
- Alcance y procedimiento de Evaluación del Sistema de Fundición
- Ejecución e informe de la Evaluación del Sistema de Fundición

CQI-29 | Evaluación del Sistema de Soldadura por Brazing

DESCRIPCIÓN:

Cuando se habla de procesos especiales de fabricación, se entiende que la salida resultante de estos no se puede validar de manera fácil o económica. Este es el caso del **Proceso de Soldadura por Brazing**. Por esto mismo, debemos tener un sistema robusto y a prueba de error, mismo que solo se obtiene a través de la prevención. La industria automotriz ha desarrollado evaluaciones mediante las cuales se puede entender la capacidad de una organización para cumplir con los requisitos del cliente, regulatorios e internos.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:

- El participante conocerá y comprenderá el Proceso de Evaluación del Sistema de Soldadura por Brazing de acuerdo con los lineamientos de la CQI-29.
- Al finalizar el curso, el participante será capaz de realizar una evaluación a su sistema de soldadura por brazing de acuerdo con los lineamientos de la guía CQI-29.
- Comprenderá el vínculo que tiene la CQI-29 con IATF y los requisitos específicos del cliente.

DURACIÓN:

16 horas (presencial y a distancia)

MATERIAL INCLUIDO:

- Manual de participante
- Constancia de participación

CONTENIDO:

- Fundamentos del Sistema de Soldadura por Brazing
- Introducción a la Guía
- Alcance y procedimiento de Evaluación del Sistema de Soldadura por Brazing
- Ejecución e informe de la Evaluación del Sistema de Soldadura por Brazing

CQI-30 | Evaluación del Sistema de Procesamiento de Caucho

DESCRIPCIÓN:

Cuando se habla de procesos especiales de fabricación, se entiende que la salida resultante de estos no se puede validar de manera fácil o económica. Este es el caso del Sistema de Procesamiento de Caucho. Por esto mismo, debemos tener un sistema robusto y a prueba de error, mismo que solo se obtiene a través de la prevención. La industria automotriz ha desarrollado evaluaciones mediante las cuales se puede entender la capacidad de una organización para cumplir con los requisitos del cliente, regulatorios e internos.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:

- El participante conocerá y comprenderá el Proceso de Evaluación del Sistema de Procesamiento de Caucho de acuerdo con los lineamientos de la CQI-30.
- Al finalizar el curso, el participante será capaz de realizar una evaluación a su Sistema de Procesamiento de Caucho de acuerdo con los lineamientos de la guía CQI-30.
- Comprenderá el vínculo que tiene la CQI-30 con IATF y los requisitos específicos del cliente.

DURACIÓN:

16 horas (presencial o a distancia)

MATERIAL INCLUIDO:

- Manual de participante
- Constancia de participación

CONTENIDO:

- Fundamentos del Sistema de Procesamiento de Caucho
- Introducción a la Guía
- Alcance y procedimiento de Evaluación del Sistema de Procesamiento de Caucho
- Ejecución e informe de la Evaluación del Sistema de Procesamiento de Caucho

El modelo Disney

Formando Equipos de Alto Desempeño

DESCRIPCIÓN:

QIS te ofrece una experiencia de capacitación única y personalizada, diseñada específicamente para satisfacer las necesidades de tu organización. Nuestro enfoque se basa en entender a fondo las dinámicas y desafíos de tu equipo, para así seleccionar y diseñar actividades y contenidos que realmente impulsen la efectividad en los grupos de trabajo. Con nuestra capacitación, no solo aprenderás los principios del modelo Disney, sino que también contarás con herramientas prácticas adaptadas a tu realidad organizacional, lo que garantiza que las enseñanzas puedan ser aplicadas de manera inmediata y efectiva. Nos comprometemos a que juntos transformemos a tu equipo en un grupo eficiente- , motivado y orientado hacia la excelencia, donde cada miembro sea visto y valorado como un cliente, un invitado, y un compañero de trabajo.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:

Al finalizar el curso, obtendrás estas 5 llaves mágicas que te permitirán transformar la dinámica de tu equipo de trabajo:

- Llave de la Empatía: Aprenderás a ver a tus compañeros de trabajo como clientes e invitados, comprendiendo sus necesidades y expectativas, lo que te permitirá construir relaciones laborales más fuertes y colaborativas.
- Llave de la Comunicación Efectiva: Desarrollarás habilidades de comunicación asertiva y empática, esenciales para resolver conflictos, motivar al equipo y mantener una interacción fluida y constructiva en el entorno laboral.
- Llave de la Actitud de Servicio: Adoptarás una actitud positiva y proactiva hacia el servicio, aplicando los principios de hospitalidad de Disney para crear un ambiente de trabajo donde todos se sientan valorados y respetados.
- Llave de la Innovación: Aprenderás a aplicar la creatividad y la innovación en la gestión del equipo, inspirándolos a encontrar nuevas y mejores formas de colaborar, resolver problemas y superar los desafíos diarios.
- Llave de la Cultura Organizacional: Serás capaz de implementar una cultura organizacional que promueve la excelencia, la colaboración y el bienestar de todos los miembros del equipo, asegurando que la magia del servicio Disney se refleje en cada interacción interna.

DURACIÓN:

