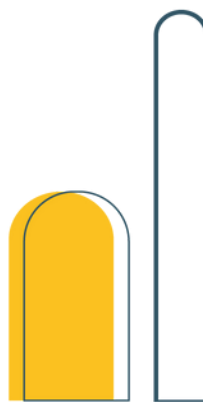




**CATÁLOGO DE
SERVICIOS
2024**





Nos adaptamos a tus necesidades

Convierte tu curso en:

Plática:



- Material Digital
- Modalidad virtual o presencial
- Duración de 120 minutos
- No incluye DC3, diploma ni exámenes



Taller:

100% adaptable a tus necesidades



CGP Academy:

- Accede por computadora o móvil y estudia a la hora que quieras y desde cualquier parte del mundo.
- Aprendizaje basado en proyectos.
- Obtén un certificado por cada curso que lleves, desarrollando actividades.

Con diferentes modalidades:

- Presenciales
- En línea
- Pregrabados



CATÁLOGO DE SERVICIOS



**Entrenamientos y
Capacitaciones**



**Capacitaciones
Pre-grabadas**





Entrenamientos y Capacitaciones

Más de 150 cursos

Índice

● Mejora Continua

- MC01** Certificación Master Black Belt
- MC02** Certificación Six Sigma Black Belt
- MC03** Certificación Six Sigma Black Belt (Complemento)
- MC04** Certificación Six Sigma Green Belt
- MC05** Certificación Six Sigma Yellow Belt
- MC06** Mejora De Procesos
- MC07** Lean Manufacturing
- MC07-A** Diplomado Lean Manufacturing
- MC08** Lean 3P (Production Preparation Process)
- MC09** Lean Accounting
- MC10** Lean Office
- MC11** Lean Implementers y Equipo Multidisciplinario(Implementador Lean)
- MC12** Alineación De Objetivos (Hoshin Kanri)
- MC13** Desarrollo De Un Taller Kaizen
- MC14** 5'S y Administración Visual
- MC15** Mantenimiento Productivo Total (TPM)
- MC16** SMED Extendido
- MC17** 7 Pasos del Mantenimiento Autónomo
- MC18** Mapa De La Cadena De Valor (VSM)
- MC19** Solución De Problemas A-3 Toyota
- MC20** Planeación Estratégica
- MC21** Solución de problemas utilizando el pensamiento racional
- MC22** Solución de Problemas
- MC23** Administración del mantenimiento industrial
- MC25** Mantenimiento Predictivo
- MC26** Supply Chain Management



Gestión de Calidad

- GC01** ISO 9001:2015 Sistemas De Gestión De La Calidad Estudio De La Norma
- GC02** Formación De Auditor Interno ISO 9001:2015 Sistemas De Gestión De La Calidad
- GC03** ISO 19011:2018 Directrices para la auditoría de los Sistemas de Gestión
- GC04** ISO 17025:2017 Requerimientos Generales Para La Competencia De Pruebas y Laboratorios De Calibración Estudio De La Norma
- GC05** ISO 22000:2018 Sistema De Gestión De Seguridad Alimentaria Estudio De La Norma
- GC06** ISO 26262 Sistemas De Seguridad En Automóviles Estudio De La Norma
- GC07** ISO 31000:2018 Guía Para La Gestión De Riesgos Estudio De La Norma
- GC08** AS9100.D Gestión Aeroespacial Estudio De La Norma
- GC09** Formación De Auditor Interno AS9100 Rev.D
- GC10** IATF-16949:2016 Norma Del Sistema De Gestión De La Calidad Automotriz. Estudio De La Norma
- GC11** Formación De Auditor Interno IATF 16949:2016
- GC12** Requerimientos Específicos Del Cliente Entorno a IATF 16949:2016
- GC13** IMDS (International Material Data System) V.13
- GC14** Formación De Auditor Interno En Sistemas Integrados De Gestión (ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001 & 19011)
- GC15** Análisis y Gestión De Riesgos Basado En La Norma IATF 16949:2016
- GC16** VDA 6.3 Auditoría de procesos 3ª. Ed. - 2023
- GC17** Core Tools (APQP | PC 2ª, SPC 2a, PPAP 4a, MSA 4a, AMEF 4a)
- GC17-A** Planeación Aplicada del Producto (APQP)
- GC17-B** Análisis del Modo Efecto de Falla (AMEF) 4ta Edición
- GC17-C** Plan de Control (PC)
- GC17-D** Análisis del Sistema de Medición (MSA)
- GC17-E** Control Estadístico del Proceso (SPC)
- GC17-F** Proceso de Aprobación de Partes de Producción (PPAP) 4ta Edición
- GC18** Core Tools Versión Extendida (APQP | PC 2ª, SPC 2a, PPAP 4a, MSA 4a, AMEF 4a | AIAG-VDA AMEF 1a Ed)
- GC19** AMEF AIAG – VDA 1era Ed. Junio 2019





- GC20** AMEF en Reversa
- GC21** Taller AMEF De Maquinaria
- GC22** Implementación de la metodología SPC
- GC23** Calibración e Incertidumbre
- GC24** 5 Porqués
- GC25** Análisis y solución de problemas a través de las 8 disciplinas (8D'S)
- GC26** 7 Herramientas Básicas de Control De Calidad
- GC27** Muestreo de Material Inicial (WEB 2020) Mercedes-Benz
- GC28** Curso Básico De Estadística
- GC29** Estadística Aplicada Con Excel
- GC30** Estadística Aplicada Con Minitab
- GC31** CQI – 8 Auditoría de procesos por capas – (LPA) 2a Ed. - Enero 2014
- GC32** CQI – 9 Evaluación al Sistema de Tratamiento Térmico (Htsa). 4ª. Ed – Junio 2020
- GC33** CQI – 11 Auditorías sistemas de platinado 3ª. Ed (PSA) – Sep 2019
- GC34** CQI - 12 Evaluación al Sistema de Recubrimientos (CSA) 3ª. Ed – Julio 2020
- GC35** CQI – 14 Gestión de Garantías 3ª Ed 2 Imp – Abril 2018
- GC36** CQI – 15 Evaluación del Sistema de Soldadura Dura (WSA) 2ª Ed – Enero 2020
- GC37** CQI – 17 Proceso Especial CQI – 17 Fabricación de Ensamblés Electrónicos – Evaluación del Sistema de Soldadura Blanda (EAM-SSA)
- GC38** CQI – 18 A Prueba de Errores (Error Proofing Poka-Yokes) 1ª Ed – Marzo 2011
- GC39** CQI – 19 Proceso de Gestión de Proveedores TIER-N 1ª Ed – Agosto 2012
- GC40** CQI – 20 Resolución Efectiva de Problemas 2ª Ed – Agosto 2018
- GC41** CQI – 23 Evaluación al Sistema de Moldeo (MSA) 2ª Ed –Febrero 2023
- GC42** CQI – 27 Evaluación al Sistema de Fundición (CSA) 2ª Ed – Marzo 2018
- GC43** CQI – 28 Directriz de Trazabilidad (Traceability Guideline)
- GC44** CQI – 29 Evaluación al sistema de soldadura Fuerte (Brazing System Assessment)
- GC45** CQI-30 1ª ed. Evaluación al sistema de procesamiento de caucho (Rubber Processing System Assessment)





GC46 Tolerancias Geométricas y Dimensionales (GD&T)

GC47 Metrología dimensional

GC48 TWI – Job Instruction (Instrucción De Trabajo-TWI)

GC49 Entrenamiento en Formación de Auditor Líder IATF 16949:2016

GC50 Auditorías de Calidad - Piezas de seguridad D/TLD

GC51 Proceso de Soldadura Blanda, Ola e Inmersión

GC52 Gestión de la Continuidad del Negocio

GC53 Proceso de Análisis de fallas de campo (FIELD FAILURE ANALISYS) 2da edición (2018)

GC54 Estadística y Control de Calidad





Seguridad, Salud y Medio Ambiente

SM01 ISO 14001:2015 Sistemas de Gestión Ambiental Requisitos Estudio de la Norma

SM02 ISO 14001:2015 Sistemas de Gestión Ambiental Requisitos Enfoque Directivo

SM03 Formación de Auditor Interno ISO 14001:2015

SM04 ISO 45001:2018 Sistemas De Gestión de La Seguridad y Salud en el Trabajo
Estudio De La Norma

SM05 Formación de Auditor Interno ISO 45001:2018

SM06 Normatividad STPS Enfocada a la Legislación De Seguridad E Higiene

SM07 Norma Oficial Mexicana 004-STPS-1999 Bloqueo y Candadeo de Energías (LOTO)

SM08 Norma Oficial Mexicana 006-STPS-2014 Operación Segura de Grúas Móviles y Equipos de Izaje

SM09 Norma Oficial Mexicana 009-STPS-2011 Trabajo En Alturas

SM10 Norma Oficial Mexicana 018-STPS-2015 Sistema Globalmente Armonizado

SM11 Norma Oficial Mexicana 019-STPS-2011. Constitución, Integración, Organización y Fundamento De Las Comisiones De Seguridad E Higiene.

SM12 Norma Oficial Mexicana 020-STPS-2011 Operación y Mantenimiento de Recipientes Sujetos a Presión Categoría 3

SM13 Norma Oficial Mexicana 022-STPS-2015 Electricidad Estática

SM14 Norma Oficial Mexicana 027-STPS-2008 Seguridad en Soldadura y Corte

SM15 Norma Oficial Mexicana-026-STPS-2008 Colores y Señales de Seguridad e Higiene,Identificación de Riesgos por Fluidos Conducidos en Tuberías

SM16 Norma Oficial Mexicana-030-STPS-2009 Servicios Preventivos de Seguridad y Salud en el Trabajo-Organización y Funciones

SM17 Norma Oficial Mexicana -031-STPS-2011 Construcción-Condicioness de Seguridad y Salud en el Trabajo.

SM18 Norma Oficial Mexicana 033-STPS-2015 Trabajo en Espacios Confinados

SM19 Norma Oficial Mexicana 035-STPS-2018 Factores de Riesgo Psicosocial en el Trabajo-Identificación

SM20 Norma Oficial Mexicana 036-1 STPS-2018 Factores de Riesgo Ergonómico en el Trabajo - Identificación, Análisis, Prevención y Control

SM21 Taller de Ergonomía NOM-036-STPS-2018

SM22 Manejo de Grúas y Polipastos NOM-006-STPS-2014

SM23 Manejo de Grúas NOM 006- STPS-2015 y NOM-011-2008

SM24 Manejo de Grúas Recertificación (NOM 006-STPS-2015 y NOM-11-2018)



- SM25** Manejo de Montacargas (NOM-006-1-STPS-2014)
- SM26** Sujeción de equipos en plataforma
- SM27** Seguridad en Plataformas Autoelevables Articuladas NOM-006-STPS-2014
- SM28** Seguridad en Calderas NOM-020-STPS-2011
- SM29** Mantenimiento De Las Instalaciones Eléctricas en los Centros De Trabajo (NOM 029 STPS 2011)
- SM30** Brigadas de Emergencia Evacuación, Búsqueda y Rescate, Primeros Auxilios, Combate de Incendios NOM-030-STPS-2009, NOM-002-STPS-2010, NOM-026-STPS-2008
- SM31** Manejo de Materiales Peligrosos Brigada
- SM32** ISO 50001 Gestión De Energía Introducción de la Norma
- SM33** ISO 50001 Gestión De Energía Requerimientos y Cumplimientos Legales Nacional e Internacional
- SM34** Investigación de Accidentes
- SM35** NOM-037-STPS-2023, Tele trabajo - Condiciones de seguridad y salud en el trabajo
- SM36** NOM-015-STPS-2001 Condiciones Térmicas Elevadas o Abatidas - Condiciones de Seguridad e Higiene
- SM37** Manejo a la Defensiva y Ahorro de Combustible
- SM38** Líquidos Penetrantes Ensayos no Destructivos
- SM39** Legislación Ambiental
- SM40** NMX R 025 SCFI 2015 en Igualdad Laboral y No Discriminación
- SM41** Gestión Integral de Residuos
- SM42** Manejo Seguro de Patín Eléctrico
- SM43** NOM-002-SEMARNAT-1996
- SM44** NOM-004-SCT/2008 - NOM-005-SCT/2008
- SM45** Manejo Seguro de Sustancias Químicas Peligrosas (Sustancias Químicas)
- SM46** Manejo de residuos y prevención de contagios laborales por patógenos sanguíneos
- SM47** Líquidos Penetrantes
- SM48** Seguridad en el Manejo de Gas LP
- SM49** Instructor Interno en el manejo seguro de Grúas viajeras y Polipastos
- SM50** Instructor Interno en el manejo seguro de Montacargas
- SM51** Armado, Montaje y Desmontaje de Andamios
- SM52** NOM-034-STPS-2016 Acceso y desarrollo de actividades de trabajadores con discapacidad
- SM53** Formación de Instructores en Seguridad Laboral
- SM55** Formación de Auditor Líder ISO 14001:2015





● Coaching, RRHH y Áreas Administrativas

- RH01** Excelente Atención Y Servicio Al Cliente
- RH02** Gestión y resolución de conflictos
- RH03** Comunicación efectiva y relaciones interpersonales en el trabajo
- RH04** Comunicación organizacional
- RH05** Taller de juntas efectivas
- RH06** Formación de instructores internos: Aprendizaje Multigeneracional
- RH07** Train The Trainers (Formación de Instructores)
- RH08** Liderazgo para supervisores en el nuevo milenio
- RH09** Administración del tiempo (básico)
- RH10** Desarrollo de habilidades gerenciales
- RH11** Desarrollo de habilidades directivas
- RH12** Finanzas para no financieros
- RH13** Habilidades para un liderazgo efectivo
- RH14** Guía rápida para uso del sistema de información de capacitación empresarial – SIRCE
- RH15** Trabajo en equipo
- RH16** Taller de Integración (Team Building)
- RH17** Negociaciones efectivas para un departamento de compras exitoso
- RH18** Negociación y cierre de ventas
- RH19** Inteligencia emocional aplicada en el ámbito laboral
- RH20** Taller de entrevista por competencias
- RH21** Trabajo bajo presión y manejo de estrés
- RH22** Taller de líderes
- RH23** Creación y Gestión de Procesos Onboarding
- RH24** Aspectos Generales de Sociedades Financieras
- RH25** Actualidades y Reformas a la Ley del Seguro Social
- RH26** Formación de instructores internos y facilitadores
- RH27** Sentido de pertenencia
- RH28** Cultura de Accountability
- RH29** Análisis de datos de venta





RH31 Retiro Digno Jubilaciones y Pensiones en México

RH32 Liderazgo Mandos Medios

RH33 Liderazgo y Comunicación

RH34 Desarrollo de planes de carrera

RH35 Rotación 0

Software

SF01 Solidworks Básico

SF02 Solidworks Intermedio

SF03 Solidworks Avanzado

SF04 Excel Básico

SF05 Excel Intermedio

SF06 Excel Avanzado

SF07 Autocad 2D

SF08 Autocad 3D

SF09 PC-DMIS

SF10 MS Project

Cadena de Suministros

CS01 C-TPAT

CS02 Gestión De Inventarios

CS03 Administración De Almacenes

CS04 MMOG/LE V6.0 Materials Manegment Operation Guideline Logistics Evaluation Gas

CS05 Operación Aduanera

CS06 Seguridad Patrimonial





Cursos Técnicos

TE01 Soldadura

TE02 PLC 5000 Nivel I

TE03 PLC 5000 Nivel II

TE04 Máquinas y Herramientas

TE05 Refrigeración y Aires Acondicionados

TE06 Control y Fuerza Eléctrica

TE07 Hidráulica

TE08 Neumática

TE09 Electricidad Básica

TE10 Subestaciones Eléctricas

TE11 Interpretación de Planos Eléctricos

TE12 Interpretación de Planos Mecánicos

TE13 Bajadas Eléctricas, Neumáticas y de Gas





Certificación Master Black Belt

Objetivo:

Desarrollar habilidades para la selección y administración de proyectos. Aprender a desarrollar una estrategia de implementación de la Metodología Six Sigma.

Master Black Belt:

Guían a los entrenadores Black Belts y Green Belts. Sus funciones están más a nivel de programador de Six Sigma mediante el desarrollo de métricas clave y la dirección estratégica. Actúa como Six Sigma técnico de una organización y consultor interno.

Dirigido a:

Particulares y empresas que deseen tener las habilidades para capacitar a otras personas en las filosofías de Six Sigma (Black Belt certificado).

Duración:

80 horas.

Conocimientos previos:

Certificación en SSBB (Six Sigma Black Belt).

Temario**MC01****Módulo 1**

- 1.1. Roles de líderes en Six Sigma.
- 1.2. Metodología para desarrollar un nuevo producto y/o proceso (DFSS/DMADV).
- 1.3. Metodología para mejorar un producto y/o proceso existente (DMAIC).
- 1.4. Claves para un despliegue exitoso de Six Sigma.
- 1.5. Identificación de proyectos con beneficios tangibles.
- 1.6. Cuantificación de costos y ahorros potenciales.
- 1.7. Inclusión de Six Sigma en el presupuesto de la empresa.
- 1.8. Integración de Six Sigma con otras iniciativas estratégicas.
- 1.9. Entrenamiento efectivo para el desarrollo del personal (Train the trainer).
- 1.10. Integrando Six Sigma con la administración de proyectos.
- 1.11. Herramientas estadísticas avanzadas.
- 1.12. Interpretación de GD&T.
- 1.13. El impacto a largo plazo de Six Sigma.
- 1.14. Six Sigma 4.0.



Regresar
al índice



Certificación Six Sigma Black Belt

Objetivo:

Desarrollar profesionistas en la metodología Six Sigma (DMAIC) con las herramientas de solución de problemas y estadísticas necesarias, que servirán para mejorar procesos con problemáticas en proyectos de ahorros de costos.

Black Belt:

Conductores de proyectos de resolución de problemas. Realizan proyectos de mejora durante el 100% de su tiempo, así como se adquiere un conocimiento mucho más profundo de las herramientas estadísticas. Demuestra liderazgo de equipos y comprende todos los aspectos del modelo DMAIC de conformidad con los principios de Six Sigma. Guían y entrenan a los Green Belts.

Dirigido a:

Personas relacionadas con procesos productivos, administrativos y de servicios que desean conocer y/o desarrollar sus habilidades para mejorar sus procesos de manera eficiente.

Conocimientos previos sugeridos:

Estadística básica, Lean Manufacturing, Solución de Problemas.

Duración:

140 horas (Distribuidas en horas teóricas y prácticas).

Temario

MC02

Módulo 1. Conceptos básicos, definición y medición.

- 1.1 Introducción a la metodología Lean Sigma.
- 1.2 Enfoque y definición de proyecto.
- 1.3 Conceptos y herramientas de Lean.
- 1.4 Mapa de procesos.
- 1.5 El Poder de los datos.
- 1.6 Datos variables.
- 1.7 Datos de atributos.
- 1.8 Estudio de tiempo del proceso.
- 1.9 Costo por baja calidad.
- 1.10 Pensamiento estadístico y gráficas de control.
- 1.11 Capacidad del proceso.
- 1.12 Planeación de recolección de datos.
- 1.13 Diagrama de Pareto.
- 1.14 Análisis del sistema de medición.
- 1.15 Identificación de desperdicios.
- 1.16 Actividades de valor y no valor agregado.
- 1.17 Kaizen: Trabajo estándar y teoría de restricciones.
- 1.18 Generalidades de 5s, VSM, TPM.



Regresar
al índice

**MC02****Módulo 2. Herramientas de análisis.**

- 2.1 Análisis de Causa y Efecto.
- 2.2 AMEF (Análisis de Modo y Efecto de Falla).
- 2.3 Estimaciones e Intervalos de Confianza.
- 2.4 Análisis de Varianza.
- 2.5 Correlación y Regresión.
- 2.6 Regresión Múltiple y Polinomial.
- 2.7 Estructura de los proyectos.

Módulo 3. Mejora y Control.

- 3.1 Regresión múltiple y polinomial.
- 3.2 Diseño de experimentos básico.
- 3.3 Determinación de soluciones.
- 3.4 Planes de control.
- 3.5 Gráficas de control para datos variables.
- 3.6 Gráficas de control para datos de atributos.
- 3.7 Despliegue de la función de calidad.

Módulo 4. Estadística multivariable.

- 4.1 Proyecto de mejora – marco de referencia.
- 4.2 Regresión múltiple y polinomial.
- 4.3 Diseños factoriales completos.
- 4.4 Diseños factoriales fraccionales.
- 4.5 Diseños de Taguchi.
- 4.6 Diseños de tres niveles.
- 4.7 Superficie de respuesta y EVOP.
- 4.8 Tolerancias racionales.





Certificación Six Sigma Black Belt (Complemento)

Objetivo:

Desarrollar profesionistas en la metodología Six Sigma (DMAIC) con las herramientas de solución de problemas y estadísticas necesarias, que servirán para mejorar procesos con problemáticas en proyectos de ahorros de costos.