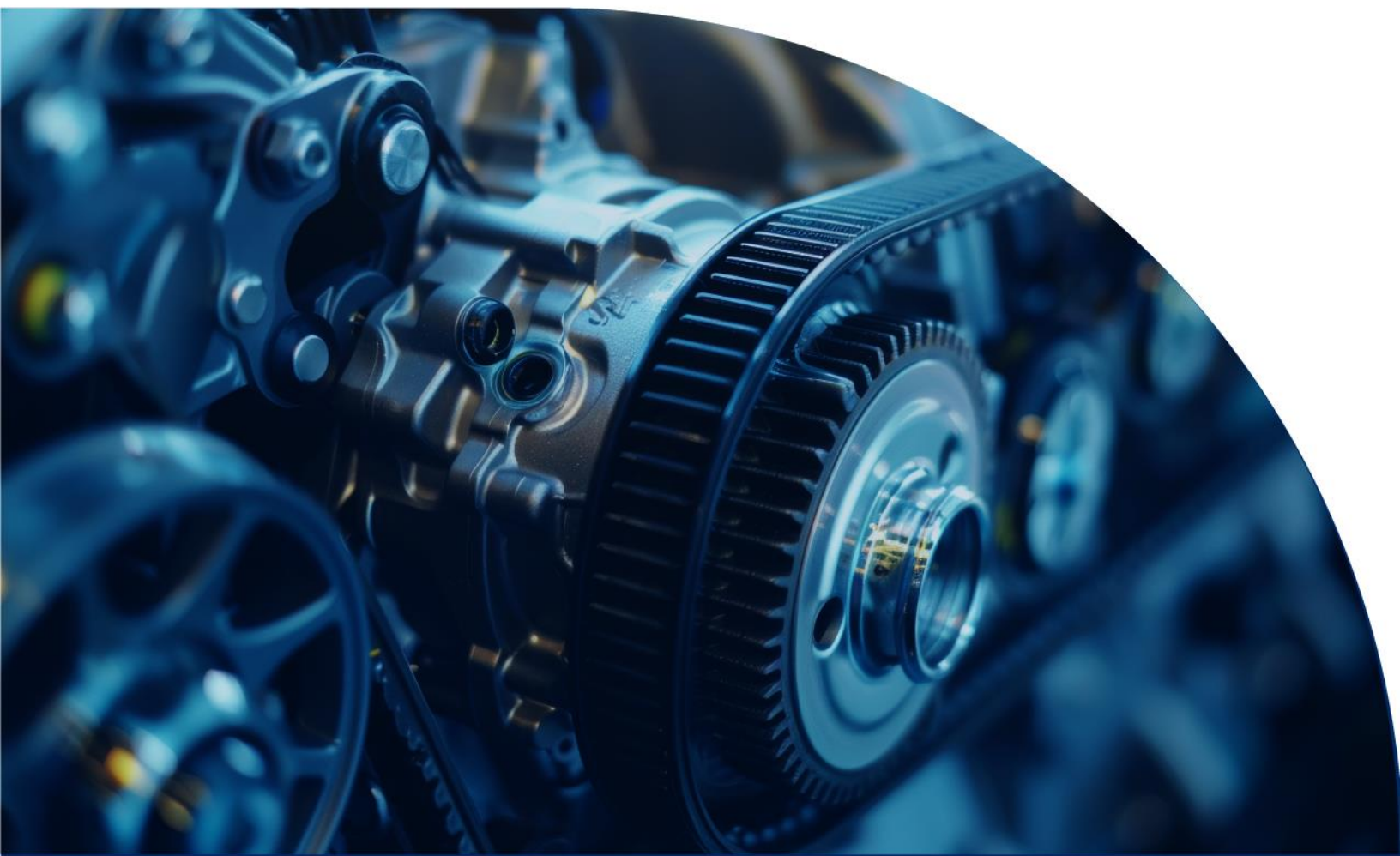
12 horas (presencial)

A QUIÉN VA DIRIGIDO:

- Ejecutivos y Gerentes: Que buscan mejorar la cohesión y efectividad de sus equipos, implementando una cultura de servicio interno basada en la filosofía Disney.
- Profesionales de Recursos Humanos y Cultura Organizacional: Encargados de diseñar y promover ambientes de trabajo positivos, donde los compañeros de trabajo se vean como clientes y colaboradores.

- Líderes de Equipos y Supervisores: Que desean fortalecer las relaciones dentro de sus equipos y fomentar una actitud de servicio y colaboración.
- Profesionales de Servicio al Cliente y Ventas: Que quieran trasladar las mejores prácticas de servicio al cliente a las interacciones internas, mejorando la dinámica de equipo.
- Propietarios de Pequeñas y Medianas Empresas: Que buscan implementar una cultura organizacional sólida y efectiva
- Profesionales de Marketing y Marca: Interesados en alinear la cultura interna de la empresa con la promesa de marca y la experiencia del cliente.
- Gestores de Producto y Experiencia del Cliente: Que desean aprender cómo la efectividad en los equipos internos impacta directamente en la experiencia del cliente externo.

Cursos para proveedores de **General Motors**



Visite nuestra página web:
www.qis-consultores.com

Para más información contáctenos a:

- 444 829 7414
- 444 829 7676
- info@qis-consultores.com

9 básicos de Manufactura

General Motors

DESCRIPCIÓN:

La industria automotriz es uno de los sectores más dinámicos y competitivos a nivel global, donde la eficiencia en los procesos de manufactura determina en gran medida la calidad, el costo y la velocidad de llegada de los vehículos al mercado. En un entorno caracterizado por la innovación tecnológica, la globalización de la cadena de suministro y la creciente exigencia de los clientes, dominar los fundamentos de manufactura se ha vuelto esencial para asegurar la competitividad de las empresas.

Los **9 básicos de manufactura de General Motors** abarcan un conjunto de principios, metodologías y herramientas que buscan optimizar cada etapa de producción: desde el orden y limpieza, el manejo de material no conforme, pasando por la administración de restricciones, la planeación de procesos y la gestión de materiales.

Estos fundamentos permiten mantener la estandarización de operaciones, garantizar la trazabilidad, reducir desperdicios y asegurar la seguridad de los trabajadores y del producto final.

Entender los 9 básicos de manufactura en General Motors no solo significa conocer las técnicas y procesos, sino también comprender el papel estratégico de su aplicación y el monitoreo bimensual que General Motors aplica a su base de proveedores al auditar y reportar los 9 básicos de manufactura.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:

- El participante conocerá los 9 básicos de manufactura mediante los cuales General Motors mide el desempeño de los procesos de manufactura de sus proveedores.
- Comprenderá los detalles y requerimientos específicos de estos básicos de manufactura.
- Comprenderá y será capaz de completar la autoevaluación de los 9 básicos.
- Identificará el vínculo de los 9 básicos con el QMS (antes BIQS).