Black Belt:

Conductores de proyectos de resolución de problemas. Realizan proyectos de Mejora durante el 100% de su tiempo, así como tienen un conocimiento mucho más profundo de las herramientas estadísticas. Demuestra liderazgo de equipos y comprende todos los aspectos del modelo DMAIC de conformidad con los principios de Six Sigma. Guían y entrenan a los Green Belts.

Dirigido a:

Personas relacionadas con procesos productivos, administrativos y de servicios que desean conocer y/o desarrollar sus habilidades para mejorar sus procesos de manera eficiente.

Conocimientos previos:

Entrenamiento y Certificación en SSGB (Six Sigma Green Belt).

Duración:

44 horas (Distribuidas en horas teóricas y prácticas).

Temario

MC03

Módulo 1. Estadística multivariable.

- 1.1 Proyecto de mejora - marco de referencia.
- 1.2 Regresión múltiple y polinomial.
- 1.3 Diseños factoriales completos.
- 1.4 Diseños factoriales fraccionales.
- 1.5 Diseños de Taguchi.
- 1.6 Diseños de tres niveles.
- 1.7 Superficie de respuesta y EVOP.
- 1.8 Tolerancias racionales.

Módulo 2. Repaso de Green Belt

- 2.1 Pruebas de Hipótesis
- 2.2 ANOVA
- 2.3 Regresión Lineal



Regresar
al índice



Certificación Six Sigma Green Belt

Objetivo:

Desarrollar profesionistas en la metodología Six Sigma (DMAIC) con las herramientas de solución de problemas y estadísticas necesarias, que servirán para mejorar procesos con problemáticas en proyectos de ahorros de costos.

Green Belt:

Ayuda con la recopilación de datos y el análisis de proyectos de un Black Belt. Adquiere herramientas estadísticas para la realización de proyectos donde la mitad de la jornada laboral la dedica a sus actividades relacionadas con su puesto y la otra mitad a realizar proyectos de mejora. Lidera proyectos de Green Belts o equipos de trabajo.

Dirigido a:

Personas relacionadas con procesos productivos, administrativos y de servicios que desean conocer y/o desarrollar sus habilidades para mejorar sus procesos de manera eficiente.

Conocimientos previos sugeridos:

Estadística, Lean Manufacturing, Solución de Problemas.

Duración:

96 horas (Distribuidas en horas teóricas y prácticas).

Temario

MC04

Módulo 1. Conceptos básicos, definición y medición.

- 1.1 Introducción a la metodología Lean Sigma.
- 1.2 Enfoque y definición de proyecto.
- 1.3 Conceptos y herramientas de Lean.
- 1.4 Mapa de procesos.
- 1.5 El Poder de los datos.
- 1.6 Datos variables.
- 1.7 Datos de atributos.
- 1.8 Estudio de tiempo del proceso.
- 1.9 Costo por baja calidad.
- 1.10 Pensamiento estadístico y gráficas de control.
- 1.11 Capacidad del proceso.
- 1.12 Planeación de recolección de datos.
- 1.13 Diagrama de Pareto.
- 1.14 Análisis del sistema de medición.
- 1.15 Identificación de desperdicios.
- 1.16 Actividades de valor y no valor agregado.
- 1.17 Kaizen: Trabajo estándar y teoría de restricciones.
- 1.18 Generalidades de 5s, VSM, TPM.

Módulo 2. Herramientas de análisis.

- 2.1 Análisis de Causa y Efecto.
- 2.2 AMEF (Análisis de Modo y Efecto de Falla).
- 2.3 Estimaciones e Intervalos de Confianza.
- 2.4 Análisis de Varianza.
- 2.5 Correlación y Regresión.
- 2.6 Regresión Múltiple y Polinomial.
- 2.7 Estructura de los proyectos.



Regresar
al índice

**MC04****Módulo 3. Mejora y Control.**

- 3.1 Regresión múltiple y polinomial.
- 3.2 Diseño de experimentos básico.
- 3.3 Determinación de soluciones.
- 3.4 Planes de control.
- 3.5 Gráficas de control para datos variables.
- 3.6 Gráficas de control para datos de atributos.
- 3.7 Despliegue de la función de calidad.



Regresar
al índice



Certificación Six Sigma Yellow Belt

Objetivo:

Desarrollar las Herramientas Básicas para la Mejora Continua, a través de la metodología DMAIC de Six Sigma.

Dirigido a:

Personal de nivel técnico que forme parte del equipo de Mejora Continua y participe en los proyectos de Six Sigma apoyando a los Black Belts y Green Belts.

Duración:

24 horas.

Conocimientos previos sugeridos:

Conocimientos de la base del sistema de administración de calidad ISO o equivalente, así como de conocimientos de nivel básico/intermedio de Estadística orientados a Six Sigma.

Temario**MC05****Módulo 1. Temario General**

- 1.1. Módulo de Introducción
- 1.2. Enfoque de Proyecto (IPO)
- 1.3. Mapa de Proceso
- 1.4. Descripción de los datos
- 1.5. Análisis de causa y efecto
- 1.6. Análisis de las causas
- 1.7. Determinación de soluciones
- 1.8. Gráficas de Control



Regresar
al índice



Mejora de Procesos

Objetivo:

Desarrollar las habilidades para la aplicación sistemática de la mejora continua en los departamentos administrativos y operativos, mediante la identificación de las áreas de oportunidad en los procesos, desarrollo de soluciones, verificación de resultados y seguimiento de acciones orientadas a los indicadores clave de la empresa.

Dirigido a:

Personal relacionado con procesos administrativos y productivos, que desean conocer y/o desarrollar sus habilidades para implementar sistemáticamente la mejora continua.

Duración:

32 horas.

Conocimientos básicos sugeridos:

Ninguno.

Temario**MC06****Módulo 1. Filosofía de la mejora continua**

- 1.1. Paradigmas
- 1.2. Resistencia al cambio
- 1.3. Cambio de mentalidad
- 1.4. Agentes de cambio

Módulo 2. Iniciativas de la mejora continua

- 2.1. Cero tolerancias al desperdicio
- 2.2. Ambiente de producción estable
- 2.3. Sistema de jalar

Módulo 3. Solución de problemas

- 3.1. Principios y valores
- 3.2. Liderazgo
- 3.3. Metodología
- 3.4. Ciclo PDCA y métodos de solución de problemas

Módulo 4. Análisis de valor

- 4.1. Valor agregado
- 4.2. 8 desperdicios
- 4.3. Valor agregado vs desperdicios
- 4.4. Mapeo de procesos
- 4.5. Identificación de oportunidades
- 4.6. La voz del cliente
- 4.7. Traduciendo necesidades a requerimientos

Módulo 5. Herramientas de calidad

- 5.1. Diagrama Causa – Efecto
- 5.2. Diagrama de flujo
- 5.3. Hojas de verificación o recolección de datos
- 5.4. Diagrama de Pareto
- 5.5. Histogramas
- 5.6. Gráfica de control
- 5.7. Diagramas de dispersión



Regresar
al índice

**MC06****Módulo 6. Herramientas Lean**

- 6.1. 5S y la administración visual
- 6.2. Trabajo estandarizado
- 6.3. Balanceo de línea
- 6.4. Nivelación de la carga de trabajo
- 6.5. Justo a tiempo
- 6.6. Kanban
- 6.7. SMED
- 6.8. Poka Yoke

Módulo 7. Generación de ideas de mejora

- 7.1. Proceso de generación de una idea de mejora
 - 7.1.1. Comité evaluador de la idea
 - 7.1.2. Asignación de ideas a responsables para implementación
 - 7.1.3. Verificación del impacto (Calidad, tiempo, costos) de la idea implementada
 - 7.1.4. Seguimiento y mantenibilidad de la idea
 - 7.1.5. Premiación de ideas de mejora

Módulo 8. Mejora continua y sistemas de gestión

- 8.1. Integración de la mejora continua a los sistemas de gestión (ISO)
- 8.2. Evaluación de riesgos y oportunidades
- 8.3. Planificación de acciones
- 8.4. Evaluación del desempeño
- 8.5. Mejora continua de procesos



Regresar
al índice



Lean Manufacturing

Objetivo:

Conocer, entender y aplicar las herramientas más comunes de manufactura utilizadas por las empresas líderes.

Dirigido a:

Personas relacionadas con procesos productivos, administrativos y de servicios que desean conocer y/o desarrollar sus habilidades para administrar sus procesos de manera eficiente.

Duración:

32 horas.

Conocimientos sugeridos para los participantes:

- Términos básicos de Lean Manufacturing.

Requerimientos sugeridos de la empresa:

- Selección de área modelo.
- Definir proyecto de implementación.
- Disponibilidad de recursos para la implementación de mejoras en el área.
- Presentación de proyecto final.

Temario

MC07

Módulo 1. Introducción a Lean manufacturing (Manufactura esbelta / sistema de producción Toyota)

- 1.1 Historia de la Industria
- 1.2 ¿Qué es lean manufacturing?
- 1.3 Gemba
- 1.4 Valor agregado y no valor agregado
- 1.5 Takt time

Módulo 2. Conozca su estado actual

- 2.1 Value Stream map
- 2.2 Makigami
- 2.3 Spaghetti chart

Módulo 3. Kaizen y solución de Problemas

- 3.1 ¿Qué es Kaizen?
- 3.2 4 pasos para el Solucionar de problemas
- 3.3 Definición del problema - Es, no es.
- 3.4 Causa raíz - Ishikawa y 5 porqués
- 3.5 Solución del problema - Lluvia de ideas
- 3.6 Confirmación del efecto - Estandarización/ Lecciones aprendidas

Módulo 4. Ciclos de Mejora continua y estandarización

- 4.1 Ciclo Deming
- 4.2 5 "S"
- 4.3 Trabajo estrándar



Regresar
al índice

**MC07****Módulo 5: Trabajo estandarizado**

- 5.1 Describir la importancia del trabajo estandarizado.
- 5.2 Estudio de movimientos.
- 5.3 Definir la secuencia de realización del proceso.
- 5.4 Estudio de tiempos.
- 5.5 Establecer el tiempo estándar de la operación.
- 5.6 Documentar mejores prácticas.

Módulo 6: Flujo pieza a pieza

- 6.1 ¿Qué es el flujo continuo?
- 6.2 Requerimientos para la implementación.
- 6.3 Estrategias.
- 6.4 Herramientas Lean primarias.
- 6.5 Herramientas Lean secundarias.

Módulo 7: Balanceo de línea

- 7.1 ¿Qué es el Tiempo Takt?
- 7.2 ¿Qué es el Tiempo de Ciclo?
- 7.3 Comparación de tiempo de ciclo vs tiempo Takt.
- 7.4 Cuellos de botella.
- 7.5 Método de balanceo de línea.

Módulo 8: SMED

- 8.1 Cambios rápidos y justo a tiempo.
- 8.2 Etapas para la realización de un cambio rápido.
- 8.3 Diferencias entre tiempo interno y tiempo externo.

- 8.4 Cambio de actividades internas a externas.
- 8.5 Mejora de actividades externas

Módulo 9: Poka yoke

- 9.1 Identificar la forma tradicional para el manejo de la inspección como un medio de control de calidad.
- 9.2 Nombrar la relación entre los defectos y errores y como estos afectan la calidad.
- 9.3 Identificar las condiciones específicas que provocan errores (Banderas Rojas).
- 9.4 Aplicar la inspección de la fuente como una herramienta para la prevención de defectos.
- 9.5 Nombrar los dispositivos para la Prevención de Errores y sus aplicaciones.
- 9.6 Implementar el sistema de Prevención de Errores en su lugar de trabajo.

Módulo 10: Kanban

- 10.1 Kanban y justo a tiempo
- 10.2 Sistema de jalar vs Sistema de empujar.
- 10.3 Tipos de inventario.
- 10.4 Tamaño de lote.
- 10.5 Cálculo de número de kanbans.
- 10.6 Administración de supermercado.

Módulo 11: TPM

- 11.1 Razones para implementar el TPM.
- 11.2 ¿Por qué suceden las fallas?
- 11.3 ¿Qué es TPM?



**MC07**

- 11.4 Método TPM.
- 11.5 Categorías del tiempo muerto.
- 11.6 Pilares del TPM.
- 11.7 TPM y 5'S.

Módulo 12: Indicadores clave de proceso

- 12.1 Eficiencia global de los equipos (OEE)
- 12.2 Entregas a tiempo (OTD)
- 12.3 Tasa rotación de inventario (ITO)
- 12.4 Calidad a la primera (FTQ)
- 12.5 PPMs y DPMOs
- 12.6 Índice de frecuencia de accidentes (IFA)

Módulo 13. Solución de problemas

- 13.1 Principios y valores.
- 13.2 Liderazgo.
- 13.3 Metodología.
- 13.4 Ciclo PDCA y métodos de solución de problemas.
- 13.5 Formato 8 D.



Regresar
al índice



Diplomado Lean Manufacturing

Objetivo:

Conocer, entender y aplicar las herramientas de manufactura esbelta para llegar a ser una empresa líder en la región y en el mundo.

Dirigido a:

Personas relacionadas con procesos productivos, administrativos y de servicios que desean conocer y/o desarrollar sus habilidades para administrar sus procesos de manera eficiente.

Duración:

40 horas (20 horas teóricas-20 horas prácticas).

Conocimientos sugeridos para los participantes:

- Tener un pensamiento sistémico.
- Ser creativo (a).
- No tener preconcepciones.
- Pensamiento racional.
- Observador (a).
- Administración de proyectos.
- Gestión del tiempo.
- Liderazgo

Temario

MC07-A

Módulo 1. Introducción, historia y objetivos de la manufactura esbelta (Lean Manufacturing)

- 1.1 ADN de la manufactura esbelta.
- 1.2 Visión de la manufactura esbelta.
- 1.3 Filosofía y conceptos clave de la manufactura esbelta.
- 1.4 Pasos para el despliegue de la manufactura esbelta.

Módulo 2. Planeación de proyecto

- 2.1 Descripción del problema (situación actual).
- 2.2 5W + 2H.
- 2.3 Análisis de indicadores.
- 2.4 Objetivos estratégicos (SMART).
- 2.5 Alineación de objetivos (Hoshin Kanri).
- 2.6 Administración de proyecto.

Módulo 3. Mapeo de flujo de valor (VSM)

- 3.1 ¿Qué es la cadena de valor?
- 3.2 Dibujar el mapa de la cadena de valor del estado actual.
- 3.3 Identificación de desperdicios.
- 3.4 Características de un VSM Lean.
- 3.5 Dibujar el mapa de la cadena de valor del estado futuro.
- 3.6 Definir el plan de implementación.



Regresar
al índice

**Módulo 4. 5'S y la administración visual**

- 4.1 Describir cada una de las 5 "S".
- 4.2 Describir cómo las 5 "S" contribuyen a la seguridad.
- 4.3 Ver cómo las 5 "S" mejoran la eficacia del área de trabajo y reducen los desperdicios.
- 4.4 Identificar las ventajas de las 5 "S".
- 4.5 Aplicar hoy las primeras 3 "S" en su área de trabajo.
- 4.6 Planear un sistema para conservar los principios de las 5 "S" en la planta.

Módulo 5. Trabajo estandarizado

- 5.1 Describir la importancia del trabajo estandarizado.
- 5.2 Estudio de movimientos.
- 5.3 Definir la secuencia de realización del proceso.
- 5.4 Estudio de tiempos.
- 5.5 Establecer el tiempo estándar de la operación.
- 5.6 Documentar mejores prácticas.

Módulo 6: Flujo pieza a pieza

- 6.1 ¿Qué es el flujo continuo?
- 6.2 Requerimientos para la implementación.
- 6.3 Estrategias.
- 6.4 Herramientas Lean primarias.
- 6.5 Herramientas Lean secundarias.

Módulo 7: Balanceo de línea

- 7.1 ¿Qué es el Tiempo Takt?
- 7.2 ¿Qué es el Tiempo de Ciclo?
- 7.3 Comparación de tiempo de ciclo vs tiempo Takt.
- 7.4 Cuellos de botella.
- 7.5 Método de balanceo de línea.

Módulo 8: SMED

- 8.1 Cambios rápidos y justo a tiempo.
- 8.2 Etapas para la realización de un cambio rápido.
- 8.3 Diferencias entre tiempo interno y tiempo externo.
- 8.4 Cambio de actividades internas a externas.
- 8.5 Mejora de actividades externas.

Módulo 9: Poka yoke

- 9.1 Identificar la forma tradicional para el manejo de la inspección como un medio de control de calidad.
- 9.2 Nombrar la relación entre los defectos y errores y como estos afectan la calidad.
- 9.3 Identificar las condiciones específicas que provocan errores (Banderas Rojas).
- 9.4 Aplicar la inspección de la fuente como una herramienta para la prevención de defectos.
- 9.5 Nombrar los dispositivos para la Prevención de Errores y sus aplicaciones.
- 9.6 Implementar el sistema de Prevención de Errores en su lugar de trabajo.

Módulo 10: Kanban

- 10.1 Kanban y justo a tiempo
- 10.2 Sistema de jalar vs Sistema de empujar.
- 10.3 Tipos de inventario.
- 10.4 Tamaño de lote.
- 10.5 Cálculo de número de kanbans.
- 10.6 Administración de supermercado.



**MC07-A****Módulo 11: TPM**

- 11.1 Razones para implementar el TPM.
- 11.2 ¿Por qué suceden las fallas?
- 11.3 ¿Qué es TPM?
- 11.4 Método TPM.
- 11.5 Categorías del tiempo muerto.
- 11.6 Pilares del TPM.
- 11.7 TPM y 5'S.

Módulo 12: Indicadores clave de proceso

- 12.1 Eficiencia global de los equipos (OEE)
- 12.2 Entregas a tiempo (OTD)
- 12.3 Tasa rotación de inventario (ITO)
- 12.4 Calidad a la primera (FTQ)
- 12.5 PPMs y DPMOs
- 12.6 Índice de frecuencia de accidentes (IFA)

Módulo 13. Solución de problemas

- 13.1 Principios y valores.
- 13.2 Liderazgo.
- 13.3 Metodología.
- 13.4 Ciclo PDCA y métodos de solución de problemas.
- 13.5 Formato 8 D.



Regresar
al índice



Lean 3P (Production Preparation Process)

Objetivo:

Entrenar al personal en la metodología Lean 3P para la preparación y mejora en el lanzamiento de nuevos productos. Eliminar el desperdicio desde el lanzamiento del producto y diseño del nuevo proceso con un enfoque en la filosofía lean.

Dirigido a:

Personal que realice de manera eficiente la solución de problemas en ciertas áreas de la empresa, principalmente, procesos y diseño.

Duración:

24 horas.

Conocimientos previos sugeridos:

Ninguno.

Temario

MC08

Módulo 1. Metodología Lean 3P

- 1.1. ¿Qué es la Metodología Lean 3P?
- 1.2. Objetivos
- 1.3. El método 3P

Módulo 2. Desarrollo de un taller Lean 3P

Módulo 3. Básicos de Lean y 8 Clases de Desperdicio

- 3.1. ¿Qué significa Lean?
- 3.2. Valor Agregado
- 3.3. Valor No Agregado
- 3.4. 8 Clases de Desperdicios

Módulo 4. Takt Time Desglose de Tiempo de Ciclo

- 4.1. ¿Qué es Takt Time?
- 4.2. ¿Por qué es importante el Takt Time?
- 4.3. ¿Cómo se calcula Takt Time?
- 4.4. Beneficios del Takt Time
- 4.5. Lean Manufacturing – Takt Time
- 4.6. Ejemplo
- 4.7. Conceptos Generales
- 4.8. Toma de Tiempos

Módulo 5. Análisis de capacidades

- 5.1. Operations Bar Chart
- 5.2. Cálculo de la Capacidad Anual
- 5.3. Cálculo del % de Utilización

Módulo 6. Elaboración de Análisis de Procesos y Maquinaria

- 6.1. Desarrollo del proceso
- 6.2. Formato para análisis de Procesos
- 6.3. Formato para análisis de Maquinaria

Módulo 7. Flujo de materiales y Layout



Regresar
al índice



Lean Accounting

Objetivo:

Entender porque la contabilidad, los sistemas de control y medición necesitan cambiar a medida que la empresa se transforma en Lean, va eliminando desperdicios en su operación.

Introducimos en los métodos principales de la contabilidad Lean (Lean Accounting) y los criterios a seguir para la toma de decisiones principales del negocio, en el ambiente Lean y hacia el futuro.

Dirigido a:

Profesionistas y personas interesadas en la aplicación de criterios de pensamiento Lean en la operación de la empresa. Personal de empresas en las que se esté ya aplicando los conceptos de pensamiento esbelto (Lean Manufacturing, por ejemplo) o hayan planeado hacerlo a corto o mediano plazo. Para la participación no hay requerimientos especiales de conocimiento o nivel jerárquico dentro de la organización.