DURACIÓN:

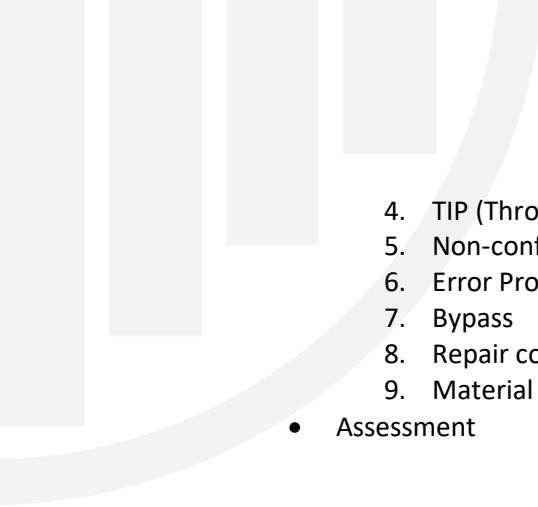
8 horas

MATERIAL INCLUIDO:

- Manual de participante digital
- Constancia de participación digital

CONTENIDO:

- Introducción
 1. WPO (5S)
 2. Final Audit Performance
 3. Problem Solving

- 
- A decorative graphic in the top-left corner consisting of several vertical grey bars of varying heights and a thick, light-grey curved line that sweeps across the top of the page.
- 4. TIP (Throughput Improvement Process)
 - 5. Non-conformance Material management
 - 6. Error Proofing Management
 - 7. Bypass
 - 8. Repair confirmation
 - 9. Material Management
 - Assessment

GM 1927 30 QMS Gap Assessment

Antes BIQ

DESCRIPCIÓN:

El GM 1927 30 es el conjunto de elementos de mejores prácticas desarrollado estratégicamente por General Motors para su cadena de suministro con el fin de estandarizar prácticas de clase mundial que además se alinean con los requisitos de la Norma Internacional IATF 16949.

El conocimiento de dichos elementos facilitan su implementación eficaz en el Sistema de Gestión de Calidad de la organización, la cual, es un requisito específico de GM para aquellos proveedores que desean hacer y mantener negocio con la armadora.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:

- El participante conocerá y comprenderá los elementos y requisitos de GM 1927 30 / 1927 36 vigentes.
- Al finalizar el curso, el participante será capaz de evaluar el grado de cumplimiento de su Sistema de Gestión de Calidad con los criterios de GM 1927 30 / 1927 36 y hacer las adecuaciones y mejoras necesarias.
- Comprenderá el vínculo con el IATF y los Requisitos Específicos de General Motors.

DURACIÓN:

24 horas

MATERIAL INCLUIDO:

- Manual de participante
- Constancia de participación

CONTENIDO:

- Introducción
- Fundamentos del SGC Automotriz
- Quality Performance Indicators y Sourceability Level
- Consecuencias de perder el Sourceability level
- Relación de GM 1927 30 con IATF de acuerdo a los requisitos específicos de General Motors Company.
- Elementos del SGC para proveedores de GM:
 - Maintenance
 - Training
 - Supply Chain Management
 - PFMEAs
 - PFMEAs – Risk Reduction & Annual Review
 - Visual Standards – Communicated & Understood
 - Gage Calibration/MSA
 - Process Capability Review
 - Fast Response Problem Solving
 - Team Problem Solving Process

- Standardized Work
- Process Control
- Process Control Plan Implementation
- Layered Audits
- Error Proofing Verification
- Verification Station
- Nonconforming material / material identification
- Bypass Management
- Quality Focus Checks
- Change Control – Production Trial Run (PTR)
- Andon System Implementation
- Alarm and Escalation
- Feedback/Feedforward
- Rework/Repair Confirmation
- Contamination Requirements
- FIFO/Material Handling Process
- Shipping Approved Packaging
- Process Change Controls
- Visual Controls

GM 1927 30 QMS – Comprensión Ejecutiva

DESCRIPCIÓN:

El GM 1927 30 es el conjunto de elementos de mejores prácticas desarrollado estratégicamente por General Motors para su cadena de suministro con el fin de estandarizar prácticas de clase mundial que además se alinean con los requisitos de la Norma Internacional IATF 16949.

El conocimiento de dichos elementos facilitan su implementación eficaz en el Sistema de Gestión de Calidad de la organización, la cual, es un requisito específico de GM para aquellos proveedores que desean hacer y mantener negocio con la armadora.

Esta es una formación dirigida a la Alta Dirección y otros niveles de liderazgo dentro de la organización.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:

- El participante conocerá y comprenderá los elementos y requisitos de GM 1927 30 vigentes.
- Al finalizar el curso, el participante podrá asignar y dirigir los esfuerzos y recursos necesarios para lograr el cumplimiento de la organización con los requisitos de GM 1927-30.

DURACIÓN:

8 horas

MATERIAL INCLUIDO:

- Manual de participante
- Constancia de participación

CONTENIDO:

- Introducción
- Fundamentos del SGC Automotriz
- Quality Performance Indicators y Sourceability Level
- Consecuencias de perder el Sourceability level
- Relación de GM 1927 30 con IATF de acuerdo a los requisitos específicos de General Motors Company.
- Elementos del SGC para proveedores de GM:
 - Maintenance
 - Training
 - Supply Chain Management
 - PFMEAs
 - PFMEAs – Risk Reduction & Annual Review
 - Standardized Work
 - Process Control
 - Visual Standards – Communicated & Understood
 - Gage Calibration/MSA
 - Process Capability Review
 - Fast Response Problem Solving
 - Team Problem Solving Process
 - Andon System Implementation
 - Alarm and Escalation

- Process Control Plan Implementation
- Layered Audits
- Error Proofing Verification
- Verification Station
- Nonconforming material / material identification
- Bypass Management
- Quality Focus Checks
- Change Control – Production Trial Run (PTR)
- Feedback/Feedforward
- Rework/Repair Confirmation
- Contamination Requirements
- FIFO/Material Handling Process
- Shipping Approved Packaging
- Process Change Controls
- Visual Controls

GM 1927 30 QMS – Auditor Interno

DESCRIPCIÓN:

El GM 1927 30 es el conjunto de elementos de mejores prácticas desarrollado estratégicamente por General Motors para su cadena de suministro con el fin de estandarizar prácticas de clase mundial que además se alinean con los requisitos de la norma internacional IATF 16949.

El conocimiento de dichos elementos facilitan la implementación eficaz en el Sistema de Gestión de Calidad de la organización, la cual, es un requisito específico de GM para aquellos proveedores que desean hacer y mantener negocio con la armadora.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:

- El participante conocerá y comprenderá los elementos y requisitos de GM 1927 30 vigentes
- Al finalizar el curso, el participante será capaz de evaluar el grado de cumplimiento de su Sistema de Gestión de Calidad con los criterios de GM 1927 30 y hacer las adecuaciones y mejoras
- Comprenderá el vínculo con el IATF y los Requisitos Específicos de General Motors.

DURACIÓN:

24 horas

MATERIAL INCLUIDO:

- Manual de participante
- Constancia de participación

CONTENIDO:

Introducción a un SGC Automotriz y su relación con QMS
Marco de referencia

- Los Niveles de Sourceability para General Motors Company
- Consecuencias de perder el Sourceability level
- Opciones de Recuperación del nivel de Sourceability
- Relación de GM 1927 30 con IATF de acuerdo a los requisitos específicos de General Motors Company.
- Proceso de certificación
- Los tres pilares del Sistema de Gestión de Calidad GM
- Los métricos de QMS (Sourceability levels) para el año en curso

Capítulos de GM 1927 30

- Maintenance
- Training
- Supply Chain Management
- PFMEAs
- PFMEAs – Risk Reduction & Annual Review
- Standardized Work
- Process Control
- Process Control Plan Implementation
- Layered Audits
- Error Proofing Verification
- Verification Station
- Nonconforming material / material identification
- Bypass Management
- Quality Focus Checks
- Change Control – Production Trial Run (PTR)
- Visual Standards – Communicated & Understood
- Gage Calibration/MSA
- Process Capability Review
- Fast Response Problem Solving
- Team Problem Solving Process
- Andon System Implementation
- Alarm and Escalation
- Feedback/Feedforward
- Rework/Repair Confirmation
- Contamination Requirements
- FIFO/Material Handling Process
- Shipping Approved Packaging
- Process Change Controls
- Visual Controls

Comprensión en SRMA (CPIP)

Supplier Risk Mitigation Assessment

DESCRIPCIÓN:

Esta formación se enfoca en la comprensión del SRMA (Supplier Risk Mitigation Assessment) el cual forma parte de la estrategia de GM para la recuperación del desempeño de proveedores que se encuentran en una situación especial por problemas recurrentes de calidad además de ser una herramienta de referencia para proveedores y SQEs que da una evaluación rápida de los requisitos críticos de IATF/GM-CSRs para identificar posibles problemas en los procesos de fabricación y sistemas de calidad dentro de la cadena de suministro.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:

- El participante comprenderá el origen, aplicación y contenido de la auditoría del SRMA además de su vínculo con el Sourceability Level (QPR) y el mantenimiento de la certificación IATF 16949.
- Conocerá los procedimientos de GM que aplican a su Sistema de Gestión de Calidad y los procesos de fabricación.

DURACIÓN:

16 horas (presencial o a distancia)

MATERIAL INCLUIDO:

- Manual de participante
- Constancia de participación
- Formato SRMA en su última versión

CONTENIDO:

- Introducción
- Sourceability Level (QPR)
- Reglas de suspensión de acuerdo a IATF (6a edición)
- Instrucciones de llenado
- Contenido de la evaluación
 - Core Elements
- Plan de recuperación

GM 1927 19 PPAP

Proceso de Aprobación de Partes para Producción

DESCRIPCIÓN:

El Proceso de Aprobación de Partes para Producción, se utiliza en la cadena de suministro de la industria automotriz para establecer confianza en los proveedores de componentes y sus procesos de producción. El paquete PPAP es una serie de documentos que son aprobados formalmente por el proveedor y GM. El PPAP está estrechamente relacionado con el APQP utilizado durante el diseño y desarrollo de nuevos productos. La aprobación mediante la firma del PSW es la salida esperada por el proveedor y la señal de que el negocio ha sido otorgado.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:

- Al finalizar el curso, el participante comprenderá los 18 requisitos del PPAP y sus diferentes niveles de acuerdo a los requisitos específicos de GM.
- Será capaz de construir un PPAP de acuerdo al nivel requerido por el GM.
- Comprenderá como se aprueba la parte y se libera a producción.

DURACIÓN Y MODALIDAD:

8 horas (presencial o en línea)

MATERIAL INCLUIDO:

- Manual de participante descargable (se le hará llegar al participante previo al curso)
- Diploma descargable

TEMARIO

1. Introducción al PPAP
2. Presentación de un PPAP
3. Niveles de PPAP
4. Corrida significativa de producción
5. Los 18 elementos de un PPAP
6. PSW
7. Presentación del PPAP a GM
8. Casos de estudio
9. Evaluación

GM 1927 Global APQP

DESCRIPCIÓN:

El proceso de la Planificación Avanzada de la Calidad del Producto (APQP) de General Motors define los requisitos comunes de planificación de la calidad del producto a nivel mundial de GM que son necesarios para desarrollar e implementar un proceso APQP para un producto o servicio. Se pretende que este estándar proporcione al ingeniero de calidad del proveedor y al proveedor mismo, un formato común a partir del cual proceder con todos los pasos de APQP.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:

- El participante demostrará comprensión acerca de la gestión del proceso APQP de acuerdo a los lineamientos de General Motors.
- Al finalizar el curso, el participante ampliará sus conocimientos sobre las etapas, tiempos, entregables y roles y responsabilidades del equipo de desarrollo y de las partes interesadas de la organización.

DURACIÓN Y MODALIDAD:

16 horas (a distancia o presencial)

MATERIAL INCLUIDO:

- Manual de participante
- Constancia de participación

TEMARIO

- Introducción
- Marco de referencia
 - Requisitos del SGC Automotriz
 - Introducción al GM 1927 Global APQP
- Comprensión de las 17 tareas
 - Pre-sourcing
 - Commodity Key Stakeholders Meeting
 - Technical Review
 - Sourcing Eligibility
 - Post-sourcing
 - APQP Kick-off Meeting and Supplier Readiness Valves
 - Timing Charts / Open Issues
 - GM Quality Performance Requirements
 - Process Flow Charts
 - DFMEA
 - Design Reviews
 - Tooling and Equipment Reviews
 - Gauge Development & Approval

- PFMEA
- Process Control Plans
- Early Production Containment Verification - EPC (GM 1927-28)
- Production Part Approval Process (PPAP)
- Run at Rate / Seat Complete (SC) Build at Rate
- Lessons Learned

GM 1927 35 Run@Rate

GM Análisis de capacidad de procesos de producción (GM 1927 35)

DESCRIPCIÓN:

El propósito del proceso Run at Rate (R@R) es verificar qué el sistema de fabricación de un proveedor (mientras opera en condiciones normales de operación y bajo los requisitos totales del cliente) es capaz de producir la capacidad diaria contratada de componentes, sistemas o módulos aprobados por PPAP (vendible o "full" PPAP).