Duración:

32 horas (Distribuidas en horas teóricas y prácticas).

Conocimientos previos sugeridos:

Ninguno.

Temario

MC09

Módulo 1. Introducción

- 1.1 Introducción a lean Company
- 1.2 Introducción a lean Accounting
- 1.3 Modelos mentales de las organizaciones
- 1.4 Entendimiento del norte verdadero

Módulo 2. Herramientas Gerenciales

- 2.1 Comprendiendo la situación actual
- 2.2 Hoshin Kanry - Estructura por cadenas de valor
- 2.3 Nuestro sistema solar
- 2.4 A3 estratégico
- 2.5 A3 Operativo
- 2.6 Desarrollando un plan
- 2.7 Los sistemas de reconocimiento

Módulo 3. Coaching Kata

- 3.1 Tipos de aprendizaje
- 3.2 Tipos de grupo de trabajo
- 3.3 Tipos de líderes
- 3.4 Educando al educador

Módulo 4. Preparación de proyectos de Mejora Continua

- 4.1 Estimación de Costos
- 4.2 Determinación del tamaño de los proyectos
- 4.3 Efectos económicos de los aspectos organizacionales
- 4.4 Inversiones del Proyecto
- 4.5 Beneficios de los proyectos
- 4.6 Análisis del flujo de caja
- 4.7 Análisis del riesgo
- 4.8 Impacto de la mejora continua en los comportamientos organizacionales



Regresar
al índice

**MC09****Módulo 5. Herramientas de prevención, corrección y mejora**

- 5.1 Value Stream Map (VSM)
- 5.2 Diagramas de flujo
- 5.3 Análisis de problemas y toma de decisiones

Módulo 6. Contabilidad Gerencial

- 6.1 Seguimiento de la estrategia financiera
- 6.2 Presupuestos lean conectados al A3 estratégico
- 6.3 El Value Stream Cost

Módulo 7. Lean Accounting

- 7.1 Los componentes del costo
- 7.2 El retorno de la inversión de los proyectos de mejora continua
- 7.3 Reducción de inventarios y aumento del flujo de efectivo
- 7.4 Definición del costo pieza basada en estándares
- 7.5 Definición del costo pieza basado en situaciones del piso de trabajo
- 7.6 El profit como principal objetivo de los negocios
- 7.7 Tipos de ahorro
- 7.8 Cálculos de los ahorros



Regresar
al índice



Lean Office

Objetivo:

Eliminar desperdicios en los procesos administrativos (transaccionales) a través de herramientas que permiten mejorar procesos en tiempo, costo y eficiencia.

Aprender cómo identificar los problemas administrativos que vive una organización en cuanto a defectos, reprocesos, largos tiempos de espera para clientes internos y externos.

Aprender cómo administrar mejor los recursos humanos, procesos y tecnológicos para tener una cadena De procesos administrativos y transaccionales con eficiencia de clase mundial.

Dirigido a:

Personas relacionadas con procesos administrativos y de servicios que desean conocer y/o desarrollar sus habilidades para administrar sus procesos de manera eficiente. Las aplicaciones de Lean Office tienen enfoque para departamentos independientes, así como la relación entre Ventas, Planeación, Materiales con soporte a Calidad y Producción, Logística, Compras, Producción, IT, Finanzas, RH, Almacenes y Embarques.

Duración:

24 horas.

Conocimientos previos sugeridos:

Ninguno.

Temario**MC10****Módulo 1. Pensamiento Lean**

- 1.1 ¿Dónde está el desperdicio?
- 1.2 ¿Cómo pasa la gente su tiempo en el trabajo?
- 1.3 Clasificando los 8 tipos de desperdicio.
- 1.4 Reglas para diseñar procesos basados en principios lean. Donde enfocarse y enfoque general
- 1.5 Preguntas clave. Diagnóstico, identificando procesos para mejorar
- 1.6 Administración lean. Enfoque general
- 1.7 Jornada lean en procesos administrativos
- 1.8 Ejemplo. Proceso de contratación tomando una visión de “proceso”. Aprendiendo a Ver – Pictograma, Mapa de la Cadena de Valor
- 1.9 Administración de la cadena de valor. Ver el estado actual.
- 1.10 Dibujar el proceso
- 1.11 Que es un pictograma
- 1.12 Dibujar el pictograma del estado actual.
- 1.13 Eliminar el desperdicio y pregunta ¿Por qué? ¿Porqué? ¿Por qué?
- 1.14 Opciones para el estado futuro Aprendiendo a Hacer

Módulo 2. Aplicar Estrategias Lean:**Estabilizar**

- 2.1 Estandarizar, flujo, nivelación
- 2.2 Enfoque metódico paso a paso
- 2.3 Estabilizar.
- 2.4 Estandarizar.
- 2.5 Crear el flujo.
- 2.6 Dibujar el estado futuro



Regresar
al índice

**MC10****Módulo 3. Plan de Acción y Resolución de Problemas**

- 3.1 Plan de acción y subequipos
- 3.2 Que es la solución de problemas
- 3.3 Resumen de un A3 para procesos administrativos.

Módulo 4. Aprendiendo a mantener y extender

- 4.1 Sustentando mejoras lean
- 4.2 Creando una empresa lean auténtica
- 4.3 Combinar la capacitación con la ejecución



Regresar
al índice



Lean Implementers y Equipo Multidisciplinario

Objetivo:

Desarrollar temas de Manufactura Esbelta para implementar las herramientas LEAN en una línea piloto buscando reducir los desperdicios en la Manufactura.

Dirigido a:

Personas y/o empresas relacionadas con procesos productivos, administrativos y de servicios que desean conocer y/o desarrollar e implementar las herramientas LEAN para administrar sus procesos de manera eficiente.

Duración:

80 horas (40 horas teóricas - 20 horas prácticas - 20 horas de implementación).

Conocimientos previos sugeridos:

- Tener un pensamiento sistémico.
- Ser creativo (a).
- No tener preconcepciones.
- Pensamiento racional.
- Observador (a).
- Administración de proyectos.
- Gestión del tiempo.
- Liderazgo.

Temario

MC11

Módulo 1. Introducción, historia y objetivos de la manufactura esbelta (Lean Manufacturing)

- 1.1 Paradigmas.
- 1.2 Resistencia al cambio.
- 1.3 Cambio de mentalidad.
- 1.4 Agentes de cambio.
- 1.5 ADN de la manufactura esbelta.
- 1.6 Visión de la manufactura esbelta.
- 1.7 Filosofía y conceptos clave de la manufactura esbelta.
- 1.8 Pasos para el despliegue de la manufactura esbelta.

Módulo 2. VSM

- 2.1 ¿Qué es la cadena de valor?
- 2.2 Dibujar el mapa de la cadena de valor del estado actual.
- 2.3 Identificación de desperdicios.
- 2.4 Características de un VSM Lean.
- 2.5 Dibujar el mapa de la cadena de valor del estado futuro.
- 2.6 Definir el plan de implementación.

Módulo 3. 5'S

- 3.1 Describir cada una de las 5 "S".
- 3.2 Describir cómo las 5 "S" contribuyen a la seguridad.
- 3.3 Ver cómo las 5 "S" mejoran la eficacia del área de trabajo y reducen los desperdicios.
- 3.4 Identificar las ventajas de las 5 "S".
- 3.5 Aplicar hoy las primeras 3 "S" en su área de trabajo.



Regresar
al índice



3.6 Planear un sistema para conservar los principios de las 5 "S" en la planta

Módulo 4. Kaizen y Trabajo estandarizado

- 4.1 Reconocer las ventajas de Kaizen.
- 4.2 Identificar los desperdicios en el entorno de producción y realizar un Kaizen con las herramientas adecuadas.
- 4.3 Describir la importancia del trabajo estandarizado.
- 4.4 Estudio de movimientos.
- 4.5 Definir la secuencia de realización del proceso.
- 4.6 Estudio de tiempos.
- 4.7 Establecer el tiempo estándar de la operación.
- 4.8 Documentar mejores prácticas.

Módulo 5. Poka Yoke

- 5.1 Identificar la forma tradicional para el manejo de la inspección como un medio de control de calidad.
- 5.2 Nombrar la relación entre los defectos y errores y como estos afectan la calidad.
- 5.3 Identificar las condiciones específicas que provocan errores (Banderas Rojas).
- 5.4 Aplicar la inspección de la fuente como una herramienta para la prevención de defectos.
- 5.5 Nombrar los dispositivos para la Prevención de Errores y sus aplicaciones.
- 5.6 Implementar el sistema de Prevención de Errores en su lugar de trabajo.

Módulo 6. Cambios Rápidos

- 6.1 Cambios rápidos y justo a tiempo.
- 6.2 Etapas para la realización de un cambio rápido.
- 6.3 Diferencias entre tiempo interno y tiempo externo.
- 6.4 Cambio de actividades internas a externas.
- 6.5 Mejora de actividades externas.

Módulo 7. Kanban

- 7.1 Kanban y justo a tiempo
- 7.2 Sistema de jalar vs Sistema de empujar.
- 7.3 Tipos de inventario.
- 7.4 Tamaño de lote.
- 7.5 Cálculo de número de kanbans.
- 7.6 Administración de supermercado.





Alineación de Objetivos (Hoshin Kanri)

Objetivo:

Al finalizar el curso, el participante será capaz de implementar el modelo de Hoshin Kanri y con ello facilitar el logro de los objetivos estratégicos de la organización.

Dirigido a:

- Jefes y gerentes involucrados con la planeación estratégica de la empresa.
- Personal de las áreas de Mejora Continua y Calidad.

Duración:

16 horas.

Conocimientos previos sugeridos:

Ninguno.

Temario**MC12****Módulo 1. Proceso de Gestión Paso a Paso****Módulo 2. Proporciona recursos para cumplir los objetivos del negocio****Módulo 3. Proceso Hoshin Kanri**

- 3.1. Establecer un lema de la compañía, política de calidad y plan de promociones.
- 3.2. Crear la estrategia de gestión a largo plazo y de mediano plazo.
- 3.3. Recolectar y analizar la información.
- 3.4. Planear el objetivo y los medios.
- 3.5. Establecer los elementos de control y preparar una lista de los elementos de control.
- 3.6. Desplegar la política.
- 3.7. Desplegar los elementos de control.
- 3.8. Implementar el plan de política.
- 3.9. Revisar los resultados de la implementación.
- 3.10. Preparar el informe de avance para la implementación de Hoshin Kanri.



Regresar
al índice



Desarrollo de un Taller Kaizen

Objetivo:

Desarrollar un taller para mejorar un proceso definido por la empresa, en el cual participe un equipo multidisciplinario que permita generar una cultura de trabajo en equipo y la mejora continua.

Duración:

40 horas

Conocimientos previos sugeridos:

Ninguno.

Temario**MC13****Módulo 1. Introducción****Módulo 2. Mejora continua y conocimiento de la metodología Kaizen**

- 2.1. Mejora Continua
- 2.2. Definición de Kaizen
- 2.3. ¿Porque aplicar Kaizen?
- 2.4. Objetivo de Kaizen
- 2.5. Evento / Taller Kaizen
- 2.6. Kaizen + Trabajo en Equipo

Módulo 3. Taller Kaizen: Un proceso estructurado para mejorar

- 3.1. Elementos Base del Kaizen
- 3.2. Que se puede lograr en un Taller Kaizen
- 3.3. Reglas del Kaizen
- 3.4. Como realizar un Taller Kaizen
- 3.5. Características
- 3.6. Pasos para la implementación
- 3.7. Lean Kaizen ligado a PDCA
- 3.8. Desarrollo Estándar
- 3.9. Organizando la Escena
- 3.10. Ejemplos de Talleres Kaizen

Módulo 4. Resistencia al cambio y Paradigmas

- 4.1. Inhibidores Kaizen
- 4.2. Resistencia al Cambio
- 4.3. Paradigmas

Módulo 5. Manejo del Cambio

- 5.1. Cambio Albert Einstein
- 5.2. Cambio Matsushita
- 5.3. Rueda de la Vida
- 5.4. Curva de la Transición



Regresar
al índice



Módulo 6. Introducción a lean y 7 desperdicios

- 6.1. Lean Manufacturing
- 6.2. Henry Ford
- 6.3. Taiichi Ohno
- 6.4. Shigeo Shingo
- 6.5. Lean Significa
- 6.6. 7 Desperdicios

Módulo 7. Gemba Walk e Identificación de oportunidades de mejora

- 7.1. Gemba Walk
- 7.2. Áreas de Oportunidad
- 7.3. Plan de Mejora PDCA

Módulo 8. Medición de Desperdicios

- 8.1. Medición del Desperdicio
- 8.2. El Desperdicio es cuestión de Calidad
- 8.3. Medir todos los Desperdicios con Tiempo

Módulo 9. Takt Time

- 9.1. ¿Qué es Takt Time?
- 9.2. Importancia
- 9.3. Cálculo
- 9.4. Beneficios
- 9.5. Lean Manufacturing
- 9.6. Tiempos de Ciclo
- 9.7. Tiempo Manual
- 9.8. Tiempo Maquina
- 9.9. Tiempo Ciclo Total
- 9.10. Toma de Tiempos
- 9.11. Análisis del Trabajo
- 9.12. Secuencia de Trabajo
- 9.13. Cálculo de Operadores Mínimos
- 9.14. Balance de Operaciones

Módulo 10. Método general para balancear una línea de producción

- 10.1. Gráfico Yamazumi
- 10.2. Ejemplo Método de Balanceo

Módulo 11. Introducción a trabajo estándar

- 11.1. Trabajo Estandarizado
- 11.2. Ventajas del Trabajo Estándar
- 11.3. Línea Base para Actividades Kaizen
- 11.4. Elementos del Trabajo Estándar
- 11.5. Trabajo Estándar
- 11.6. Hoja de Observación del Proceso
- 11.7. Hoja de Trabajo Combinado

Módulo 12. Establecer y seleccionar las Contramedidas

- 12.1. Establecer Contramedidas
- 12.2. Tipos de Contramedidas
- 12.3. Matriz para selección de Contramedidas
- 12.4. Evaluación de Contramedidas

Módulo 13. Teoría de la administración de restricciones

- 13.1. Teoría de Restricciones
- 13.2. Definiciones
- 13.3. Sistema Pull
- 13.4. Tipos de Restricciones
- 13.5. Herramientas de solución de problemas



**MC13****Módulo 14. Metodología para la administración de restricciones**

- 14.1. Paso 1 .- Encontrar la Restricción
- 14.2. Paso 2 .- Reducir el Impacto de la Restricción
- 14.3. Paso 3 .- Dejar que las restricciones Marquen el paso
- 14.4. Paso 4.- Elevar la Restricción.
- 14.5. Paso 5.- Repetir conforme sea requerido.
- 14.6. AR y Mejora Continua
- 14.7. Capacidad de Producción

Módulo 15. Sistemas de sugerencia de mejora

- 15.1. Formatos de Ideas de Mejora
- 15.2. Procesos para las Ideas de Mejora
- 15.3. Registro y Evaluación de Ideas



Regresar
al índice



5's Administración visual

Objetivo:

Que el participante al finalizar el curso pueda conocer cada una de las 5S, pueda implementarlas en un área piloto, medir el progreso en el avance de las mismas y pueda desarrollar formatos propios para monitorear la tendencia y realizar auditorías del sistema.

Dirigido a:

Todo personal administrativo y operativo de la empresa que requiera tener un lugar ordenado y limpio traduciendo esto en buenos resultados en indicadores de la empresa.

Duración:

8 horas.

Conocimientos previos sugeridos:

Ninguno.

Temario**MC14****Módulo 1. Temario general**

- 1.1. Conceptos básicos y beneficios del sistema de 5S's
- 1.2. Antecedentes de las 5s
- 1.3. Conceptos fundamentales
- 1.4. Las 5s en el trabajo diario
- 1.5. 5s beneficios directos
- 1.6. Tolerancia nula para desperdicios
- 1.7. Entorno de producción estable
- 1.8. Confianza del cliente
- 1.9. Entorno de trabajo seguro
- 1.10. Conceptos del sistema
- 1.11. Etiqueta roja
- 1.12. Clasificación
- 1.13. Orden
- 1.14. Limpieza
- 1.15. Estandarización
- 1.16. Disciplina
- 1.17. Elementos de Control
- 1.18. Anexos



Regresar
al índice



Mantenimiento Productivo Total (TPM)

Objetivo:

Desarrollar las habilidades técnicas para la implementación del Mantenimiento Productivo Total para aumentar el OEE (Eficiencia Global del Equipo), especialmente de averías (y el sostenimiento de las condiciones mejoradas).

Dirigido a:

Personas y/o empresas relacionadas con procesos productivos, administrativos y de servicios que desean mejorar sus planes de mantenimiento para disminuir el tiempo promedio de falla y el tiempo promedio de reparación.

Duración:

32 horas.

Conocimientos previos sugeridos:

- Conocimientos básicos del puesto (mínimo tres a seis meses de pertenecer a la compañía).
- Conocimientos básicos de administración de personal y uso de bases de datos en términos estadísticos.

Temario

MC15

Módulo 1. Temario general

- 1.1. Introducción a TPM
- 1.2. ¿Qué es el TPM?
- 1.3. Los tiempos de fabricación escondidos
- 1.4. Las Seis Grandes Pérdidas
- 1.5. Los Siete Desperdicios
- 1.6. Las Pérdidas de Producción
- 1.7. OEE
- 1.8. Los Pilares del TPM
- 1.9. El ciclo continuo del TPM
- 1.10. Importancia de los operadores en el TPM
- 1.11. Mover a la fábrica del Mantenimiento de Urgencia al Mantenimiento Proactivo
- 1.12. Ligar el TPM a la visión
- 1.13. Propósitos del TPM
- 1.14. Valor agregado del TPM
- 1.15. Metodología del TPM basada en la reducción de riesgos
- 1.16. Monitoreo de la efectividad de TPM
- 1.17. Como afecta el TPM a la calidad de los productos
- 1.18. Como involucrar a los operadores en el éxito del programa
- 1.19. Monitoreo de condiciones de equipos
- 1.20. Prevención de las fallas
- 1.21. ¿Cómo desarrollar y escribir las tareas efectivas de Mantenimiento Preventivo?
- 1.22. Las 7 herramientas visuales de calidad para solución de problemas en TPM



Regresar
al índice

**MC15**

- 1.23. La gente y la cultura en un programa exitoso de TPM
- 1.24. Roles e importancia de los supervisores
- 1.25. Importancia del nivel Gerencial en un programa de TPM
- 1.26. Introducción de un programa de TPM
- 1.27. Soporte necesario para un programa de TPM
- 1.28. La necesidad de un líder de TPM en la organización
- 1.29. Plan de implementación de TPM
- 1.30. Equipo implementador y sus funciones.



Regresar
al índice



SMED Extendido

Objetivo:

Generar en el participante conocimientos y habilidades para aplicar la herramienta Single Minute Exchange of Die (SMED) en sus procesos de cambios de producto, analizando y mejorando las rutinas actuales de cambio de producto.

Dirigido a:

Personas relacionadas con procesos productivos, administrativos y de servicios que desean conocer y/o desarrollar sus habilidades para administrar sus procesos de manera eficiente.

Duración:

16 horas.

Conocimientos previos sugeridos:

Conceptos de mejora continua y documentación de procesos.

Temario

MC16

Módulo 1. Cambios rápidos

- 1.1. Cero Tolerancia al Desperdicio
- 1.2. Ambiente de Producción Estable
- 1.3. Pull del Cierre / JIT
- 1.4. Terminología de Cambios Rápidos

Módulo 2. Modelo del sistema de producción de Toyota

Módulo 3. Producción nivelada

- 3.1. Producción Nivelada vs Partidas Grandes
- 3.2. QCO
- 3.3. Problemas comunes con lotes chicos

Módulo 4. Los 7 tipos de desperdicios

- 4.1. Sobreproducción
- 4.2. Inventario
- 4.3. Transporte
- 4.4. Espera
- 4.5. Movimiento
- 4.6. Sobre procesamiento
- 4.7. Defectos

Módulo 5. Tiempo de cambio

- 5.1. Tiempo Interno + Tiempo Externo

Módulo 6. Desperdicio en las operaciones de cambio

Módulo 7. Proceso de participación

Módulo 8. Diagrama de proceso

Módulo 9. Formación de un equipo de trabajo



Regresar
al índice

**MC16****Módulo 10. Claves para mejorar**

10.1. Proceso de las 5 S's

10.2. TPM

Módulo 11. Pasos de QCO

11.1. Ciclo de Reducción de Setup

11.2. Paso #1 Separar lo externo de lo interno

11.3. Paso #2 Convertir lo interno en externo

11.4. Paso #3 Implementar posicionadores

11.5. Paso #4 Eliminar los ajustes

11.6. Paso #5 Adoptar estándares funcionales

11.7. Paso #6 Trabajo paralelo

11.8. Paso #7 Adopte un Hardware de QCO

Módulo 12. Consejos para una aplicación más efectiva del SMED

Regresar
al índice



7 Pasos del Mantenimiento Autónomo

Objetivo:

El mantenimiento autónomo es un pilar del TPM y busca que los operadores sean responsables de los mantenimientos más sencillo que requieren los equipos.

Dirigido a:

Personal con responsabilidad en producción y/o Operadores de línea que se enfoquen en continuidad operativa.

Duración:

16 horas.

Temario

MC17

Pasos para la implementación de mantenimiento autónomo.

Módulo 1. Limpieza inicial

- 1.1. Limpiar para eliminar polvo y suciedad principalmente en el bastidor del equipo.
- 1.2. Lubricar y apretar pernos
- 1.3. Descubrir problemas y corregirlos

Módulo 2. Contra medidas en la fuente de los problemas

- 2.1. Prevenir la causa del polvo, suciedad, y difusión de esquirlas
- 2.2. Mejorar partes que son difíciles de limpiar y lubricar
- 2.3. Reducir el tiempo requerido para limpiar y lubricar.

Módulo 3. Estándares de limpieza y lubricación

- 3.1. Establecer estándares que reduzcan el tiempo gastado limpiando, lubricando, y apretando (específicamente tareas diarias y periódicas).



Regresar
al índice

**MC17****Módulo 4. Inspección general**

- 4.1. Con la inspección manual se genera instrucción
- 4.2. Los miembros de círculos descubren y corrigen defectos menores del equipo.

Módulo 5. Inspección autónoma

- 2.1. Desarrollar y emplear listas de chequeo para inspección autónoma.

Módulo 6. Organización y orden

- 6.1. Estandarizar categorías de control de lugares de trabajo individuales
- 6.2. Sistematizar a fondo el control del mantenimiento
- 6.3. Estándares de inspección para limpieza y lubricación
- 6.4. Estándares de limpieza y lubricación
- 6.5. Estándares para registrar datos
- 6.6. Estándares para mantenimiento piezas y herramientas

Módulo 7. Auto gestión

- 7.1. Desarrollos adicionales de políticas y metas
- 7.2. Incrementar regularidad de actividades de mejora
- 7.3. Registrar resultados análisis MTBF y diseñar concordantemente contra medidas





Mapa de la Cadena de Valor (VSM)

Objetivo:

Desarrollar la habilidad del personal para mapear un proceso, selección de los KPI's más importantes que se deben mostrar en el mapa de estado actual para definir un mapa de estado futuro y el plan de implementación.

Dirigido a:

Personas y/o empresas que desean detectar áreas de oportunidad en sus procesos con la finalidad de reducir o eliminar desperdicios.

Duración:

24 horas.

Conocimientos previos sugeridos:

Nociones de lean manufacturing.

Temario

MC18

Módulo 1. Objetivos

Módulo 2. Definición

Módulo 3. ¿De dónde a dónde?

Módulo 4. Value Stream Mapping (VSM)

Módulo 5. Selección de la Familia.

Módulo 6. VSM del estado actual

- 6.1. Recomendaciones para el mapeo.
- 6.2. Iconos
- 6.3. Definiciones
- 6.4. Necesidades del Cliente
- 6.5. Procesos Básicos de Producción
- 6.6. Lista de Datos
- 6.7. Inventarios en la cadena de valor
- 6.8. Embarques y Recibo
- 6.9. Flujo De La Información
- 6.10. Flujo Push
- 6.11. Línea de Tiempo
- 6.12. Plazo de Entrega

Módulo 7. ¿Qué caracteriza a un VSM lean?

- 7.1. El problema del exceso de producción
- 7.2. Características de un VSM Lean

Módulo 8. Pautas de un Value Stream Lean

- 8.1. Pauta 1 Produce a ritmo del Takt Time (TT)
- 8.2. Pauta 2 Desarrolla un flujo continuo en donde sea posible.
- 8.3. Pauta3 Sistema del supermercado como control de producción



Regresar
al índice

**MC18**

- 8.4. Pauta 4 Envía el requerimiento del cliente a un solo proceso de producción.
- 8.5. Pauta 5 Distribuye equitativamente la producción
- 8.6. Pauta 6 Nivelamos los volúmenes de producción.
- 8.7. Pauta 7 Desarrolla la habilidad de fabricar

Módulo 7. Plan de trabajo y ejecución.

- 9.1. Lean 5 Loops



Regresar
al índice



Solución de Problemas A-3 Toyota

Objetivo:

Que el participante conozca y aplique diferentes conceptos y herramientas que le permitan ser un miembro más efectivo en su empresa ayudando a solucionar problemas crónicos al llegar a la raíz de los problemas y validarla por medio de análisis estadísticos.

Dirigido a:

Personal en general para que realice de manera eficiente la solución de problemas en cualquier área de la empresa.

Duración:

12 horas.

Conocimientos previos sugeridos:

Estadística Básica.

Temario

MC19

Módulo 1. Plan del proyecto A3

- 1.1. ¿Qué es un A3?
- 1.2. Cómo se relaciona A3 en el sistema Lean
- 1.3. Cómo funciona
- 1.4. ¿Quién escribe A3S?
- 1.5. Aprobación de A3S
- 1.6. A3- Duración
- 1.7. Cómo redactar un Plan de Proyecto A3

Módulo 2. Solución de problemas A3

- 2.1. Una empresa Lean
- 2.2. Administrando para mejorar
- 2.3. Propósito
- 2.4. Sociedad entre la organización y sus empleados
- 2.5. Dos modelos del Toyota Way

Módulo 3. Construyendo el Proceso Lean

- 3.1. Hoshin – Organización Departamental
- 3.2. Gente Lean
- 3.3. Modelo de la Cultura Lean
- 3.4. Solución de problemas
- 3.5. Tres etapas de la solución de problemas

Módulo 4. Ciclo PDCA (enfoque científico y sistemático para solucionar problemas).

- 4.1. Ciclo de mejora continua
- 4.2. ¿Por qué usar PDCA?
- 4.3. Método tradicional vs PDCA
- 4.4. Sección de las herramientas de Calidad
- 4.5. Métodos para el registro de defectos
- 4.6. Histograma
- 4.7. Gráficas lineales
- 4.8. Gráfica de dispersión



Regresar
al índice

**MC19****Módulo 5. Diagrama de Pareto**

- 5.1. ¿Qué es un diagrama de Pareto?
- 5.2. Elaboración
- 5.3. Interpretación

Módulo 6. “8 pasos del proceso de la solución de problema de acuerdo a Toyota s”

- 6.1. Paso 1. Identificando el problema
- 6.2. Paso 2. Desglosando el problema
- 6.3. Paso 3. Fijando los objetivos
- 6.4. Paso 4. Análisis de causa raíz
- 6.5. Paso 5. Desarrollando contramedidas
- 6.6. Paso 6. Implementación de contramedidas
- 6.7. Paso 7. Proceso de seguimiento y resultados
- 6.8. Paso 8. Estandarizar y compartir el éxito

Módulo 7. Aplicaciones del A3

- 7.1. Solución de problemas
- 7.2. Propuesta/Aprobación
- 7.3. Estatus
- 7.4. Proceso de llenado del A3
- 7.5. Beneficios del A3

Módulo 8. Hoshin Kanri

- 8.1. Camino hacia Hoshin
- 8.2. Gestión diaria
- 8.3. Tableros
- 8.4. Trabajo estándar
- 8.5. Fujio Cho, Chairman, Toyota Motor



Regresar
al índice



Planeación Estratégica

Objetivo:

Desarrollar habilidades de Planeación Estratégica que le permitan al personal, elaborar los planes particulares de las dependencias para el logro de las metas institucionales.

Dirigido a:

Ejecutivos de áreas como Planeación, Recursos Humanos, Finanzas, Mercadotecnia, Operaciones y Ventas que requieran adoptar un enfoque práctico, probado y orientado a resultados en el terreno de la Planeación Estratégica de Negocios.

Duración:

16 horas.

Conocimientos previos sugeridos:

Ninguno

Temario**MC20****Módulo 1. Introducción****Módulo 2. Plan Estratégico del Negocio**

- 2.1. ¿En qué consiste?
- 2.2. Planeación estratégica
- 2.3. Planeación Táctica o Funcional
- 2.4. Planeación Operativa
- 2.5. Ventajas
- 2.6. FODA
- 2.7. Hoshin Kanri

Módulo 3. Objetivos, Estrategias y Tácticas

- 3.1. Objetivos
- 3.2. Clasificación
- 3.3. Objetivos SMART
- 3.4. Estrategias
- 3.5. Metas
- 3.6. Tácticas
- 3.7. Planeación operativa



Regresar
al índice



Solución de Problemas Utilizando el Pensamiento Racional

Objetivo:

Desarrollar la comprensión de la Solución efectiva de Problemas como un proceso sistemático, para el documentado en una estructura DMAIC, permitiendo un fácil entendimiento y seguimiento del caso hasta su solución definitiva de problemas y análisis de causa raíz implementando soluciones efectivas.

Dirigido a:

Directores, Gerentes de Planta, Gerentes de Área, Supervisores, mandos medios de las compañías que requiera liderar o participar en la Solución de Problemas de Causas Especiales.

Duración:

24 horas.

Conocimientos previos sugeridos:

Solución de problemas

Temario

MC21

Módulo 1. Introducción

- 1.1. Introducción a la Solución de Problemas de Pensamiento Crítico.
- 1.2. DMAIC y el Pensamiento Racional.
- 1.3. Identificar Beneficios del Pensamiento Racional mediante la Resolución de Caso
- 1.4. 5 Porqué como fundamento para la Definición Específica del Problema
- 1.5. Entendiendo los Hechos y sus Fronteras
- 1.6. Determinando Posibles Causas

Módulo 2. Análisis de causas

- 2.1. Analizando las Causas Probables utilizando el Pensamiento Racional
- 2.2. Preguntas Abiertas y Cerradas
- 2.3. Determinar Posibles Causas utilizando Particularidades y Cambios
- 2.4. Practica con Casos Reales:
- 2.5. Definir posibles causas utilizando particularidades y cambios
- 2.6. Análisis de Posibles Causas
- 2.7. Casos Especiales de Solución de Problemas

Módulo 3. Soluciones

- 3.1. Práctica de Solución de Problemas
- 3.2. Pensamiento Racional y su relación con Six Sigma.
- 3.3. Pensamiento Racional y su Relación con 8Ds.
- 3.4. Contingencias y Acciones Correctivas
- 3.5. Controles y Multiplicando la Solución
- 3.6. Presentación de Casos Reales y Retroalimentación.
- 3.7. Niveles.



Regresar
al índice



Solución de Problemas

Objetivo:

Desarrollar la comprensión de los participantes en el uso de herramientas para la solución de problemas, logrando su aplicación dentro de la organización con el fin de analizar su causa raíz del día a día y con esto poder eliminarlos y/o solucionarlos.

Dirigido a:

Gerencias, Mandos medios, Ingenieros de Procesos, Manufactura, Calidad, Mantenimientos, Integrantes de equipos multidisciplinarios, Dueños de procesos, Proyectos, Servicios y personal de producción.

Duración:

24 horas

Conocimientos previos sugeridos:

PDCA

Herramientas básicas de calidad

Temario

MC22

Módulo 1. Introducción a la solución de problemas

- 1.1 Paradigma
- 1.2 PDCA
- 1.3 Propósito de Solución de problemas
- 1.4 Elementos de un pensamiento alineado a la Solución de Problemas
- 1.5 Métodos inductivos y deductivos
- 1.6 Datos, información y conocimiento

Módulo 2. Descripción del problema / Situación actual

- 2.1 Nombre del problema
- 2.2 Antecedentes
- 2.3 Gemba
- 2.4 Es, No es
- 2.5 Visualización del problema
- 2.6 Acción de contención

Módulo 3. Definición de meta

- 3.1 Identificando indicadores
- 3.2 Declaración de objetivo SMART
- 3.3 Calculo de meta

Módulo 4. Identificando causa raíz

- 4.1 Lluvia de ideas
- 4.2 Método Delphi
- 4.3 Técnica del grupo nominal
- 4.4 Ishikawa
- 4.5 3x5 Por qué



Regresar
al índice

**MC22****Módulo 5. Solución del Problema/Visualización del futuro**

- 5.1 Diagrama de afinidad
- 5.2 Diagrama de relaciones
- 5.3 Plan de mejora
- 5.4 Riesgos
- 5.5 Método Bowtie
- 5.6 Método Mosler
- 5.7 Métodos alternos

Módulo 6. Confirmación del Efecto/Estandarización

- 6.1 Validación
- 6.2 Estandarización
- 6.3 AMEF – Poka Yoke
- 6.4 Lecciones ap



Regresar
al índice



Administración del Mantenimiento Industrial

Objetivo:

- a) Dar los pasos necesarios para la consolidación del departamento de mantenimiento.
- b) Optimización de los Procesos de Mantenimiento.
- c) Establecimiento de Programas de Mantenimiento Preventivo.
- d) Generación de Plan de Acciones.

Dirigido a:

- Coordinador de Producción.
- Coordinador de Mantenimiento.
- Técnicos de Mantenimiento.
- Auxiliares de Mantenimiento.
- Supervisores Operativos.

Duración:

16 horas. (8 horas en aula + 8 horas en piso)

Temario

MC23

Módulo 1. Aula

- 1.1 Bases para el mantenimiento.
- 1.2 Conservación industrial integral.
- 1.3 Administración de la conservación.
- 1.4 Herramientas para la administración del mantenimiento.
- 1.5 Productividad en el mantenimiento de las industrias manufactureras.
- 1.6 Recursos humanos; perfil del equipo de mantenimiento.
- 1.7 ISO 9001:2015 en Sistemas de administración de mantenimiento.
- 1.8 Evaluación de la gestión de mantenimiento.

Módulo 2. Planta

- 2.1 Revisión de almacenes
- 2.2 Revisión de refacciones
- 2.3 Revisión de manuales
- 2.4 Revisión de formatos
- 2.5 Revisión perfiles de personal
- 2.6 Revisión de herramientas
- 2.7 Revisión de equipo problemática
- 2.8 Análisis de información
 - a) Evaluación de averías p/equipo
 - b) Pareto de fallas
 - c) Identificación de equipos
- 2.9 Propuesta de plan de mantenimiento preventivo
- 2.10 Plan de acción con entregables



Regresar
al índice



Mantenimiento Predictivo

Objetivo:

Aprender a diferenciar las ventajas de establecer un programa de mantenimiento predictivo, así como en predecir el estado de un equipo basándose en una variable física o química para poder diagnosticar cuando un equipo fallará y anticiparse el fallo interviniendo en él, antes de que este falle.

Dirigido a:

Todos aquellos que se desenvuelvan en mantenimientos de activos físicos (equipos, máquinas e instalaciones de todo tipo). El perfil puede incluir idóneos con buena experiencia, técnicos o ingenieros.

Duración:

24 horas.

Temario

MC25

Módulo 1. Introducción al mantenimiento

- 1.1 ¿Qué es el mantenimiento?
- 1.2 Tipos de mantenimiento

Módulo 2. Mantenimiento Predictivo

- 2.1 Definición y principios básicos
- 2.2 Parámetros para control de estado
- 2.3 Establecimiento de un sistema
 - 2.3.1 Preparación
 - 2.3.2 Implementación
 - 2.3.3 Revisión de resultados

Módulo 3. Técnicas para el mantenimiento predictivo

- 3.1 Inspección visual
- 3.2 Líquidos penetrantes
- 3.3 Partículas magnéticas
- 3.4 Inspección radiográfica
- 3.5 Ultrasonido
- 3.6 Revisión de resultados
- 3.7 Análisis de vibraciones
- 3.8 Medida de la presión
- 3.9 Medida de temperatura
- 3.10 Termografía



Regresar
al índice

**MC25****Módulo 4. Diagnóstico de averías por análisis de degradación y contaminación del aceite**

- 4.1 Introducción
- 4.2 Viscosidad
- 4.3 Punto de inflamación
- 4.4 Acidez/Basicidad
- 4.5 Insolubles
- 4.6 Detergencia/Dispersionabilidad
- 4.7 Contaminación del aceite
 - 4.7.1 Materia carbonosa
 - 4.7.2 Agua
 - 4.7.3 Otros elementos contaminantes
- 4.8 Análisis de la mancha de aceite
- 4.9 Control de aceites en servicio

Módulo 5. Diagnóstico de averías por análisis de vibraciones

- 5.1 Conceptos fundamentales
- 5.2 Instrumentos de medida de vibración
- 5.3 Establecimiento de un programa de medidas de vibraciones
- 5.4 Diagnóstico de problemas por análisis de vibraciones
 - 5.4.1 Desequilibrio dinámico de rotores
 - 5.4.2 Desalineación
 - 5.4.3 Holguras
 - 5.4.4 Fallos en rodamientos
 - 5.4.5 Fallos en engranajes
- 5.5 Valores límites admisibles
- 5.6 Monitorización de equipos

Módulo 6. Inspección termográfica

- 6.1 La cámara termográfica y su funcionamiento
 - 6.2 Ventajas de la termografía
 - 6.3 Uso de la termografía para mantenimiento predictivo
- Módulo 7 Normativas aplicables
- 7.1 Normas relativas al análisis de lubricantes



Regresar
al índice



Supply Chain Management

Objetivo:

Entrenar y acompañar al equipo de cadena de suministro en la implementación de un sistema de logística enfocado a la optimización de la operación en piso de producción, que asegure el cumplimiento de los objetivos y fomente la mejora continua.

Dirigido a:

Personas y/o empresas que desean detectar áreas de oportunidad en sus procesos con la finalidad de reducir o eliminar desperdicios.

Duración:

262 horas

Conocimientos previos sugeridos:

Conocimiento en administración de la cadena de suministro, inventarios, desarrollo de productos.

Temario**MC26****Módulo 1. Cadena de valor**

- 1.1 Gemba
- 1.2 Takt time
- 1.3 Valor agregado y no valor agregado
- 1.4 Value stream mapping (VSM) & Makigami
- 1.5 Sistema Pull y flujo continuo
- 1.6 7 principios de Lean SCM

Módulo 2. Almacén - Macro Logística

- 2.1 Tipos de almacén y conceptos básicos
- 2.2 Análisis ABC / XYZ
- 2.3 Flujo de materiales optimizado / Spaghetti chart
- 2.4 Es, Visual managements (Andon)

Módulo 3. Control de Producción y Materiales

- 3.1 Heijunka
- 3.2 Kanban
- 3.3 Super mercado & kitting
- 3.4 Water spider & Milk run

Módulo 4. Micro - Logística

- 4.1 PFEP (Plan for every part)
- 4.2 Karakuri
- 4.3 LCA (Lean clever automation)

Módulo 5. Manejo de materiales en Celda

- 5.1 Lean workplace
- 5.2 Bin to bin
- 5.3 BOB (Blind on handed builder)
- 5.4 Estándar WIP y SIIPS



Regresar
al índice

**MC26****Módulo 6. Implementación SCM**

- 6.1 Mapear proceso
- 6.2 Definir takt time y rate de producción
- 6.3 Analizar volumen y mezcla
- 6.4 Definir tipo de control de producción y materiales
- 6.5 Definir micro logística
- 6.6 Definir manejo de materiales en celda
- 6.7 Probar y mejorar



Regresar
al índice



ISO 9001:2015

Sistemas de gestión de la calidad

Estudio de la norma

Objetivo:

Adquirir los conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para el desarrollo de un programa de auditorías de calidad.

Dirigido a:

Ingenieros de Calidad, Manufactura, Procesos, Producción, Servicio al Cliente y personal interesado en el desarrollo de auditorías a los procesos.

Duración:

16 horas.

Conocimientos previos sugeridos:

Ninguno.

Temario

GC01

Módulo 1. Introducción

1.1. Antecedentes del estándar ISO 9001

Módulo 2. Estudio de la norma

2.1. Introducción

2.2. Generalidades

2.3. Principios de la gestión de la calidad

2.4. Enfoque a procesos

2.5. Relación con otras normas de sistemas de gestión

Módulo 3. Sistemas de gestión de calidad — requisitos

3.1. Objeto y campo de aplicación

3.2. Referencias normativas

3.3. Términos y definiciones

3.4. Contexto de la organización

3.5. Liderazgo

3.6. Planificación

3.7. Soporte

3.8. Operación

3.9. Evaluación del desempeño

3.10. Mejora



Regresar
al índice



Formación de Auditor Interno ISO 9001:2015

Sistemas de gestión de la calidad

Objetivo:

Los participantes desarrollaran los conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para el desarrollo e implementación de sistema de gestión de calidad en base a la norma ISO 9001.

Dirigido a:

Ingenieros de Calidad, Manufactura, Procesos, Producción, Servicio al Cliente y personal interesado en el desarrollo de auditorías a los procesos.