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:

- El participante entenderá y aprenderá los elementos y requisitos para hacer un análisis de capacidad en su proceso de producción bajo los requerimientos de GM 1927 35.
- Al finalizar el curso, el participante será capaz de elaborar un análisis de capacidad de un proceso de producción para su uso en la toma de decisiones pertinentes (GM 1927 35a).

DURACIÓN Y MODALIDAD:

16 horas (4 módulos de 4 horas) con modalidad a distancia y presencial.

MATERIAL INCLUIDO:

- Manual de participante
- Constancia de participación

TEMARIO:

- Introducción de Análisis de Capacidad
- Marco de Referencia
 - IATF
 - Sistema de Gestión de Calidad
 - Requisitos del Cliente
 - APQP
 - PPAP
 - Evaluación de proveedores de segundo nivel (Tier 2 y 3)
 - Condiciones contractuales
 - Calendarización de eventos del análisis de capacidad
- Elementos de Análisis de Capacidad de Producción
 - Capacidad diaria contratada
 - Capacidad diaria mínima contratada
 - Capacidad máxima contratada
 - Cantidad de días de producción a la semana
 - Horas brutas contratadas
 - Requerimiento Nominal o Flex
 - Diagrama del Proceso
 - Tiempo ciclo por operación

- Tiempo planeado de paro
 - Tiempo de paro no planeado
 - Capacidad compartida
 - Tiempo por cambio de herramental, modelo o versión
 - Tasa de scrap acumulada por proceso
 - Porcentaje de utilización de máquina
- Revisión de Conceptos de Productividad
 - OEE
 - Cuellos de botella y restricciones
- Evaluación

Llenado del Run@Rate

Workbook en SQMS

OPCIÓN 1:

Asesoría Virtual carga de información en R@R:

El tiempo de cada sesión es estimado ya que depende de la complejidad del proceso de producción que se analiza y de la respuesta del sistema en tiempo real.

DURACIÓN:

8 horas.

SISTEMA:

Zoom; navegar en el sistema SQMS, la organización deberá compartir su presentación para que el asesor lo guíe paso a paso.

REQUERIMIENTOS:

Diagrama de bloques previamente llenado.

Compartir con el asesor, vía correo electrónico el workbook en Excel, al menos dos días antes de la primera sesión; el correo pueden compartirlo sin poner el nombre de la compañía, número duns y nombres, teléfonos y correos de personas, si lo desean; última actualización de la “Capital and Tooling Matrix” (bajarla de Supply power).

CONTENIDO:

Sesión 1:

- Revisión de Diagrama de Bloques, y ajustes de ser necesario
- Ingreso al SQMS
- Plan de operación de manufactura
- Revisión y carga del master process
- Carga de equipo capital, considerando la “Capital and Tooling Matrix”.
- Carga de Herramientales (si los hay)

Sesión 2:

- Asociación de Capital y de tooling
- Carga de Detail process y sub-process
- Obtención de resultado “Estimado capaz o incapaz”
- Revisión de resultados

OPCIÓN 2:

Asesoría Presencial carga de información en R@R:

El tiempo de cada sesión es estimado ya que depende de la complejidad del proceso de producción que se analiza y de la respuesta del sistema en tiempo real.

DURACIÓN:

16 horas.

REQUERIMIENTOS:

Diagrama de bloques previamente llenado.

CONTENIDO:

Primer día:

- Revisión en piso del proceso de producción, y constatar que la representación gráfica (diagrama de bloques) es correcta.
- Revisión del workbook
- Ingreso en el SQMS
- Carga del plan de operación de manufactura
- Carga de equipo capital, considerando la "Capital and Tooling Matrix".
- Carga de Herramientales (si los hay)

Segundo día:

- Asociación de Capital y de tooling
- Carga de Detail process y sub-process
- Obtención de resultado "Estimado capaz o incapaz"
- Revisión de resultados
- Revisión en piso de la restricción y de la operación final
- Planeación de la corrida real o Burst build

GM 1927 17 SPPS

GM Supplier Practical Problem Solving (GM 1927 17)

DESCRIPCIÓN:

Cuando GM ha confirmado que un proveedor ha ocasionado una no conformidad en el envío de una parte, éste debe iniciar la solución del problema mediante el registro de un SPPS.

Esta formación es un recurso más que ayudará al proveedor de GM a comprender el proceso, roles, responsabilidades y requisitos de:

- Los registros prácticos de resolución de problemas de proveedores (Supplier Practical Problem-Solving records)
- El costo total relacionado con los problemas causados por el proveedor
- Mediciones aplicables a los proveedores
- Registros de SPPS
- Calificación de Severidad
- Controlled Shipping

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:

- El participante conocerá y comprenderá los lineamientos del GM 1927 17 Supplier Quality & Development Processes and Measurements Procedure.
- Al finalizar el curso, el participante será capaz de responder de manera satisfactoria los reclamos del cliente y robustecer su proceso de solución de problemas.
- El participante comprenderá de manera general la navegación requerida en el portal de GM para la solución de SPPS.

DURACIÓN Y MODALIDAD:

16 horas (presencial o distancia)

MATERIAL INCLUIDO:

- Manual de participante
- Diploma de participación

TEMARIO:

- Introducción
- Marco de referencia
 - GM 1927 17 Supplier Quality & Development Processes and Measurements
- Procedimiento
 - Definición de SPPS
 - Tipos de SPPS

- Requisitos de los Proveedores
 - Requisitos del Cliente
 - Embarques Controlados (Controlled Shipping)
 - Proceso de Disputa SPPS
 - Recuperación de costos (Cost Recovery)
- Introducción al sistema SPPS
 - Acceso al Sistema
 - Definir, describir y contener
 - Localizar el punto de causa
 - Encontrar la causa raíz
 - Desarrollo de contramedidas
 - Seguimiento cercano a las acciones definidas
 - Lecciones aprendidas y Read across
 - Circunstancias especiales
 - Resumen
- Evaluación

GM AIAG & VDA PFMEA

Análisis de modos y efectos de la falla potencial

DESCRIPCIÓN:

El Manual AIAG & VDA FMEA es un importante esfuerzo por unir estándares y requerimientos automotrices respondiendo a la situación actual del sector en cuanto a la globalización en donde cada día son más los proveedores que entregan productos / servicios a armadoras americanas, europeas y asiáticas. También es cierto que, en las últimas décadas, hemos sido testigos de problemas en campo que han llevado a la quiebra a proveedores, deteriorando la imagen de grandes marcas y, lo que es peor, a la pérdida de vidas humanas.