Duración:

24 horas.

Conocimientos previos sugeridos:

Conocimiento en básico en sistemas interrelacionados, Procesos, Manufactura, Calidad, ISO 9000 “Fundamentos y Vocabulario”

Temario

GC02

Módulo 1. Sistemas de gestión de calidad ISO 9001 (Interpretación de la norma ISO 9001:2015)

- 1.1. Introducción
 - 1.1.1. Antecedentes del estándar ISO 9001
- 1.2. Estudio de la norma
 - 1.2.1. Introducción
 - 1.2.2. Generalidades
 - 1.2.3. Principios de la gestión de la calidad
 - 1.2.4. Enfoque a procesos
 - 1.2.5. Relación con otras normas de sistemas de gestión
- 1.3. Sistemas de gestión de calidad—requisitos
 - 1.3.1. Objeto y campo de aplicación
 - 1.3.2. Referencias normativas
 - 1.3.3. Términos y definiciones
 - 1.3.4. Contexto de la organización
 - 1.3.5. Liderazgo
 - 1.3.6. Planificación
 - 1.3.7. Soporte
 - 1.3.8. Operación
 - 1.3.9. Evaluación del desempeño
 - 1.3.10. Mejora



Regresar
al índice



Módulo 2. Auditoría de los sistemas de gestión de la calidad (Aplicación de la ISO 19011:2018)

- 2.1. Alcance
- 2.2. Referencias normativas
- 2.3. Términos y definiciones
- 2.4. Principios de auditoría
- 2.5. Administración de un programa de auditoría
 - 2.5.1. Generalidades
 - 2.5.2. Establecer objetivos del programa de auditoría
 - 2.5.3. Determinar y evaluar riesgos y oportunidades del programa de auditoría
 - 2.5.4. Establecimiento del programa de auditoría
 - 2.5.5. Implementación del programa de auditoría
 - 2.5.6. Monitoreo del programa de auditoría
 - 2.5.7. Revisando y mejorando el programa de auditoría
- 2.6. Conduciendo la auditoría
 - 2.6.1. Generalidades
 - 2.6.2. Inicio de auditoría
 - 2.6.3. Preparación de auditoría
 - 2.6.4. Conduciendo la auditoría
 - 2.6.5. Preparación y distribución del reporte de auditoría
 - 2.6.6. Finalización de la auditoría
 - 2.6.7. Realización de actividades de auditoría de seguimiento

- 2.7. Competencias y evaluación de auditores
 - 2.7.1. Determinando competencias de auditor
 - 2.7.2. Estableciendo criterio de evaluación de auditores
 - 2.7.3. Método para la selección del auditor apropiado
 - 2.7.4. Conduciendo la evaluación del auditor
 - 2.7.5. Manteniendo y mejorando la competencia del auditor
- 2.8. Anexos
 - 2.8.1. Dinámicas para auditar un sistema de gestión





ISO 19011:2018

Directrices para Auditar los Sistemas de Gestión

Estudio de la norma

Objetivo:

Conocer los cambios, los términos y definiciones derivados de su revisión. Conocer y comprender los principios de auditoría. Conocer y aprender cómo: gestionar un programa de auditoría; realizar una auditoría; auditar bajo el enfoque de procesos; gestionar la competencia y evaluación requerida de los auditores ISO 19011: 2018.

Dirigido a:

Dirección, Representantes de la dirección, Responsables de sistemas de gestión, Auditores internos, Implementadores de sistemas de gestión, Consultores, Auditores de certificación, Supervisores, Dueños de proceso, Ingenieros, entre otros.

Duración:

08 horas.

Conocimientos previos sugeridos:

ISO 9001:2015
IATF 16949:2016

Temario

GC03

Módulo 1. Introducción

- 1.1 ¿Que se revisa en una auditoria?
- 1.2 Términos y del módulo iniciones

Módulo 2. Principios de auditoría

- 2.1 Integridad
- 2.2 Presentación imparcial
- 2.3 Debido cuidado profesional
- 2.4 Confidencialidad
- 2.5 Independencia
- 2.6 Enfoque basado en evidencia
- 2.7 Enfoque basado en riesgos

Módulo 3. Gestión de un programa de auditoría

- 3.1 Generalidades
- 3.2 Establecimiento de los objetivos del programa de auditoría
- 3.3 Determinación y evaluación de los riesgos y oportunidades del programa de auditoría
- 3.4 Establecimiento del programa de auditoría
 - 3.4.1 Roles y responsabilidades de las personas responsables de la gestión del programa de auditoría
 - 3.4.2 Competencia de las personas responsables de la gestión del programa de auditoría
 - 3.4.3 Establecimiento de la extensión del programa de auditoría
 - 3.4.4 Determinación de los recursos del programa de auditoría
- 3.5 Implementación del programa de auditoría
 - 3.5.1 Generalidades



Regresar
al índice



- 3.5.2 Definición de los objetivos, el alcance y los criterios para una auditoría individual
- 3.5.3 Selección y determinación de los métodos de auditoría
- 3.5.4 Selección de los miembros del equipo auditor
- 3.5.5 Asignación de responsabilidades a líder del equipo auditor para una auditoría individual
- 3.5.6 Gestión de los resultados del programa de auditoría
- 3.5.7 Gestión y conservación de los registros del programa de auditoría

Módulo 4. Realización de una auditoría

- 4.1 Generalidades
- 4.2 Inicio de la auditoría
 - 4.2.1 Generalidades
 - 4.2.2 Establecimiento del contacto con el auditado
 - 4.2.3 Determinación de la viabilidad de la auditoría
- 4.3 Preparación de las actividades de auditoría
 - 4.3.1 Realización de la revisión de la información documentada
 - 4.3.2 Planificación de la auditoría
 - 4.3.3 Asignación de las tareas al equipo auditor
 - 4.3.4 Preparación de la información documentada para la auditoría

- 4.4 Realización de las actividades de auditoría
 - 4.4.1 Generalidades
 - 4.4.2 Asignación de roles y responsabilidades de los guías y los observadores
 - 4.4.3 Realización de la reunión de apertura
 - 4.4.4 Comunicación durante la auditoría
 - 4.4.5 Disponibilidad y acceso de la información de auditoría
 - 4.4.6 Revisión de la información documentada durante la auditoría
 - 4.4.7 Recopilación y verificación de la información
 - 4.4.8 Generación de hallazgos de la auditoría
 - 4.4.9 Determinación de las conclusiones de la auditoría
 - 4.4.10 Realización de la reunión de cierre
- 4.5 Preparación y distribución del informe de la auditoría
 - 4.5.1 Preparación del informe de la auditoría
 - 4.5.2 Distribución del informe de la auditoría
- 4.6 Finalización de la auditoría
- 4.7 Realización de las actividades de seguimiento de una auditoría



**GC03**

- 5. Competencia y evaluación de los auditores
 - 5.1 Generalidades
 - 5.2 Determinación de la competencia del auditor
 - 5.2.1 Generalidades
 - 5.2.2 Comportamiento personal
 - 5.2.3 Conocimientos y habilidades
 - 5.2.4 Logro de la competencia del auditor
 - 5.2.5 Logro de la competencia del líder del equipo auditor
 - 5.3 Establecimiento de los criterios de evaluación del auditor
 - 5.4 Selección del método apropiado de evaluación del auditor
 - 5.5 Realización de la evaluación del auditor
 - 5.7 Mantenimiento y mejora de la competencia del auditor



Regresar
al índice



ISO 17025:2017 Requerimientos Generales para la Competencia de Pruebas y Laboratorios de Calibración

Estudio de la norma

Objetivo:

Conocer e interpretar los requisitos necesarios que deben cumplir los laboratorios de ensayo y calibración, facilitando la armonización de criterios de calidad. Con el objetivo principal de garantizar la competencia técnica y la fiabilidad de los resultados analíticos.

Dirigido a:

Personal responsable de calidad, administrativo o técnico con responsabilidad de un laboratorio interno en una compañía o que preste servicios de calibración.

Duración:

16 horas.

Conocimientos previos sugeridos:

ISO 9001:2015
IATF 16949:2016
MSA

Temario

GC04

Módulo 1. Objeto y campo de aplicación

Módulo 2. Referencias normativas

Módulo 3. Términos y definiciones

Módulo 4. Requisitos Generales

4.1 Imparcialidad

4.2 Confidencialidad

Módulo 5. Requisitos Relativos a la Estructura

Módulo 6. Requisitos Relativos a tus Recursos

6.1 Generalidades

6.2 Personales

6.3 Instalaciones y condiciones ambientales

6.4 Equipamiento

6.5 Trazabilidad metrológica

6.6 Productos y Servicios suministrados externamente

Módulo 7. Requisitos del proceso

7.1 Revisión de solicitudes, ofertas y contratos

7.2 Selección verificación y validación de métodos

7.3 Muestreo



Regresar
al índice

**GC04**

7.4 Manipulación de los ítems de ensayo y calibración

7.5 Registros Técnicos

7.6 Evaluación de la incertidumbre de medición

7.7 Aseguramiento de la validez de los resultados.

7.8 Informe de Resultados

7.9 Quejas

7.10 Trabajo no conforme

7.11 Control de los datos y gestión de la información.

Módulo 8. Objeto y campo de aplicación

8.1 Opciones

8.1.2 Opción A

8.1.3 Opción B

8.2 Documentación del sistema de gestión (Opción A)

8.3 Control de documentos del sistema de gestión

8.4 Control de registros

8.5 Acciones para abordar riesgos

8.6 Mejora (Opción A)

8.7 Acciones Correctivas (Opción A)

8.8 Auditorías internas (Opción A)

8.9 Revisiones por la dirección (Opción A)



Regresar
al índice



ISO 22000:2018 Sistema de Gestión de Seguridad Alimentaria

Estudio de la norma

Objetivo:

Curso de formación enfocado a conocer y cumplir con los requisitos para asegurar las mejores prácticas reconocidas internacionalmente para proporcionar la seguridad alimentaria del negocio.

- Conocer en profundidad los principales cambios de la ISO 22000:2018 respecto la ISO 22000:2005 y sus nuevos requisitos.
- Conocer cómo obtener la certificación FSSC 22000 (Food Safety System Certification).
- Saber implantar o adaptar un Sistema de Gestión de Seguridad Alimentaria acorde a los requerimientos de la norma ISO 22000:2018.

Dirigido a:

Profesionales implicados en la seguridad y calidad alimentaria, que realicen actividades de implantación, control y/o desarrollo de sistemas de gestión.

Duración:

24 horas.

Conocimientos previos sugeridos:

GMP Good Manufacturing Practices

Temario

GC05

Módulo 1. Normatividad

- 1.1. Introducción a Food Safety y Protección de los Alimentos.
- 1.2. Requisitos legales.
- 1.3. Requisitos de cliente y segundas partes.
- 1.4. Requisitos Corporativos y Organizacionales.
- 1.5. Programa de Prerrequisitos.
- 1.6. Conceptos Básicos de Ingeniería

Módulo 2. Sanitaria.

- 2.1. BPM's.
- 2.2. Análisis de Riesgos y puntos críticos de control HACCP.
- 2.3. Programa de Prerrequisitos.
- 2.4. Puntos Críticos de Control.
- 2.5. Áreas de Susceptibilidad.
- 2.6. Esquema de monitoreo de calidad.
- 2.7. Sistema de liberación del producto.
- 2.8. Norma ISO22000.
- 2.9. PPRO's y su Diferencia de los PCC's.
- 2.10. FSSC2200.
- 2.11. Compromisos de la Dirección y gerencia.
- 2.12. Documentación.
- 2.13. Manejo de crisis y Trazabilidad



Regresar
al índice



ISO 26262 Sistemas de Seguridad en Automóviles

Estudio de la norma

Objetivo:

Desarrollar la comprensión de los participantes en la norma ISO 26262, permitiendo conocer y aplicar los conceptos, definiciones, ASIL, metodologías y los alcances legales con el fin de reducir los riesgos y aplicar los estándares.

Dirigido a:

Personas relacionadas con procesos productivos, ingenierías, personal documental, PFMEA de diseño, de proceso y de producto.

Duración:

24 horas.

Conocimientos previos sugeridos:

Conocimientos básicos de FMEA y PFMEA "Análisis del modo y efecto de falla" (Diseño y Proceso).

Temario

GC06

Módulo 1. Norma ISO 26262 Sistemas de seguridad automotriz.

- 1.1. Definiciones.
- 1.2. Herramientas y estrategias de conformidad
- 1.3. Principios y práctica.
- 1.4. Estructura.
- 1.5. Aspectos básicos de la norma ISO y como debe certificarse
- 1.6. Como se aplican los principios de la IEC 61508 en la norma ISO, diferencias significativas.
- 1.7. Impacto de las normas ISO en el desarrollo de sistemas.
- 1.8. Los elementos del ciclo de vida de la seguridad funcional dada la nueva norma.
- 1.9. Que se espera en cuanto a la aplicación por parte de los fabricantes de la industria automotriz.
- 1.10. Alcances de la evaluación bajo la norma.
- 1.11. Consideraciones de mejora.
- 1.12. Entendiendo el vocabulario.
- 1.13. Técnicas para el análisis de riesgos.
- 1.14. Aspectos legales de la norma
- 1.15. Metodología de aplicación. Planeación de la verificación de conformidad.



Regresar
al índice



ISO 31000:2018 Guía para la Gestión de Riesgos

Estudio de la norma

Objetivo:

El objetivo principal es ayudar a la Organización a integrar la gestión de riesgos en sus actividades y funciones significativas, su efectividad dependerá de su integración en las actividades de la administración de la organización (incluyendo la toma de decisiones); para ello se requiere principalmente el apoyo de la alta dirección, así como de sus integrantes, socios, inversionistas y otras partes interesadas.

Dirigido a:

Responsables de desarrollar la política de gestión de riesgo dentro de su organización; los que necesitan evaluar la eficacia de una organización en materia de gestión de riesgo; y los que desarrollan normas, guías, procedimientos y códigos de buenas prácticas que, en su totalidad o en parte, establecen cómo se debe tratar el riesgo dentro del contexto específico de estos documentos.

Duración:

16 horas.

Conocimientos previos sugeridos:

ISO-9001:2015

Temario

GC07

Módulo 1. Objeto y campo de aplicación

Módulo 2. Referencias normativas Módulo

3. Términos y definiciones Módulo 4.

Principios

Módulo 5. Marco de trabajo

- 5.1 Generalidades
- 5.2 Liderazgo y compromiso
- 5.3 Integración
- 5.4 Diseño
- 5.5 Implementación
- 5.6 Evaluación
- 5.7 Mejora

Módulo 6. Proceso

- 6.1 Generalidades
- 6.2 Comunicación y consulta
- 6.3 Alcance, contexto y criterios.
- 6.4 Apreciación del riesgo
- 6.5 Tratamiento del riesgo
- 6.6 Seguimiento y revisión
- 6.7 Registro y presentación de informe.



Regresar
al índice

**Módulo 7. Principales cambios.**

7.1 Revisión de los principios de la gestión de riesgos, que son los criterios clave para el éxito.

7.2 Destacar el Liderazgo de la alta dirección y la integración de la gestión del riesgo, comenzando con la administración de la organización.

7.3 Mayor énfasis en la naturaleza iterativa de la gestión del riesgo, señalando que las nuevas experiencias, conocimiento y análisis pueden conducir a una revisión de procesos, acciones y controles en cada etapa del proceso.

7.4 Mayor enfoque para mantener un modelo de sistemas abiertos para adaptarse a múltiples necesidades y contextos.





AS9100 REV.D

Gestión Aeroespacial

Estudio de la norma

Objetivo:

Conocerá los principios necesarios para un efectivo proceso de auditorías, en el sistema de gestión de calidad de la Industria Aeroespacial (AQMS). Analizando las interacciones con el resto de la organización desde el punto de vista de sus procesos establecidos.

Dirigido a:

Ingenieros de Calidad, de Manufactura, Auditores, Ing. de Producción y/o Ing. Cadena de Suministro de la Industria Aeroespacial, interesados en desarrollar sus habilidades como auditor interno dentro de su organización y soportar SGC.

Duración:

16 horas.

Conocimientos previos sugeridos:

ISO-9001:2015

Temario

GC08

Módulo 1. Temario General

- 1.1. Revisar plataforma IAQG.
- 1.2. Proveer una revisión general del estándar AS9100:2018 (Rev. D) y de los requerimientos específicos del sector basados en ISO 9001:2015.
- 1.3. Técnicas de auditoría, sus definiciones y procesos.
- 1.4. Revisión general de los requerimientos de las auditorías AS9100 bajo el esquema ICOP (Industry Controlled Other Party).
- 1.5. Reporte de evaluación de efectividad del proceso (PEAR).



Regresar
al índice



Formación de Auditor Interno AS9100 Rev.D

Objetivo:

Conocerá los principios y prácticas necesarias para realizar un efectivo proceso de auditorías, en el sistema de gestión de calidad de la Industria Aeroespacial (AQMS). Analizando las interacciones con el resto de la organización desde el punto de vista de sus procesos establecidos.

Desarrollar la capacidad para evaluar los requerimientos del estándar AS9100:2016 (Rev. D) y analizar los principales cambios provistos basados en ISO 9001:2015.

Dirigido a:

Ingenieros de calidad, de manufactura, auditores, Ing. de producción y/o Ing. cadena de suministro de la industria aeroespacial, interesados en desarrollar sus habilidades como auditor interno dentro de su organización y soportar SGC.

Duración:

24 horas.

Conocimientos previos sugeridos:

Conocimientos básicos de los estándares AS 9100, 9101, 9102, y otros relacionados con la industria que regula las organizaciones de Aviación, Espacio y Defensa. Conocimientos en estadística básica (calcular Cpk, Ppk, Validación, etc.).

Temario

GC09

Módulo 1. Temario General

- 1.1 Revisar plataforma IAQG.
- 1.2 Proveer una revisión general del estándar AS9100:2016 (Rev.D) y de los requerimientos específicos del sector basados en ISO 9001:2015.
- 1.3 Técnicas de auditoría, sus definiciones y procesos.
- 1.4 Prácticas de auditorías, identificación de evidencias y ejercicios.
- 1.5 Revisión general de los requerimientos de las auditorias AS9100 bajo el esquema ICOP (Industry Controlled Other Party).
- 1.6 Reporte de evaluación de efectividad del proceso (PEAR).
- 1.7 Reporte de no conformidad (NCR).
- 1.8 Prácticas individuales y por equipos (roles y responsabilidades en las auditorías).



Regresar
al índice



IATF-16949:2016 Norma del Sistema de Gestión de la Calidad Automotriz

Estudio de la norma

Objetivo:

En esta capacitación desarrollará una apreciación completa de ISO 9001:2015 e IATF 16949:2016, incluido el enfoque de procesos, el pensamiento basado en riesgos y una comprensión de cómo es necesario y valioso para su sistema de gestión empresarial general. Este curso está diseñado para nuevos miembros del equipo de implementación y otros representantes de grupos funcionales clave involucrados en el SGC de la organización.

Dirigido a:

Esta formación está diseñada para profesionales de calidad en la industria automotriz y recomendada para:

- Nuevos miembros del equipo de implementación
- Representantes de grupos funcionales clave involucrados en el SGC de la organización.

Duración:

16 horas.

Conocimientos previos sugeridos:

ISO 9001:2015

Temario

GC10

Módulo 1. Introducción

- 1.1 Antecedentes
- 1.2 Objetivos
- 1.3 Estructura de la norma
- 1.4 Formas verbales utilizadas en la norma
- 1.5 Principios de la gestión de la calidad
- 1.6 Enfoque a procesos
- 1.7 Ciclo Planificar - Hacer - Verificar - Actuar
- 1.8 Pensamiento basado en riesgos
- 1.9 Relación con otras normas
- 1.10 Definiciones

Módulo 2. Punto 4. Contexto de la organización

- 2.1 Estructura de la norma
- 2.2 4.1 Comprensión de la organización y de su contexto
- 2.3 4.2 Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas
- 2.4 4.3 Determinación del alcance del sistema de gestión
- 2.5 4.4 Sistema de gestión integral y sus procesos.

Módulo 3. Punto 5. Liderazgo

- 3.1 Introducción
- 3.2 Estructura de la norma
- 3.3 5.1.1 Generalidades
- 3.4 5.2 Política
 - 3.4.1 5.2.1 Establecimiento de la política integral
 - 3.4.3 5.2.2 Comunicación de la política integral
- 3.5 5.3 Roles, responsabilidades y autoridades en la organización



Regresar
al índice



Módulo 4. Punto 6. Planificación

- 4.1 Introducción
- 4.2 Estructura de la norma
- 4.3 6.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades
- 4.4 6.2 Objetivos de la calidad y planificación para lograrlos

Módulo 5. Punto 7. Apoyo

- 5.1 Introducción
- 5.2 Estructura de la norma
- 5.3 7.1. Recursos
- 5.4 7.2 Competencia
- 5.5 7.3 Toma de conciencia
- 5.6 7.4 Información documentada

Módulo 6. Punto 8. Operación

- 6.1 Introducción
- 6.2 Estructura de la norma
- 6.3 8.1 Planificación y control operacional
- 6.4 8.2 Requisitos para los productos y servicios
- 6.5 8.3 Diseño y desarrollo de los productos y servicios
- 6.6 8.4 Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente
- 6.7 8.5 Producción y provisión del servicio
- 6.8 8.6 Liberación de los productos y servicios
- 6.9 8.7 Control de las salidas no conformes

Módulo 7. Punto 9. Evaluación de desempeño

- 7.1 Introducción
- 7.2 Estructura de la norma
- 7.3 9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación
 - 7.3.1 9.1.2 Satisfacción del cliente
 - 7.3.2 9.1.3 Análisis y evaluación
- 7.4 9.2 Auditoría interna
- 7.5 9.3 Revisión por la dirección

Módulo 8. Punto 10. Mejora

- 8.1 Introducción
- 8.2 Estructura de la norma
- 8.3 10.2 Incidentes, no conformidades y acción correctivas
- 8.4 10.3 Mejora continua





Formación de Auditor Interno IATF 16949:2016

Objetivo:

En esta capacitación desarrollará una apreciación completa de ISO 9001:2015 e IATF 16949:2016, incluido el enfoque de procesos, el pensamiento basado en riesgos y una comprensión de cómo es necesario y valioso para su sistema de gestión empresarial general. Este curso está diseñado para nuevos miembros del equipo de implementación y otros representantes de grupos funcionales clave involucrados en el SGC de la organización.

Dirigido a:

Esta formación está diseñada para profesionales de calidad en la industria automotriz y recomendada para:

- Nuevos miembros del equipo de implementación
- Representantes de grupos funcionales clave involucrados en el SGC de la organización.

Duración:

32 horas.

Conocimientos previos sugeridos:

Conceptos básicos de calidad, procesos, sistemas de gestión.

ISO 9001:2015 SGC

Temario

GC11

Módulo 1. Introducción

- 1.1 Antecedentes
- 1.2 Objetivos
- 1.3 Estructura de la norma
- 1.4 Formas verbales utilizadas en la norma
- 1.5 Principios de la gestión de la calidad
- 1.6 Enfoque a procesos
- 1.7 Ciclo Planificar - Hacer - Verificar - Actuar
- 1.8 Pensamiento basado en riesgos
- 1.9 Relación con otras normas
- 1.10 Definiciones

Módulo 2. Punto 4. Contexto de la organización

- 2.1 Estructura de la norma
- 2.2 4.1 Comprensión de la organización y de su contexto
- 2.3 4.2 Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas
- 2.4 4.3 Determinación del alcance del sistema de gestión
- 2.5 4.4 Sistema de gestión integral y sus procesos

Módulo 3. Punto 5. Liderazgo

- 3.1 Introducción
- 3.2 Estructura de la norma
- 3.3 5.1.1 Generalidades
- 3.4 5.2 Política
 - 3.4.1 5.2.1 Establecimiento de la política integral
 - 3.4.3 5.2.2 Comunicación de la política integral
- 3.5 5.3 Roles, responsabilidades y autoridades en la organización



Regresar
al índice



Módulo 4. Punto 6. Planificación

- 4.1 Introducción
- 4.2 Estructura de la norma
- 4.3 6.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades
- 4.4 6.2 Objetivos de la calidad y planificación para lograrlos

Módulo 5 Punto 7. Apoyo

- 5.1 Introducción
- 5.2 Estructura de la norma
- 5.3 7.1. Recursos
- 5.4 7.2 Competencia
- 5.5 7.3 Toma de conciencia
- 5.6 7.4 Información documentada

Módulo 6. Punto 8. Operación

- 6.1 Introducción
- 6.2 Estructura de la norma
- 6.3 8.1 Planificación y control operacional
- 6.4 8.2 Requisitos para los productos y servicios
- 6.5 8.3 Diseño y desarrollo de los productos y servicios
- 6.6 8.4 Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente
- 6.7 8.5 Producción y provisión del servicio
- 6.8 8.6 Liberación de los productos y servicios
- 6.9 8.7 Control de las salidas no conformes

Módulo 7. Punto 9. Evaluación de desempeño

- 7.1 Introducción
- 7.2 Estructura de la norma
- 7.3 9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación
 - 7.3.1 9.1.2 Satisfacción del cliente
 - 7.3.2 9.1.3 Análisis y evaluación
- 7.4 9.2 Auditoría interna
- 7.5 9.3 Revisión por la dirección

Módulo 8. Punto 10. Mejora

- 8.1 Introducción
- 8.2 Estructura de la norma
- 8.3 10.2 Incidentes, no conformidades y acciones correctivas
- 8.4 10.3 Mejora continua

Módulo 9. Introducción

- 9.1 ¿Qué se revisa en una auditoría?
- 9.2 Términos y definiciones

Módulo 10. Principios de auditoría

- 10.1 Integridad
- 10.2 Presentación imparcial
- 10.3 Debido cuidado profesional
- 10.4 Confidencialidad
- 10.5 Independencia
- 10.6 Enfoque basado en evidencia
- 10.7 Enfoque basado en riesgos





Módulo 11. Gestión de un programa de auditoría

- 11.1 5.1 Generalidades
- 11.2 5.2 Establecimiento de los objetivos del programa de auditoría
- 11.3 5.3 Determinación y evaluación de los riesgos y oportunidades del programa de auditoría
- 11.4 5.4 Establecimiento del programa de auditoría
 - 11.4.1 5.4.1 Roles y responsabilidades de las personas responsables de la gestión del programa de auditoría
 - 11.4.2 5.4.2 Competencia de las personas responsables de la gestión del programa de auditoría
 - 11.4.3 5.4.3 Establecimiento de la extensión del programa de auditoría
 - 11.4.4 5.4.4 Determinación de los recursos del programa de auditoría
- 11.5 5.5 Implementación del programa de auditoría
 - 11.5.1 5.5.1 Generalidades
 - 11.5.2 5.5.2 Definición de los objetivos, el alcance y los criterios para una auditoría individual
 - 11.5.3 5.5.3 Selección y determinación de los métodos de auditoría
 - 11.5.4 5.5.4 Selección de los miembros del equipo auditor
 - 11.5.5 5.5.5 Asignación de responsabilidades a líder del equipo auditor para una auditoría individual

- 11.5.6 5.5.6 Gestión de los resultados del programa de auditoría
- 11.5.7 5.5.7 Gestión y conservación de los registros del programa de auditoría

Módulo 12 Realización de una auditoría

- 12.1 6.1 Generalidades
- 12.2 6.2 Inicio de la auditoría
 - 12.2.1 6.2.1 Generalidades
 - 12.2.2 6.2.2 Establecimiento del contacto con el auditado
 - 12.2.3 6.2.3 Determinación de la viabilidad de la auditoría
- 12.3 6.3 Preparación de las actividades de auditoría
 - 12.3.1 6.3.1 Realización de la revisión de la información documentada
 - 12.3.2 6.3.2 Planificación de la auditoría
 - 12.3.3 6.3.3 Asignación de las tareas al equipo auditor
 - 12.3.4 6.3.4 Preparación de la información documentada para la auditoría
- 12.4 6.4 Realización de las actividades de auditoría
 - 12.4.1 6.4.1 Generalidades
 - 12.4.2 6.4.2 Asignación de roles y responsabilidades de los guías y los observadores
 - 12.4.3 6.4.3 Realización de la reunión de apertura
 - 12.4.4 6.4.4 Comunicación durante la auditoría
 - 12.4.5 6.4.5 Disponibilidad y acceso de la información de auditoría





GC11

- 12.4.6 6.4.6 Revisión de la información documentada durante la auditoría
- 12.4.7 6.4.7 Recopilación y verificación de la información
- 12.4.8 6.4.8 Generación de hallazgos de la auditoría
- 12.4.9 6.4.9 Determinación de las conclusiones de la auditoría
- 12.4.10 6.4.10 Realización de la reunión de cierre
- 12.5 6.5 Preparación y distribución del informe de la auditoría
 - 12.5.1. 6.5.1 Preparación del informe de la auditoría
 - 12.5.2 6.5.2 Distribución del informe de la auditoría
- 12.6 6.6 Finalización de la auditoría
- 12.7 6.7 Realización de las actividades de seguimiento de una auditoría

- 5.3 7.3 Establecimiento de los criterios de evaluación del auditor
- 5.4 7.4 Selección del método apropiado de evaluación del auditor
- 5.5 7.5 Realización de la evaluación del auditor
- 5.7 7.6 Mantenimiento y mejora de la competencia del auditor.

Módulo 13. 7 Competencia y evaluación de los auditores

- 5.1 7.1 Generalidades
- 5.2 7.2 Determinación de la competencia
 - 5.2.1 7.2.1 Generalidades
 - 5.2.2 7.2.2 Comportamiento personal
 - 5.2.3 7.2.3 Conocimientos y habilidades
 - 5.2.4 7.2.4 Logro de la competencia del auditor
 - 5.2.5 7.2.5 Logro de la competencia del líder del equipo auditor



Regresar
al índice



Requerimientos Específicos del Cliente Entorno a IATF 16949:2016

Objetivo:

Desarrollar la comprensión de los requerimientos específicos del cliente DAIMLER y FCA para IATF 16949:2016, con lo que el participante aprenderá la forma de interpretar y aplicar dichos requerimientos en su empresa, con la finalidad de entender las probables preguntas que pueden surgir durante una auditoria con respecto a estos requerimientos.

Dirigido a:

Personal de todos los niveles con relación al Sistema de Gestión de Calidad y con los requisitos específicos del cliente. Auditores internos, Ingeniería Etc.

Duración:

16 horas.

Conocimientos previos sugeridos:

Conocimiento en auditorias, sistemas de gestión, normativa de calidad (IATF 16949:2016).

Temario

GC12

Módulo 1. Temario General

- 1.1. Introducción
- 1.2. CORE CSR
- 1.3. "Relación con la Norma Automotriz
- 1.4. Miembros IATF
- 1.5. MAQMSR
- 1.6. CSR BMW
- 1.7. CSR Daimler
- 1.8. CSR FCA (STELLANTIS)
- 1.9. CSR Ford
- 1.10. CSR GM
- 1.11. CSR PSA
- 1.12. CSR Renault-Nissan
- 1.13. CSR PSA
- 1.14. CSR Honda

NOTA: Para el cumplimiento de las 16 horas de entrenamiento se recomienda seleccionar como máximo dos clientes.



Regresar
al índice



IMDS (International Material Data System)

V.14.1

Objetivo:

El participante profundizará en su conocimiento de la plataforma IMDS, conocerá a detalle las principales regulaciones ambientales aplicables a las partes automotrices y aprenderá los requerimientos específicos de los clientes para la generación de MDS exitosos.

Dirigido a:

Personal de planta relacionado con el uso del portal para administración de información.

Duración:

16 horas.

Conocimientos previos sugeridos:

Cuenta personal de acceso a IMDS (Los que son dueños del sistema)

Temario

GC13

Módulo 1. Introducción General IMDS

- 1.1 Requisitos Específicos del Cliente
- 1.2 Qué es IMDS
- 1.3 Estructura de Árbol
- 1.4 Cómo surgió el IMDS
- 1.5 Directiva 2000/53/EC IMDS

Módulo 2. Cuándo emitir el IMDS

- 2.1 Antecedentes PPAP

Módulo 3. Proceso de Aprobación de Partes de Producción (PPAP)

- 3.1 Propósito
- 3.2 Alcance

Módulo 4. Símbolos

Módulo 5. Componente

Módulo 6. Semicomponente

Módulo 7. Material

Módulo 8. Aplicación de Símbolos-Componente.

Módulo 9. Aplicación de Símbolos-Semicomponente.

Módulo 10. Hoja de Datos de Materiales (MDS)

Módulo 11. Nomenclatura y Definiciones

Módulo 12. Versiones del MDS



Regresar
al índice



Módulo 13. Filtro GADSL

Módulo 14. Sustancias Declarables

Módulo 15. Sustancias Prohibidas

Módulo 16. Accesando al sistema IMDS

16.1 Requerimientos Básicos del Sistema

16.2 Página Principal

16.3 Registro

16.4 Pantalla de Registro

Módulo 17. Navegando por el sistema

17.1 Accesar

17.2 Pantalla de Inicio de aplicaciones IMDS

17.3 Búsqueda de MDS

Módulo 18. Creando MDS



Regresar
al índice



Formación de Auditor Interno en Sistemas Integrados de Gestión

(ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001 & 19011)

Objetivo:

El participante desarrollará y comprenderá los términos, definiciones y principios de auditoría basados de ISO 19011:2018 con lo que podrá cumplir los requisitos de un Sistema de Gestión Integral, con lo que aprenderá a comprender el proceso de realización de auditoría con un enfoque basado en procesos, permitiendo el desarrollo de estrategias de auditorías internas y externas.

Dirigido a:

Responsables de implementar los Sistemas de Gestión de la organización, Ingenieros y todo aquel personal relacionado en sistemas.

Duración:

32 horas.

Conocimientos previos sugeridos:

Conceptos calidad, procesos e ingeniería en general y sistemas.

Temario

GC14

Módulo 1. TRI NORMAS (ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 & ISO 45001:2018)

- 1.1. Sistemas de Gestión de Calidad, Ambiental y de Seguridad y la Salud en el Trabajo.
- 1.2. Objeto y Campo de aplicación.
- 1.3. Referencias normativas.
- 1.4. Términos y definiciones.
- 1.5. Contexto de la organización.
- 1.6. Liderazgo (y participación de los trabajadores, en ISO 45001).
- 1.7. Planificación.
- 1.8. Soporte / Apoyo.
- 1.9. Operación.
- 1.10. Evaluación del desempeño.
- 1.11. Mejora continua.

Módulo 2. ISO 19011: 2018 Directrices para la auditoría de Sistemas de Gestión

- 2.1. Introducción
- 2.2. Principios de auditoría
- 2.3. Gestión de un programa de auditoría
- 2.4. Realización de una auditoría
- 2.5. Competencia y evaluación de los auditores



Regresar
al índice



Análisis y Gestión de Riesgos

Basado en ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018, IATF 16949:2016

Objetivo:

Considerar la evaluación de riesgos y oportunidades que pudieran poner en riesgo el propósito de la organización, la conformidad de los productos o el desempeño de los procesos.

Dirigido a:

Todo el personal involucrado e interesado en la implementación del análisis del riesgo conforme lo demanda la nueva norma IATF 16949.

Duración:

16 horas.

Conocimientos previos sugeridos:

Conocimiento de la Norma IATF16949:2016.
Conocimiento de la Norma ISO19011:2018.

Temario

GC15

Módulo 1. Sistemas integrados de gestión

- 1.1 Introducción
- 1.2 Antecedentes
- 1.3 Objetivos de cada una de las normas
- 1.4 Enfoque a procesos
- 1.5 Ciclo Planificar - Hacer - Verificar - Actuar
- 1.6 Pensamiento basado en riesgos
- 1.7 Estructura de las normas
- 1.8 Formas verbales utilizadas en las normas
- 1.9 Definiciones

Módulo 2. Punto 4. Contexto de la organización

- 2.1 Estructura de la norma
- 2.2 4.1 Comprensión de la organización y de su contexto
- 2.3 4.2 Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas
- 2.4 4.3 Determinación del alcance del sistema de gestión
- 2.5 4.4 Sistema de gestión integral y sus procesos
 - 2.5.1 6 4.3.1 Determinación de alcance del sistema de gestión de la calidad - suplemento
 - 2.5.2 4.3.2 Requisitos específicos de cliente
- 2.6 4.4 Sistema de gestión integral y sus procesos

Módulo 3. Punto 6. Planificación

- 3.1 Introducción
- 3.2 Estructuras de las normas ISO
- 3.3 Estructura de la norma IATF 16949:2016
- 3.4 6.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades



Regresar
al índice

**GC15**

- 3.4.1 6.1.2.1 Análisis de riesgos
- 3.4.2 6.1.2.2 Acciones preventivas
- 3.4.3 6.1.2.3 Planes de contingencia
- 3.4.4 6.1.2 Aspectos ambientales
- 3.4.5 6.1.2 Identificación de peligros y evaluación de los riesgos y oportunidades.
- 3.4.6 6.1.2.1 Identificación de peligros.
- 3.4.7 6.1.2.2 Evaluación de los riesgos para la SST y otros riesgos para el sistema de gestión de la SST.

Módulo 4. Punto 6. Planificación - continuación

- 3.4.8 6.1.2.3 Evaluación de las oportunidades para la SST y otras oportunidades para el sistema de gestión de la SST.
- 3.4.9 6.1.3 Determinación de los requisitos legales y otros requisitos
- 3.4.10 6.1.4 Planificación de acciones
- 3.5 6.2 Objetivos de la CASST y planificación para lograrlos
- 3.5.1 6.2.2.1 Objetivos de calidad y planificación para lograrlos — suplemento.
- 3.6 6.3 Planificación de los cambios.



Regresar
al índice



VDA 6.3 Auditoría de Procesos 4^a. Ed. - 2023

Con base en las directrices de la Norma Internacional 19011:2018

Objetivo:

Que los participantes adquieran la competencia: los conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para la realización de las auditorías internas de proceso según la norma de automoción VDA 6.3.

Con esto la organización tendrá las bases para la mejora continua, tomar acciones de prevención de productos no conformes, definir acciones de corrección de las no conformidades y para la reducción de la variación del proceso y del producto.

Dirigido a:

Profesionales que tienen injerencia en los procesos productivos: calidad, producción, manufactura, mantenimiento, materiales, etc.

Duración:

24 horas.

Conocimientos previos sugeridos:

ISO 19011

Req. Específicos de sus clientes

Temario

GC16

Módulo 1. Introducción a VDA

- 1.1 Clasificación y demarcación del Proceso de Auditorías
- 1.2 Requerimientos Específicos Automotrices para la Administración de Calidad
- 1.3 Desarrollo de estándares para la Administración de la Calidad
- 1.4 DIN EN ISO para los Sistemas de Administración de Calidad
- 1.5 Ciclo Planificar –Hacer –Verificar– Actuar
- 1.6 Visión General de los Volúmenes VDA 6.X
- 1.7 Visión General de los tipos de auditoría
- 1.8 Definiciones y básicos de auditoría
- 1.9 Comparación con SGC, Auditoría de Proceso y Auditorías de Producto
- 1.10 Límites con otros sistemas de monitoreo
- 1.11 Definiciones y básicos de auditoría
- 1.12 Visión General de VDA 6.3

Módulo 2. Instrucciones de uso

Módulo 3. Requerimientos para auditores de proceso

Módulo 4. Proceso de auditoría

Módulo 5. Análisis potencial (P1)

Módulo 6. Evaluación de una auditoría de proceso

Módulo 7. Cuestionario (P2 a P7)



Regresar
al índice



Core Tools

(APQP | PC 2ª, SPC 2ª, PPAP 4ª, MSA 4ª, AMEF 4ª)

Objetivo:

Desarrollar las diferentes herramientas SPC, PC, AMEF, MSA, APQP, PPAP, para identificar los requerimientos normativos de las diferentes firmas automotrices.

Se conocerá a detalle los requerimientos de:

APQP-CP 2ª. Ed (Jul-2008)

AMEF 4ª. Ed (Jun-2008)

MSA 4ª. Ed (Jun-2010)

SPC 2ª. Ed (Jul-2005)

PPAP 4ª. Ed (Mar-2006)

Dirigido a:

Ingenieros de Diseño, Calidad, Manufactura, Procesos, Producción, Servicio al Cliente, Materiales, Mantenimiento y a todo el personal interesado en las herramientas de calidad para la industria Automotriz.

Duración:

32 horas.

Conocimientos previos sugeridos:

ISO 9001:2015

IATF 16949:2016

Temario

GC17

Módulo 1. Planeación Avanzada de la Calidad del Producto (APQP).

- 1.1 Introducción
- 1.2 Beneficios
- 1.3 Metodología
- 1.4 Planeación y definición
- 1.5 Diseño y desarrollo de producto
- 1.6 Diseño y desarrollo del proceso
- 1.7 Validación del producto y el proceso
- 1.8 Retroalimentación, evaluación y acciones correctivas.

Módulo 2. Análisis del Modo y Efecto de Falla (AMEF).

- 2.1 Introducción
- 2.2 Objetivo
- 2.3 Enfoque a procesos
- 2.4 Análisis de AMEF de diseño
- 2.5 Análisis de AMEF de procesos
- 2.6 Responsabilidad de la Dirección

Módulo 3. Plan de Control.

- 3.1 Alcance, definición y propósito
- 3.2 Requerimientos normativos
- 3.3 Beneficios
- 3.4 Metodología

Módulo 4. Análisis del Sistema de Medición (MSA).