Bajo este contexto, el Manual AIAG & VDA FMEA promueve el análisis de los modos de falla potenciales de una manera mucho más estructurada y técnica. Este curso explica la metodología enfocada específicamente para el FMEA de Proceso en un entorno dinámico en donde el participante pondrá en práctica, casi de inmediato, los conocimientos adquiridos.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:

- El participante comprenderá la metodología como una herramienta para abordar riesgos y prevenir fallas dentro y fuera del proceso de fabricación.
- Identificará y vinculará el impacto en el desempeño del costo de la calidad y costo de la pobre calidad en la organización.
- Será capaz de realizar un PFMEA bajo los criterios de GM.
- Conocerá y comprenderá el vínculo de la herramienta con los requisitos de IATF y su interacción con otras metodologías como el APQP y el Plan de Control del proceso.
- Comprenderá la relación del PFMEA con el control de las características especiales según el criterio de GM.

DURACIÓN Y MODALIDAD:

16 horas

MATERIAL INCLUIDO:

- Manual de participante
- Diploma descargable

TEMARIO:

- Introducción
- Fundamentos del PFMEA
- Proceso de 7 pasos
 - Planificación y preparación
 - Análisis de la estructura
 - Análisis de la función

- Análisis de la falla
 - Análisis del riesgo
 - Optimización
 - Documentación de los Resultados
- Características especiales
- Requisitos Específicos de Cliente (IATF CSR, CG 4338, GM 2917-36, GM 1927)
- Práctica caso de estudio real

GM 1927 28 EPC

GM 1927 28 Early Containment Production

DESCRIPCIÓN:

La intención del EPC es establecer un plan de contención durante el arranque y la aceleración de operaciones, de modo que cualquier problema de calidad se identifique rápidamente en las instalaciones del proveedor y no en las instalaciones de General Motors. Este procedimiento se aplica a todas las piezas nuevas y modificadas que requieren PPAP para el arranque, la aceleración o después de no suministrarse durante un periodo prolongado de tiempo de inactividad.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:

- Conocer los requisitos específicos de GM para la implementación del EPC.
- Aprender a implementar el EPC mediante el desarrollo de la documentación y los controles de este proceso.
- Tomar conciencia de los efectos que se producen cuando el EPC no protege de manera eficaz al cliente.
- Aprender cómo actuar en caso de un CS1 y CS2

DURACIÓN:

4 horas (presencial o a distancia)

MATERIAL INCLUIDO:

- Manual de participante
- Constancia de participación

CONTENIDO:

- Introducción
- Relación con GM APQP
- Relación con GM 1927 17 (CS1, CS2)
- Preparación de la documentación y área
- Ejecución
- Control y seguimiento
- Consecuencias de no conformidades en EPC

GM Label Error Proofing

DESCRIPCIÓN:

Las etiquetas ahora se han convertido en una combinación de mejores prácticas que incluyen diferentes tecnologías a prueba de error que evita que el producto continúe hacia el siguiente proceso si no se cumplen ciertas condiciones.

Esta formación es una respuesta para los proveedores de General Motors que necesitan incorporar requisitos específicos para el etiquetado a prueba de error. La consecuencia de no tener una trazabilidad y cumplimiento de etiquetado podría tener consecuencias (SPPS, business on hold, CS1/CS2, recalls) que pudieran resultar en un impacto significativamente costoso para los proveedores.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:

- Comprender los estándares definidos por General Motors aplicables a los productos específicos del cliente.
- Tomar conciencia del impacto que tiene el no cumplir con estos estándares
- Será capaz de evaluar el grado de cumplimiento de sus prácticas actuales e identificar oportunidades de mejora

DURACIÓN:

4 horas (presencial o a distancia)

MATERIAL INCLUIDO:

- Manual de participante
- Constancia de participación

CONTENIDO:

- Introducción
- CG4338 GM 1927 03
 - Error Proofing
 - Trazabilidad
- GMW15862
 - Propósito
 - Aplicabilidad
 - Razón para escanear códigos
 - Requerimientos / KCDS
 - Sintaxis
 - Práctica

GM CSR

Requisitos Específicos de Cliente IATF para GM

DESCRIPCIÓN:

El Sistema de Gestión de Calidad de cualquier organización que suministra productos o servicios a General Motors debe garantizar el cumplimiento de todos los requisitos aplicables. Parte de estos requisitos incluye los Requisitos Específicos del Cliente (CSR por sus siglas en inglés) que se basan en los requisitos de IATF 16949 y que son definidos por cada OEM.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:

- Comprender el concepto de Requisitos Específicos de Cliente.
- Conocer y repasar los Requisitos Específicos de Cliente para General Motors.
- Conocer los procedimientos específicos de General Motors que aplican a los proveedores de nivel 1 y sub-niveles.
- Al final de la formación el participante tendrá la capacidad de introducir los Requisitos Específicos de General Motors a su Sistema de Gestión de Calidad y verificar el cumplimiento.

DURACIÓN:

8 horas (Presencial o a distancia)

MATERIAL INCLUIDO:

- Manual de participante
- Constancia de participación

CONTENIDO:

- Introducción y fundamentos
- Requisitos Específicos de Cliente
 - Alcance
 - Términos y definiciones
 - Soporte
 - Operaciones
 - Evaluación del Desempeño
 - Mejora
 - MAQMSR
- Impacto de no cumplir con los CSR

GM 1927 03 CG 4338

GM 1927 03 Supplier Quality Statement of Requirements (SQ SOR)

DESCRIPCIÓN:

Esta formación está dirigida para todo aquel que desee comprender los requisitos de General Motors que aplican para cualquier componente o subensamble fabricado por proveedores directos (nivel 1) y sub-proveedores (nivel 2 en adelante).

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:

Al concluir el entrenamiento, el participante conocerá los requisitos de GM establecidos en el CG4338 y comprenderá la aplicación de estos en su Sistema de Gestión de Calidad durante las diferentes etapas del producto.

DURACIÓN Y MODALIDAD:

8 horas con modalidad a distancia y/o presencial.