- 4.1 Requerimientos
- 4.2 Definición
- 4.3 Beneficios
- 4.4 Errores de media
- 4.5 Criterios de aceptación
- 4.6 R&R por variables
- 4.7 R&R por atributos



Regresar
al índice



Módulo 5. Control Estadístico del Proceso (SPC).

- 5.1 Requerimientos Normativos
- 5.2 Definición
- 5.3 Beneficios
- 5.4 Variables
- 5.5 Las 7 herramientas básicas de SPC
- 5.6 Gráficas de Control
- 5.7 Capacidad de proceso
- 5.8 Mejoramiento Continuo

Módulo 6. Proceso de Aprobación de Partes de Producción (PPAP).

- 6.1 General
- 6.2 Requisitos del proceso PPAP
- 6.3 Notificación al cliente y requerimiento de envío.
- 6.4 Envío al cliente – niveles de evidencia.
- 6.5 Estado del PPAP
- 6.6 Retención de registros

1.8. Flujos de proceso, PFMEA, plan de control y enlaces de instrucción de trabajo.

1.9. Comparación de un PFMEA preparado utilizando el Manual de AIAG FMEA 4a Edición con un PFMEA preparado utilizando el nuevo Manual AIAG & VDA FMEA.



Regresar
al índice



Planeación Aplicada del Producto

(APQP)

Objetivo:

El participante al terminar el curso conocerá los diferentes elementos que conforman cada fase del APQP, entenderá la importancia de la planeación avanzada para la prevención de problemas de calidad, así como los requerimientos normativos establecidos.

Dirigido a:

Ingenieros de Diseño, Calidad, Manufactura, Procesos, Producción, Servicio al Cliente, Materiales, Mantenimiento y a todo el personal interesado en las herramientas de calidad para la industria Automotriz.

Duración:

8 horas.

Conocimientos previos sugeridos:

ISO 9001:2015

IATF 16949:2016

Temario

GC17-A

Módulo 1. Planeación Avanzada de la Calidad del Producto (APQP).

- 1.1 Introducción
- 1.2 Propósito
- 1.3 Referencias
- 1.4 Fundamentos de la planeación avanzada de la calidad del producto
- 1.5 Fases del APQP
- 1.6 Fase 1: Planeación y definición de un programa de APQP
- 1.7 Fase 2: Diseño y desarrollo del producto
- 1.8 Fase 3: Diseño y desarrollo del proceso
- 1.9 Fase 4: Validación del producto y del proceso
- 1.10 Fase 5 : Retroalimentación, evaluación y acciones correctivas

Módulo 2. Plan de Control

- 2.1 Fundamentos del plan de control
- 2.2 Requerimientos normativos
- 2.3 Integración del plan de control
- 2.4 Datos del plan de control
- 2.5 Plan de control (ejemplo)
- 2.6 Plan de control de características críticas
- 2.7 Relación del plan de control con otros documentos



Regresar
al índice



Análisis del Modo y Efecto de Falla

(AMEF) 4ta Edición

Objetivo:

Conocer la herramienta AMEF para identificar los requerimientos normativos de las diferentes firmas automotrices.

Dirigido a:

Proporcionar las herramientas para el análisis de riesgo en productos o procesos, modificaciones mayores en procesos o especificaciones, cambios mayores de ubicación de procesos funcionales.

Duración:

8 horas.

Conocimientos previos sugeridos:

ISO 9001:2015

IATF 16949:2016

Temario

GC17-B

Módulo 1. Análisis del Modo y Efecto de Falla (AMEF) 4ta Edición

- 1.1 Lineamientos generales para el AMEF
- 1.2 Visión general de una estrategia, planeación e implementación del AMEF
- 1.3 AMEF de diseño
- 1.4 AMEF de procesos
- 1.5 Clasificaciones de AMEF (sistema, subsistemas y componente)
- 1.6 Alternativas para la evaluación de riesgos



Regresar
al índice



Plan de Control

(CP)

Objetivo:

Conocer la metodología documentada para establecer los controles para la manufactura de productos de calidad acorde a los requerimientos del cliente.

Dirigido a:

Ingenieros de diseño, calidad, manufactura, procesos, producción, servicio al cliente, materiales, mantenimiento y a todo el personal interesado en las herramientas de calidad para la industria automotriz.

Duración:

8 horas.

Conocimientos previos sugeridos:

ISO 9001:2015

IATF 16949:2016

Módulo 1. Plan de Control

1.1 Fundamentos del plan de control

1.2 Requerimientos normativos

1.3 Integración del plan de control

1.4 Datos del plan de control

1.5 Plan de control (ejemplo)

1.6 Plan de control de características críticas

1.7 Relación del plan de control con otros documentos



Regresar
al índice



Análisis del Sistema de Medición

(MSA)

Objetivo:

El participante al terminar el curso conocerá los diferentes estudios que se realizan a sistemas de medición de datos variables y de atributos, será capaz de aplicar métodos estadísticos para su análisis e interpretación, además reconocerá la importancia de contar con sistemas de medición confiables.

Dirigido a:

Ingenieros de diseño, calidad, manufactura, procesos, producción, servicio al cliente, materiales, mantenimiento y a todo el personal interesado en las herramientas de calidad para la industria automotriz.

Duración:

8 horas.

Conocimientos previos sugeridos:

ISO 9001:2015

IATF 16949:2016

Módulo 1. Análisis del sistema de medición (MSA)

1. Introducción al MSA
- 1.1 Antecedentes del MSA
- 1.2 Objetivos de la norma IATF 16949:2016
- 1.3 ¿Que son las coretools?
- 1.4 ¿Cuales son las coretools?
- 1.5 ¿Qué es el MSA?
- 1.6 Importancia del MSA
- 1.7 Requerimientos

Módulo 2. Conceptos y definiciones

- 2.1 Desviación estándar
- 2.2 Resultados
- 2.3 Estudios
- 2.4 Calidad de datos en la mediciones
- 2.5 Terminología

Módulo 3. El proceso de medición

- 3.1 Propiedades estadísticas
- 3.2 Fuentes de variación
- 3.3 Efectos en las decisiones
- 3.4 Preparación para la conducción de un estudio



Regresar
al índice

**GC17-D****Módulo 4. Prácticas recomendadas para sistemas de medición replicables**

- 4.1 ¿Qué tipo de estudio MSA realizar?
- 4.2 Estabilidad
- 4.3 Sesgo
- 4.4 Método de muestras independientes
- 4.5 Método por graficas de control
- 4.6 Linealidad
- 4.7 Estudios R&R
 - 4.7.1 Método de rangos
 - 4.7.2 Método Promedios y rangos
 - 4.7.3 Método Análisis de Varianza (ANOVA)
- 4.8 Sistemas de Medición No Replicables
 - 4.8.1 Sistemas de medición destructivos
 - 4.8.2 Sistemas donde la parte cambia en el uso/prueba
 - 4.8.3 R&R Nested (Anidado) ANOVA
- 4.9 Sistemas de medición por atributo



Regresar
al índice



Control Estadístico del Proceso

(SPC) 2da edición

Objetivo:

El participante al terminar el curso entenderá los principios estadísticos necesarios para el control de procesos, será capaz de interpretar cualquier gráfica de control y estudio de capacidad (C_p , C_{pk}), además entenderá la importancia de la toma de decisiones basada en datos.

Dirigido a:

Ingenieros de diseño, calidad, manufactura, procesos, producción, servicio al cliente, materiales, mantenimiento y a todo el personal interesado en las herramientas de calidad para la industria automotriz.

Duración:

8 horas

Conocimientos previos sugeridos:

ISO 9001:2015

IATF 16949:2016

Módulo 1. Introducción al SPC

- 1.1 Antecedentes del SPC
- 1.2 Objetivos de la norma IATF 16949:2016
- 1.3 ¿Que son las coretools?
- 1.4 ¿Cuales son las coretools?
- 1.5 ¿Qué es el SPC?
- 1.6 Requerimientos
- 1.7 ¿Qué es la estadística?
- 1.8 Propósito
- 1.9 Importancia

Módulo 2. Bases para el control de los procesos

- 2.1 Sistemas del control de procesos
- 2.2 Variación: causas comunes y especiales
- 2.3 Acciones locales y acciones sobre el sistema
- 2.4 Control y habilidad de los procesos

Módulo 3. ¿Cómo funciona el SPC?

- 3.1 Ejemplo caso teórico
 - 3.2 ¿Cómo describo mi proceso?
- Módulo 4. Primer paso: descripción de mi proceso
- 4.1 Estadísticas básicas

Módulo 5. Segundo paso: análisis de habilidad de los procesos

- 5.1 Medidas de procesos para procesos predecibles
- 5.2 Criterios de aceptación para estudios iniciales
- 5.3 Supuestos para los índices de habilidad



Regresar
al índice

**GC17-E****Módulo 6. Tercer paso: estabilidad**

- 6.1 Gráficas de control
- 6.2 Elementos de gráficas de control
- 6.3 Proceso para las gráficas de control
- 6.4 Mecánica de las gráficas de control
- 6.5 Señales
- 6.6 Criterios para causas especiales
- 6.7 Tipos de gráficos de control
- 6.8 Gráficas de control por variables
- 6.9 Gráficas de control por atributos



Regresar
al índice



Proceso de Aprobación de Partes de Producción

(PAPP) 4ta edición

Objetivo:

El participante identificará los requisitos necesarios para garantizar el diseño, desarrollo y validación de los nuevos productos y procesos, para que estos cumplan las expectativas, requisitos y documentación solicitada por el cliente.

Dirigido a:

Ingenieros de diseño, calidad, manufactura, procesos, producción, servicio al cliente, materiales, mantenimiento y a todo el personal interesado en las herramientas de calidad para la industria automotriz.

Duración:

8 horas.

Conocimientos previos sugeridos:

ISO 9001:2015
IATF 16949:2016

Temario

GC17-F

Módulo 1. Antecedentes de un PAPP

Módulo 2. Aplicación

Módulo 3. Enfoque

Módulo 4. Referencias

Módulo 5. Sección 1 Generalidades de un PAPP

Módulo 6. Sección 2. Requerimientos de PAPP

- 6.1 Registros de diseño
- 6.2 Documentos de cambios de ingeniería autorizados
- 6.3 Aprobación de ingeniería del cliente
- 6.4 AMEF de diseño
- 6.5 Diagrama de flujo del proceso
- 6.6 AMEF de proceso
- 6.7 Plan de control
- 6.8 Estudios de análisis del sistema de medición
- 6.9 Resultados dimensionales
- 6.10 Registros de materiales/resultados de pruebas de desempeño
- 6.11 Estudios iniciales de proceso
- 6.12 Documentación de laboratorios acreditados
- 6.13 Reporte de aprobación de apariencia
- 6.14 Muestra de partes de producción
- 6.15 Muestra maestra
- 6.16 Ayudas de inspección
- 6.17 Requisitos específicos del cliente
- 6.18 Garantía de la parte (PSW)



Regresar
al índice



GC17-F

Módulo 7. Sección 3. Requerimientos de notificaciones y emisiones a los clientes

Módulo 8. Sección 4. Emisiones a los clientes- Niveles de evidencia

Módulo 9. Sección 5. Status de emisión de partes

Módulo 10. Sección 6. Retención de registros



**Regresar
al índice**



Core Tools Versión Extendida

(APQP | PC 2ª, SPC 2ª, PPAP 4ª, MSA 4ª, AMEF 4ª | AIAG-VDA AMEF 1ª Ed)

Objetivo:

Desarrollar las diferentes herramientas SPC, PC, AMEF, MSA, APQP, PPAP, para identificar los requerimientos normativos de las diferentes firmas automotrices.

Se conocerá a detalle los requerimientos de:

APQP-CP 2ª. Ed (Jul-2008)

AMEF 4ª. Ed (Jun-2008)

MSA 4ª. Ed (Jun-2010)

SPC 2ª. Ed (Jul-2005)

PPAP 4ª. Ed (Mar-2006)

Nota: Haciendo énfasis en el detalle y práctica de los módulos de MSA y SPC.

Dirigido a:

Ingenieros de Diseño, Calidad, Manufactura, Procesos, Producción, Servicio al Cliente, Materiales, Mantenimiento y a todo el personal interesado en las herramientas de calidad para la industria Automotriz.

Duración:

40 horas.

Conocimientos previos sugeridos:

ISO 9001:2015

IATF 16949:2016

Minitab

Temario

GC18

Módulo 1. Planeación Avanzada de la Calidad del Producto (APQP 4ta Edición)

- 1.1 Introducción
- 1.2 Beneficios
- 1.3 Metodología
- 1.4 Planeación y definición
- 1.5 Diseño y desarrollo de producto
- 1.6 Diseño y desarrollo del proceso
- 1.7 Validación del producto y el proceso
- 1.8 Retroalimentación, evaluación y acciones correctivas.

Módulo 2. Análisis del Modo y Efecto de Falla (AMEF 4ta Edición)

- 2.1. Lineamientos generales para los AMEF
- 2.2. Visión general de una estrategia, planeación e implementación de los AMEF
- 2.3. AMEF de Diseño
- 2.4. AMEF de Proceso
- 2.5. Clasificaciones de AMEF (Sistema, Subsistema y Componente)
- 2.6. Alternativas para la evaluación de riesgos

Módulo 3. AMEF AIAG - VDA (1era Edición)

- 3.1. Generalidades del AMEF - VDA
- 3.2. Ejecución del AMEF de proceso

Módulo 4. Plan de Control

- 4.1. Alcance, Definición y Propósito
- 4.2. Requerimientos normativos
- 4.3. Beneficios
- 4.4. Metodología



Regresar
al índice



Módulo 5. Análisis del Sistema de Medición (MSA 4ta Edición)

- 5.1. Introducción al MSA
- 5.2. Conceptos y Definiciones
- 5.3. El proceso de medición
- 5.4. Prácticas recomendadas para sistemas de medición

Módulo 6. Control Estadístico del Proceso (SPC 2da Edición)

- 6.1. Introducción al SPC
- 6.2. Bases para el control de los procesos
- 6.3. ¿Cómo funciona el SPC?
- 6.4. Primer paso: Descripción de mi proceso
- 6.5. Segundo paso: Análisis de habilidad de los procesos
- 6.6. Tercer paso: Estabilidad

Módulo 7. Proceso de Aprobación de Partes de Producción (PPAP 4ta Edición)

- 7.1. General
- 7.2. Requisitos del proceso PPAP
- 7.3. Notificación al cliente y requerimiento de envío
- 7.4. Envío al Cliente – Niveles de Evidencia
- 7.5. Estado del PPAP
- 7.6. Retención de Registros





AMEF AIAG – VDA

1era Ed. Junio 2019

Objetivo:

Conocer, hacer prácticas y reflexionar la metodología del AMEF AIAG-VDA, con la finalidad que la compañía considere los diferentes tipos de riesgos, orientando a los equipos de manera sistemática, cuantitativa a la aplicación del mismo.

Considerando los siguientes objetivos:

1. Evaluar riesgos potenciales de fallas técnicas en el producto o proceso.
2. Analizar las causas de las fallas y efectos de esas fallas.
3. Documentar Acciones para la detección y preventivas.
4. A través de acciones recomendadas reducir los riesgos.

Dirigido:

Equipos multidisciplinarios enfocados en la reducción de la variación y riesgos en la cadena de suministro.

Duración:

16 horas

Conocimientos previos sugeridos:

Conocimiento de AMEF 4ª ed.

Temario

GC19

Módulo 1. Generalidades del AMEF – VDA.

1.1 Propósitos y definición del AMEF-VDA, objetivos y limitaciones, o principales cambios del AMEF en la versión 2019, integración del AMEF en la compañía.

Módulo 2. Ejecución del AMEF de Proceso.

- 2.1 Paso 1: Planeación y respiración
- 2.2 Paso 2: Análisis de estructura.
- 2.3 Paso 3: Análisis de función.
- 2.4 Paso 4: Análisis de falla.
- 2.5 Paso 5: Análisis de riesgos.
- 2.6 Paso 6: Optimización.
- 2.7 Paso 7: Documentación de resultados o caso práctico



Regresar
al índice



AMEF en Reversa

Objetivo:

Verificar que todos los modos de falla tengan controles apropiados (controles de Prevención o controles de detección) y que están trabajando apropiadamente.

Dirigido:

Ingenieros de diseño, calidad, manufactura, procesos, producción, servicio al cliente y personal interesado en las herramientas de calidad para la industria automotriz.

Duración:

16 horas

Conocimientos previos sugeridos:

Conocimiento en AMEF 4ta Ed.

Temario**GC20****Módulo 1. Introducción****Módulo 2. Definiciones****Módulo 3. AMEF de Proceso**

- 3.1. ¿Qué es un AMEF de Proceso?
- 3.2. Utilidad del AMEF.
- 3.3. AMEF como requisito.
- 3.4. Funciones Responsables del AMEF
- 3.5. Puntos Importantes a Considerar en el AMEF
- 3.6. Errores más comunes en el Desarrollo de los AMEFs

Módulo 4. AMEF en Reversa**Módulo 5. Proceso de revisión en reversa para PFMEA**

- 5.1. Definición
- 5.2. Propósito
- 5.3. Beneficios
- 5.4. Proceso
- 5.5. Error proofing
- 5.6. Acciones Recomendadas
- 5.7. Acciones Tomadas
- 5.8. NPR Resultante
- 5.9. Responsabilidades de la gerencia



Regresar
al índice



Taller AMEF De Maquinaria

Objetivo:

Desarrollar la herramienta AMEF, para identificar los requerimientos normativos de las diferentes firmas automotrices.

Dirigido:

Ingenieros de Diseño, Calidad, Manufactura, Procesos, Producción, Servicio al Cliente y personal interesado en las herramientas de calidad para la industria Automotriz

Duración:

8 horas (Distribuidas en horas teóricas y prácticas).

Conocimientos previos sugeridos:

Ninguno

Temario**GC21****Módulo 1. Introducción**

- 1.1. Definiciones
- 1.2. Alcance del AMEFM
- 1.3. Formación y enfoque de Equipo AMEFM de Maquinaria
- 1.4. Propósito del AMEF de Maquinaria

Módulo 2. Desarrollo del AMEF de Maquinaria

- 2.1. Entradas del AMEF de Maquinaria
- 2.2. Requerimiento
- 2.3. Determinar que puede ir mal (Modo de Falla Potencial)
- 2.4. Efectos del modo de falla
- 2.5. Criterios de evaluación para Severidad AMEFM
- 2.6. Clasificación
- 2.7. Causas Potenciales
- 2.8. Controles de Prevención
- 2.9. Ocurrencia
- 2.10. Controles de Proceso (Detección y Prevención) AMEFM
- 2.11. Número de Prioridad de Riesgo (RPN)
- 2.12. Acciones recomendadas
- 2.13. Acciones Tomadas



Regresar
al índice



Implementación de la Metodología SPC

(Referenciado a manual SPC 2da edición)

Objetivo:

El propósito de la formación, es conocer, desarrollar y ser conscientes de la correcta aplicación del Control estadístico de proceso en la organización, así como en la implementación de controles y monitoreo de los mismos a través de herramientas y técnicas estadísticas, la habilidad de la organización de cumplir los requerimientos normativos, del cliente, legales y de la organización misma.

Dirigido:

Se sugiere que a este entrenamiento asistan, Auditores internos, personal con responsabilidades en control de proceso en las organizaciones como: ingenieros de calidad, supervisores de producción, formadores de personal, personal de mantenimiento, así como aquellos que estén relacionados con el control de proceso.

Duración:

16 horas.

Conocimientos previos sugeridos:

Estadística básica
MSA

Temario

GC22

Módulo 1. Control

- 1.1 La calidad japonesa
- 1.2 La calidad total
- 1.3 Mejoramiento continuo de la calidad
- 1.4 Normalización

Módulo 2. Plan de Control

- 2.1 Introducción
- 2.2 ¿Qué es un Plan de Control?
- 2.3 Objetivo
- 2.4 Beneficios del Plan de Control
- 2.5 Contenido de un Plan de Control
- 2.6 Identificación de las KPIVs
- 2.7 Herramientas de Plan de Control
- 2.8 Desarrollo del Plan de Control
- 2.9 El Pla de Control estructura
- 2.10 ¿Cómo se elabora un Plan de Control?