MATERIAL INCLUIDO:

- Material de formación
- Diploma

TEMARIO

1. Introducción
2. Referencias
3. Certificaciones (incluye GM QPR)
4. APQP
5. Seguimiento del Desempeño
6. Embarque y Logística
7. CPIP
8. Apoyo a la planta de ensamble
9. Garantías
10. Acceso a los sistemas
11. Apéndices centrados en productos básicos
12. Seguridad del software para la fabricación del proveedor
13. Requerimientos para el control y la capacidad del proceso

Core Tools



Visite nuestra página web:
www.qis-consultores.com

Para más información contáctenos a:

- 444 829 7414
- 444 829 7676
- info@qis-consultores.com

AIAG & VDA PFMEA

DESCRIPCIÓN:

El Nuevo Manual AIAG & VDA FMEA es un importante esfuerzo por unir los estándares y requerimientos respondiendo a la situación actual del sector en cuanto a la globalización. Cada día son más los proveedores que entregan productos / servicios a armadoras americanas, europeas y asiáticas. También es cierto que, en las últimas décadas, hemos sido testigos de problemas en campo que han llevado a la quiebra a proveedores, deteriorado la imagen de grandes marcas y lo que es peor, a la pérdida de vidas humanas.

El Nuevo Manual AIAG & VDA FMEA promueve el análisis de los modos de falla de una manera mucho más estructurada y técnica. Este curso explica la metodología enfocada específicamente para el FMEA de Proceso en un entorno dinámico en donde el participante pondrá en práctica, casi de inmediato, los conocimientos adquiridos.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:

- Al final del curso, el participante será capaz de DESARROLLAR UN AMEF DE PROCESO en colaboración con el equipo multidisciplinario definido por la organización.
- Será capaz de desarrollar un análisis técnico y estructurado del proceso para identificar las oportunidades de mejora y la prioridad para la acción.

DURACIÓN Y MODALIDAD:

16 horas

MATERIAL INCLUIDO:

- Manual de participante
- Diploma descargable

CONTENIDO

- Introducción y fundamentos del nuevo manual
- Proceso de 7 pasos
 - Paso 1 - Planificación y Preparación
 - Paso 2 - Análisis de la Estructura
 - Paso 3 - Análisis de la Función
 - Paso 4 - Análisis de la Falla
 - Paso 5 - Análisis del Riesgo
 - Paso 6 - Optimización
 - Paso 7 - Documentación de los Resultados
- Vínculo con Plan de Control e IATF 16949:2016
- Requisitos Específicos de Cliente
- Plan para la implementación

PPAP | Proceso de Aprobación de Partes para Producción

DESCRIPCIÓN:

El Proceso de Aprobación de Partes para Producción, se utiliza en la cadena de suministro de la industria automotriz para establecer confianza en los proveedores de componentes y sus procesos de producción. El paquete PPAP es una serie de documentos que son aprobados formalmente por el proveedor y el cliente.

El PPAP está estrechamente relacionado con el APQP utilizado durante el diseño y desarrollo de nuevos productos. La aprobación mediante la firma del PSW es la salida esperada por el proveedor y la señal de que el negocio ha sido otorgado.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:

- Al finalizar el curso, el participante comprenderá los 18 requisitos del PPAP y sus diferentes niveles.
- Será capaz de construir un PPAP de acuerdo al nivel requerido por el cliente.
- Comprenderá como se aprueba la parte y se libera a producción.

DURACIÓN Y MODALIDAD:

4 horas (presencial o en línea)

MATERIAL INCLUIDO:

- Manual de participante descargable (se le hará llegar al participante previo al curso)
- Diploma descargable

TEMARIO

1. Introducción al PPAP
2. Presentación de un PPAP
3. Niveles de PPAP
4. Corrida significativa de producción
5. Los 18 elementos de un PPAP
6. PSW
7. Presentación del PPAP al cliente
8. Casos de estudio
9. Evaluación

APQP | Advanced Product Quality Planning

DESCRIPCIÓN:

Cuando un nuevo producto está por ser lanzado, hay un sinfín de posibilidades de que algo falle, especialmente si no hay una planificación adecuada. La Planificación Avanzada para la Calidad de Productos es un método estructurado que define y establece los pasos necesarios para cumplir con todos los requisitos del cliente, legales y reglamentarios con el fin de lograr un lanzamiento libre de fallas. El APQP funciona como una guía en el desarrollo del proceso de fabricación y es además un medio para compartir los resultados entre la organización, el cliente y los proveedores.

Antes de iniciar un nuevo proyecto, es importante que el equipo multidisciplinario cuente con un conocimiento de las herramientas requeridas por los clientes automotriz empezando por el APQP en donde se van incorporando el resto de las Core Tools o herramientas clave automotriz como el FMEA, SPC, MSA, Plan de Control y PPAP.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:

- Al terminar el curso el participante comprenderá la metodología APQP y cada una de sus etapas
- El participante adquirirá la habilidad y competencia para aplicar la metodología con un caso práctico incorporando los requisitos del cliente

DURACIÓN Y MODALIDAD:

10 horas (distancia, presencial o combinado)

MATERIAL INCLUIDO:

- Manual de participante descargable (se le hará llegar al participante previo al curso)
- Diploma descargable

TEMARIO

1. Introducción
2. Marco de referencia
3. ¿Qué es APQP?
 - a) Objetivos del APQP
 - b) Beneficios del APQP
 - c) PDCA aplicado al APQP
 - d) Etapa previa al inicio del proceso de APQP
 - e) Etapa 1 Planeación
 - f) Etapa 2 Diseño y desarrollo del producto
 - g) Etapa 3 Diseño y desarrollo del proceso
 - h) Etapa 4 Validación del producto y del proceso
 - i) Etapa 5 Producción
 - j) Formatos
 - k) Conclusiones
 - l) Evaluación

MSA | Análisis de los Sistemas de Medición

DESCRIPCIÓN:

Uno de los principios del Sistema de Gestión de Calidad de acuerdo con ISO 9000:2015, es la toma de decisiones basada en la evidencia. Entre la evidencia analizada como entrada, específicamente para los procesos de manufactura, se realiza la recolección de datos a través de la medición de procesos y productos, además del uso de técnicas estadísticas adecuadas. El papel del MSA (Análisis de los Sistemas de Medición) es asegurar que las mediciones realizadas arrojan datos e información suficientemente precisos, fiables y seguros.

Imagine por un momento la criticidad de que un glucómetro (medidor de niveles de glucosa) no funcione adecuadamente para un diabético. Este puede poner en riesgo la salud e incluso la vida de la persona. Este ejemplo es solo para comprender que la organización debe asegurar que todos los instrumentos de medición funcionen de manera óptima para garantizar que nuestros productos y procesos cumplen con los requisitos de nuestros clientes y protegen la seguridad del usuario final. Es por esto por lo que el personal responsable de los equipos de medición debe contar con la competencia adecuada para llevar a cabo el análisis de los sistemas de medición.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:

- Al finalizar el curso, el participante comprenderá los elementos de un sistema de medición y sus interacciones,
- Será capaz de aplicar los diferentes métodos existentes para la evaluación de los sistemas de medición,
- Interpretará los resultados del análisis realizado a los sistemas de medición,
- Realizará un estudio gauge R&R por variables y uno por atributos e interpretará el resultado.

DURACIÓN Y MODALIDAD:

8 horas con modalidad a distancia y presencial.

MATERIAL INCLUIDO:

- Manual de participante descargable (se le hará llegar al participante previo al curso)
- Diploma descargable

TEMARIO

- | | |
|--|--|
| 1. Fundamentos de los Sistemas de Medición | 7. Repetibilidad y Reproducibilidad |
| 2. Evaluación de un sistema de medición | 8. Estudio Gauge R&R, interpretación de resultados |
| 3. Sistemas de medición de variables | 9. Sistemas de medición de atributos |
| 4. Sesgo | 10. Ejercicios prácticos |
| 5. Estabilidad | 11. Evaluación |
| 6. Linealidad | |

SPC | Control Estadístico del Proceso

DESCRIPCIÓN:

Uno de los principios del Sistema de Gestión de Calidad de acuerdo con ISO 9000:2015, es la toma de decisiones basada en la evidencia. Entre la evidencia analizada como entrada, específicamente para los procesos de manufactura, se realiza la recolección de datos a través de la medición de procesos y productos, además del uso de técnicas estadísticas adecuadas. El Control Estadístico del Proceso ayuda a medir el comportamiento de las variables del proceso y del producto permitiendo identificar donde se requieren acciones para mantener las variables dentro de las especificaciones e identificando además las oportunidades de mejora hasta lograr procesos y salidas predecibles reduciendo fallas, desperdicio, esfuerzos que no agregan valor y la satisfacción del cliente.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:

- Al finalizar el curso, el participante comprenderá los conceptos básicos del control estadístico, además del tipo de causas de variación existentes.
- Aprenderá a utilizar el tipo de gráfico de control de acuerdo a las variables a controlar.
- Calculará eficazmente los límites de control.
- Interpretará correctamente el comportamiento de las variables a partir de los gráficos de control para la toma adecuada de decisiones.
- Tendrá la habilidad de calcular y analizar la capacidad de un proceso.

DURACIÓN Y MODALIDAD:

8 horas o 16 horas (presencial o a distancia)

MATERIAL INCLUIDO:

- Manual de participante descargable (se le hará llegar al participante previo al curso)
- Diploma descargable

TEMARIO

1. Fundamentos y conceptos básicos de control estadístico
2. Etapas del ciclo de mejora continua del proceso
3. Medidas de tendencia central y dispersión
4. Causas normales y especiales
5. Gráficas de control y señales fuera de control
6. Gráficas de control de datos variables
7. Gráfica X-R
8. Gráfica I-MR
9. Gráfica de control de atributos
10. Gráfica p
11. Gráfica u
12. Estudio de capacidad (Cp, Cpk, Pp, Ppk)

Plan de Control

Primera Edición 2024

DESCRIPCIÓN:

El plan de control es una metodología que describe los controles utilizados en las diferentes etapas de los procesos de producción para asegurar el cumplimiento con los requisitos del producto y proceso, además de reducir la variación de éstos.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:

- Comprenderá los cambios / mejoras principales de esta primera edición
- Al final del curso, el participante será capaz de desarrollar un plan de control haciendo uso de la información de entrada de otras etapas del proyecto y otras herramientas relacionadas como APQP y FMEA.
- El participante comprenderá el uso de un Plan de Control en las diferentes etapas de un proyecto de lanzamiento y la importancia del cumplimiento y apego al contenido de éste.
- Durante la sesión de formación el participante tendrá la oportunidad de practicar con información real de sus procesos.
- Comprenderá la relación con otras herramientas como el SPC y MSA.

DURACIÓN:

8 horas

MATERIAL INCLUIDO:

- Manual de participante
- Constancia de participación

CONTENIDO:

- Introducción
- Requerimientos y guías del plan de control
- Formato del PC
- Características especiales / pass-through
- Plan de control por familias
- Confirmación del a prueba de error
- Procesos de retrabajo y reparación
- Planes de reacción
- Tipos de inspección
- Procesos de caja blanca
- Organizaciones sin responsabilidad del diseño
- Proveedores dirigidos
- Desarrollo de un plan de control - Caso de estudio
- Fases de un plan de control (Prototipo, Pre-Lanzamiento y Producción)
- Uso eficaz del plan de control
- PFMEA de reversa
- LPAs
- Manejo de Material

Cursos para proveedores de **Ford**



Visite nuestra página web:
www.qis-consultores.com

Para más información contáctenos a:

- 444 829 7414
- 444 829 7676
- info@qis-consultores.com

Ford Customer Specific Requirements

Actualización de CSR para IATF y PPAP

DESCRIPCIÓN:

El 5 de julio de 2023 a través del sitio web www.iatfglobaloversight.org se publicó la actualización de los Requisitos Específicos de Ford en relación a IATF y al PPAP efectivos a partir del 1 de julio de 2023.

Esta formación está diseñada para ayudar a los proveedores de Ford en la comprensión e implementación de estos requisitos en su Sistema de Gestión de Calidad y así asegurar el cumplimiento con los mismos.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:

- Conocer los cambios realizados por Ford en los CSR relacionados con IATF y PPAP.
- Comprender cómo integrar estos cambios en su Sistema de Gestión de Calidad.

DURACIÓN:

4 horas (presencial o a distancia)

MATERIAL INCLUIDO:

- Manual de participante
- Constancia de participación

CONTENIDO:

- Introducción
- Cambios relacionados con IATF
 - Safe launch control
 - ECar
 - Gauging Requirements
 - FMEA requirements for Bulk Material
- Cambios relacionados con PPAP
 - Capacidad inicial del proceso (estudios de capacidad con cantidad de piezas inferior a 125)
 - Requisitos de R & R de dispositivos de medición.