Módulo 3. Trabajo estandarizado

- 3.1 Los estándares
- 3.2 Elementos de los estándares

Módulo 4. Prevención contra detección

- 4.1 Análisis del Modo y Efecto de la Falla
- 4.2 Aplicación del AMEF
- 4.3 Prevención
- 4.4 Detección

Módulo 5. Control de procesos y la variación

- 5.1 Objetivo
- 5.2 Estadística
- 5.3 Control de procesos
- 5.4 Control estadístico
- 5.5 Variaciones en los procesos
- 5.6 Medidas de dispersión
- 5.7 Distribución Normal o Gaussiana



Regresar
al índice



Módulo 6. Datos variables y atributos

- 6.1 Clasificación de los métodos estadísticos
- 6.2 Características de calidad
- 6.3 Selección de variables
- 6.4 Subgrupos

Módulo 7. Causas comunes y causas especiales

- 7.1 Causas comunes
- 7.2 Causas especiales

Módulo 8. Sistemas de control de proceso

- 8.1 Control de procesos
- 8.2 Gráficos de control
- 8.3 Parámetros de control
- 8.4 Gráficos para variables y atributos
- 8.5 Herramientas para controlar procesos
- 8.6 Estrategia para la mejora de procesos

Módulo 9. Sistema de medición

- 9.1 Trazabilidad
- 9.2 Efectos sobre las decisiones del producto
- 9.3 Discriminación del sistema
- 9.4 Localización de la variación
- 9.5 Variación en la dispersión repetibilidad
- 9.6 Variación en la dispersión reproductibilidad
- 9.7 Definiciones y nomenclatura
- 9.8 Repetibilidad y reproductibilidad
- 9.9 Estudios gráficos
- 9.10 Método ANOVA
- 9.11 Calibre por atributos método de tabulaciones cruzadas
- 9.12 Calibre por atributos

Módulo 10. Control estadístico de proceso

- 10.1 Gráficos de control manual SPC
- 10.2 Introducción
- 10.3 Variabilidad, control y mejora de los procesos
- 10.4 Herramientas para el control de procesos





Calibración e Incertidumbre

Objetivo:

Conocer los conceptos básicos necesarios para definir los métodos de calibración en un laboratorio de presión y que el participante conozca la norma ISO 17025 en los aspectos administrativos y técnicos para implementar el sistema en la organización.

Dirigido:

Jefes de laboratorio, responsables de calidad y técnicos de laboratorios de presión de centros públicos, privados y de investigación o personal que desarrollen o quieran dirigir su carrera profesional en las áreas de medida y calibración de presión.

Duración:

8 horas.

Conocimientos sugeridos:

Estadística Básica

Temario

GC23

Módulo 1. Temario general

- 1.1 Conceptos Fundamentales.
- 1.2 Implementación de sistema de calibración y el sistema de calidad.
- 1.3 Identificación de la fuente de variación.
- 1.4 Métodos de calibración y validación de métodos
- 1.5 Equipos
- 1.6 Trazabilidad
- 1.7 Manejo de equipos
- 1.8 Incertidumbre
- 1.9 Informe de calibración



Regresar
al índice



5 Porqués

Objetivo:

Determinar la causa raíz de un defecto o problema aplicando metodologías de análisis. Examinar cualquier problema y realizar la pregunta: “¿Por qué?”.

Dirigido:

Personal de la organización que requiera desarrollar procedimientos para tratar las no conformidades en base a acciones correctivas y preventivas.

Duración:

8 horas.

Conocimientos sugeridos:

Ninguno.

Temario**GC24****Módulo 1. Temario general**

- 1.1. Técnicas para resolución de problemas
- 1.2. 6M (definición de problemas).
- 1.3. Definición de síntoma.
- 1.4. Definición de descripción del problema y ejemplos.
- 1.5. Definición de acción correctiva inmediata.
- 1.6. Técnica de los 5 porqués.
- 1.7. Ejemplos del análisis de 5 porqués.
- 1.8. Diagramas de Causa y Efecto
- 1.9. Definición de acción correctiva permanente.
- 1.10. Definición de plan de acción.
- 1.11. Casos prácticos.



Regresar
al índice



Análisis y Solución de Problemas a través de las 8 Disciplinas

Objetivo:

Desarrollar las herramientas técnicas para la definición, análisis y solución de problemas a través de la metodología de las 8 disciplinas:

- o D1. Formar un equipo
- o D2. Definir el problema
- o D3. Acciones de contención
- o D4. Definición de causa raíz
- o D5. Verificar solución.
- o D6. Implementar acciones correctivas
- o D7. Prevenir la recurrencia
- o D8. Reconocer al equipo

Dirigido:

Personal en general para que realice de manera eficiente la solución de problemas en cualquier área de la empresa.

Duración:

16 horas.

Conocimientos previos sugeridos:

Experiencia laboral en su organización.

Temario

GC25

Módulo 1. Introducción a la Metodología de 8d's

- 1.1. Sistema de gestión de las 8ds.
- 1.2. ¿Qué es la solución de problemas?
- 1.3. ¿Cuándo se aplican los métodos de solución de problemas?
- 1.4. Enfoque por procesos
- 1.5. Tipos de acciones a implementar
- 1.6. Diagrama de flujo para la solución de problemas
- 1.7. Ciclo de Mejora PDCA aplicado a las metodologías de solución de problemas.

Módulo 2. Herramientas estadísticas para las 8D's

- 2.1. Técnicas para la solución de problemas
- 2.2. Método 5Ws y 2 Hs
- 2.3. Método para el registro de defectos
- 2.4. Histograma
- 2.5. Gráficas de Control
- 2.6. Diagrama de Pareto
- 2.7. Análisis de Correlación
- 2.8. Análisis de Causa Raíz
- 2.9. Diagrama de Ishikawa

Módulo 3. Estudio 8 Disciplinas

- 3.1. D1 Formar el equipo
- 3.2. D2 Definición del problema
- 3.3. D3 Implementar acciones de contención
- 3.4. D4 Identificar la causa raíz
- 3.5. D5 Desarrollar y verificar la solución
- 3.6. D6 Implementar acciones correctivas
- 3.7. D7 Prevenir la recurrencia
- 3.8. D8 Felicitar al equipo de trabajo



Regresar
al índice



7 Herramientas Básicas de Control De Calidad

Objetivo:

Desarrollar las 7 herramientas básicas de la calidad para su aplicación en los procesos de mejora como soporte para el análisis y la solución de problemas en los diferentes contextos de una organización.

Dirigido:

Personal de las diferentes áreas de la organización con interés en la mejora de sus procesos.

Duración:

8 horas.

Conocimientos previos sugeridos:

Conocimientos básicos y/o experiencia en el Análisis de Procesos y Control de Calidad. Estadística básica.

Temario

GC26

Módulo 1. Siete Herramientas de calidad

- 1.1. Diagrama de flujo (Mapa de proceso).
- 1.2. Histograma.
- 1.3. Hoja de verificación.
- 1.4. Diagrama de Pareto.
- 1.5. Diagrama de causa y efecto.
- 1.6. Diagrama de dispersión.
- 1.7. Gráfica de control.



Regresar
al índice



Muestreo de Material Inicial

(WEB 2020)

Objetivo:

Exponer las pautas básicas de Verificación en una MMC. Programa de Medición; PC dmis mediante elementos geométricos. Prácticas de verificación en la MMC. Asimilar las nociones básicas de trabajo en una MMC (Sistemas de referencias, gestión de palpadores.)

Dirigido:

Supervisores y Líderes de mando medio que deseen desarrollar su potencial y el de sus colaboradores tomando ventaja del enfoque humanista-constructivista de los nuevos modelos de dirección para la nueva era.

Duración:

16 horas

Temario

GC27

Módulo 1. Proceso de muestreo de material inicial en el ciclo de vida del producto.

Módulo 2. Proceso de muestreo de material inicial WEB 2020.

Módulo 3. Proceso de muestreo de materiales: Pasos previos y posteriores a BAG.

Módulo 4. Descarga de documentos de DocMaster.

Módulo 5. Documentos WEB-V.

Módulo 6. Preparación del BAG.

Módulo 7. Checklist del BAG.

Módulo 8. Ejecución de BAG y PPAP o PPAR.

Módulo 9. Informe de prueba del proceso de muestreo inicial de material.



Regresar
al índice



Curso Básico de Estadística

Objetivo:

Desarrollar las herramientas básicas de la estadística descriptiva y las herramientas básicas de la calidad para la aplicación en procesos productivos, administrativos o de servicios.

Dirigido:

Personas y/o empresas que necesiten saber las bases de la estadística, su utilización y aplicación en cualquier proceso que estén involucrados.

Duración:

8 horas.

Conocimientos previos sugeridos:

Matemática básica.

Temario**GC28****Módulo 1. Temario General**

- 1.1. Introducción a la estadística y conceptos básicos
- 1.2. Clasificación de datos.

Módulo 2. Estadística descriptiva

- 2.1. Media
- 2.2. Mediana
- 2.3. Moda
- 2.4. Rango
- 2.5. Varianza
- 2.6. Desviación estándar
- 2.7. Coeficiente de variación

Módulo 3. Herramientas de Calidad

- 3.1. Mapa de proceso
- 3.2. Histograma
- 3.3. Hoja de verificación
- 3.4. Diagrama de Pareto
- 3.5. Diagrama de causa y efecto
- 3.6. Diagrama de dispersión
- 3.7. Gráficas de control



Regresar
al índice



Estadística Aplicada con Excel

Objetivo:

Desarrollar las habilidades en las técnicas estadísticas necesarias para el análisis e interpretación adecuada de los datos mediante la utilización de Excel.

Dirigido:

Personas y/o empresas que tienen la necesidad de realizar mejoras a través de la buena interpretación de los datos recolectados.

Duración:

32 horas.

Conocimientos previos sugeridos:

- Estadística básica.
- Excel básico

Temario**GC29****Módulo 1. Estadística Descriptiva**

- 1.1. Media
- 1.2. Mediana
- 1.3. Moda
- 1.4. Varianza
- 1.5. Desviación estándar
- 1.6. Coeficiente de variación
- 1.7. Coeficiente de asimetría
- 1.8. Curtosis.
- 1.9. Revisión General

Módulo 2. Intervalos de Confianza

- 2.1. Definiciones
- 2.2. Estimación de una media poblacional (Muestras grandes y chicas)
- 2.3. Estimación de la diferencia entre las medias de dos poblaciones (Muestras grandes y chicas)
- 2.4. Estimación de una proporción poblacional.

Módulo 3. Pruebas de Hipótesis

- 3.1. ¿Qué es una hipótesis?
- 3.2. Ejemplos de hipótesis de investigación
- 3.3. Razonamiento en la comprobación de hipótesis
- 3.4. Comprobación de hipótesis

Módulo 4. ANOVA

- 4.1. ¿Por qué usar el ANOVA?
- 4.2. ¿Qué es el ANOVA?
- 4.3. Fuentes de la variabilidad
- 4.4. Tablas y cuadros de ANOVA
- 4.5. Gráfica de efectos principales e interacciones
- 4.6. ANOVA de una vía
- 4.7. ANOVA de dos vías



Regresar
al índice

**Módulo 5. Regresión Lineal**

- 5.1. Diagrama de Dispersión
- 5.2. Coeficiente de Correlación
- 5.3. Análisis de Regresión
- 5.4. Coeficiente de Determinación
- 5.5. ¿Por Qué Usar una Ecuación de Regresión?

Módulo 6. Pronósticos

- 6.1. ¿Qué es el pronóstico?
- 6.2. Promedio móvil
- 6.3. Promedio móvil ponderada
- 6.4. Suavizamiento exponencial
- 6.5. Suavizamiento exponencial con ajuste de tendencia
- 6.6. Desviación absoluta media
- 6.7. Error cuadrático medio

Módulo 7. Gráficas de Control

- 7.1. Gráfica de medias y rangos
- 7.2. Gráfica de medias y desviaciones estándar
- 7.3. Gráfica de lecturas individuales y rangos móviles.
- 7.4. Gráfica de atributos





Estadística Aplicada con Minitab

Objetivo:

Desarrollar las habilidades técnicas estadísticas necesarias para el análisis e interpretación adecuada de los datos mediante la utilización de un software estadístico: Minitab.

Dirigido:

Personas y/o empresas que tienen la necesidad de realizar mejoras a través de la buena interpretación de los datos recolectados.

Duración:

32 horas.

Conocimientos previos sugeridos:

- Estadística básica.
- Excel básico
- Minitab básico (18 o anterior)

Temario

GC30

Módulo 1. Estadística Descriptiva

Módulo 2. El Poder de los Datos

- 2.1. ¿Qué Son los Datos?
- 2.2. Estadística
- 2.3. Medir lo Correcto
- 2.4. Tipos de Datos
- 2.5. Niveles de Conocimiento
- 2.6. Transformación de los Datos de Atributos

Módulo 3. Datos Variables

- 3.1. Salidas
- 3.2. Población vs. Muestra
- 3.3. Estadística Descriptiva vs. Inferencial
- 3.4. Descripción de Conjuntos de Datos Variables
- 3.5. Tiempo de Colocación
- 3.6. Gráfica de Puntos
- 3.7. Histogramas
- 3.8. Gráfica de Puntos vs. Histogramas
- 3.9. Mediciones de Tendencia Central
- 3.10. Mediciones de Variación
- 3.11. Desviación Estándar

Módulo 4. Análisis de Pareto

- 4.1. ¿Qué Es un Diagrama de Pareto?
- 4.2. Elaboración de un Diagrama de Pareto
- 4.3. Interpretación de un Diagrama de Pareto
- 4.4. Usos de los Diagramas de Pareto

Módulo 5. Análisis del Sistema de Medición

- 5.1. Estudio del sistema de medición cruzado
- 5.2. Estudio del sistema de medición anidado
- 5.3. Estudio del sistema de medición extendido



Regresar
al índice



- 5.4. Estudio de Repetibilidad y Reproducibilidad de Variables
- 5.5. Estudio de Repetibilidad y Reproducibilidad de Atributos
- 5.6. Pensamiento Estadístico y Gráficas de Control
- 5.7. Pensamiento Estadístico
- 5.8. Conocimiento de los tipos de Variación
- 5.9. Gráfica de X Barra y R
- 5.10. Gráficas de Control para Datos de Atributos:
- 5.11. Gráfica p
- 5.12. Gráfica u

Módulo 6. Capacidad del Proceso

- 6.1. ¿Qué es la Capacidad del Proceso?
- 6.2. Verificación de Datos Distribuidos Normalmente
- 6.3. Cálculo del Promedio y la Desviación Estándar del Proceso
- 6.4. Determinación de la Variación del Proceso y Comparación con los Límites de Especificación
- 6.5. Determinación de la Capacidad Potencial del Proceso (Cp)
- 6.6. Cálculo del Porcentaje más Allá de las Especificaciones
- 6.7. Cuantificación del Desempeño Real del Proceso (Cpk)
- 6.8. Determinación del Nivel Sigma del Proceso
- 6.9. Capacidad del Proceso con Datos de Atributos

Módulo 7. Estimaciones e Intervalos de Confianza

- 7.1. Inferencia Estadística
- 7.2. ¿Qué es una Estimación?
- 7.3. Estadísticas de la Muestra
- 7.4. Estimación de Punto
- 7.5. Intervalo de Confianza
- 7.6. Grado de Confianza.
- 7.7. Estimación para la Población
- 7.8. Punto de Estimación
- 7.9. Valores Críticos para el 95% de Confianza
- 7.10. Límites de Confianza para m en Muestras Grandes
- 7.11. Estimación de la Media de Población con Muestras Pequeñas
- 7.12. Estimación de una Proporción de la Población

Módulo 8. Pruebas de Hipótesis

- 8.1. Introducción
- 8.2. Hipótesis Nula y Alterna
- 8.3. El Valor - P
- 8.4. Pruebas de Hipótesis

Módulo 9. Análisis de Varianza (ANOVA)

- 9.1. ¿Por qué usar el ANOVA?
- 9.2. ¿Qué es el ANOVA?
- 9.3. Fuentes de la Variabilidad
- 9.4. Tablas y Gráficos de ANOVA
- 9.5. Gráfica de Multivarianzas
- 9.6. ANOVA de Una Vía
- 9.7. ANOVA de Dos Vías



**Módulo 10. Correlación y Regresión Lineal**

- 10.1. ¿Qué es una Correlación?
- 10.2. Regresión Lineal
- 10.3. ANOVA
- 10.4. Coeficiente de Correlación, r
- 10.5. R^2 Ajustada
- 10.6. Significancia Total
- 10.7. ¿Por Qué Usar una Ecuación de Regresión?
- 10.8. Residuos

Módulo 11. Regresión Múltiple y Polinomial

- 11.1. Usa los Datos Históricos Primero
- 11.2. Modelos Polinomiales
- 11.3. ¿Qué es la Regresión Múltiple?
- 11.4. El Problema de las Variables Correlacionadas
- 11.5. Método para Construcción de Modelos
- 11.6. Concentración de Variables Cuantitativas
- 11.7. Regresión Stepwise





CQI – 8 Auditoría de Procesos por Capas – (LPA)

Objetivo:

Desarrollar la habilidad de ejecutar el proceso de LPA para:

- Integrar las LPA con la gestión de indicadores clave de desempeño (KPI) para que las LPA tengan un impacto positivo en los resultados del negocio.
- Mejorar el papel del equipo de planificación de LPA.
- Promover la utilización de LPA en áreas que no son de fabricación.
- Recomendar roles y responsabilidades para LPA (Matriz RASIC).
- Promover la medición de la eficacia de LPA y aclara la importancia de la revisión de la alta dirección de los métricos de LPA.

Dirigido:

- Personal responsable de programar, ejecutar y evaluar LPA.
- Líderes de Calidad, Producción, Logística y otras áreas que realicen LPA.
- Personal técnico y operario que ejecute actividades relacionadas con LPA.

Duración:

8 horas.

Conocimientos previos sugeridos:

ISO 19011:2018

Temario

GC31

Módulo 1. Introducción

1.1 Definición y propósito.

Módulo 2. LPA's como herramienta administrativa

2.1 Como las LPA pueden beneficiar a la organización.

Módulo 3. Planeación de la alta gerencia

- 3.1 Dueño del proceso de LPA.
- 3.2 Equipo de planeación de LPA.
- 3.3 Alcance de LPA.
- 3.4 Requerimientos específicos de los Clientes.
- 3.5 Proceso de priorización.
- 3.6 Capas de la auditoria.
- 3.7 Desarrollo de formatos para auditoria y reporte.
- 3.8 Procedimiento de LPA.
- 3.9 Interesados en LPA.

Módulo 4. Despliegue

- 4.1 LPA equipo de trabajo e implementación.
- 4.2 Entrenamiento a los auditores.
- 4.3 Comunicar los roles y responsabilidades de LPA en el área.

Módulo 5. Conduciendo la auditoría

- 5.1 Conduciendo la auditoria y registrando los hallazgos.
- 5.2 Observaciones e interacciones con el personal.

Módulo 6. Revisiones con la alta dirección y la mejora continua en la LPA

- 6.1 Revisiones con la Alta Dirección.
- 6.2 Mejora continua de la LPA.



Regresar
al índice



CQI – 9 Evaluación al Sistema de Tratamiento Térmico (HTSA).

4ª. Ed – Junio 2020

Objetivo:

El CQI-9 es una auditoría integral que cubre los procesos de tratamiento térmico más comunes empleados por la industria automotriz. La cuarta edición ahora incluye mejores prácticas adicionales, junto con requisitos y aclaraciones nuevas y modificadas para que las organizaciones los consideren al realizar sus propias autoevaluaciones.

Los beneficios de la aplicación de este CQI son proveer la mejora continua, enfatizar la prevención de defectos y reducir la variación desperdicio en la cadena de valor.

Dirigido:

Empresas y profesionales de la industria metalmecánica involucradas en la fabricación del automóvil que estén relacionadas con procesos de tratamientos térmicos a lo largo de la cadena de suministro.

Duración:

16 horas.

Conocimientos previos sugeridos:

- ISO 9001:2015
- ISO 19011:2018

Temario

GC32

Módulo 1. Introducción

- 1.1. Fundamentos de la AIAG y las CQI'
- 1.2. Conociendo el proceso a Evaluar
- 1.3. Referencias Normativas basado en la IATF
- 1.4. Requerimientos específicos de los clientes
- 1.5. Conceptos Importantes
- 1.6. Cambios en la 4ª. Ed.
- 1.7. Introducción a CQI-9
- 1.8. "Integración de nuevos dispositivos de medición entre revisiones
- 1.9. de CQI-9"
- 1.10. Enfoque a procesos
- 1.11. Metas de la HTSA
- 1.12. Proceso de evaluación.
- 1.13. Uso del CQI-9, HTSA y tablas
- 1.14. Calificaciones de los evaluadores.
- 1.15. Otros requerimientos

Módulo 2. Alcance

- 2.1. Generalidades.
- 2.2. Aplicación.
- 2.3. Referencias.
- 2.4. Procedimiento de Evaluación al Sistema de Tratamiento Térmico HTSA
- 2.5. Instrucciones para llenar la carátula.
- 2.6. Instrucciones para complementar la HTSA
- 2.7. Sección 1- Responsabilidad de la Dirección y Planeación de la Calidad.
- 2.8. Sección 2 - Responsabilidad en el manejo de materiales y en piso
- 2.9. Sección 3 - Equipo



Regresar
al índice

**GC32****Módulo 3. Pirometría**

- 3.1. Instrumentación.
- 3.2. Prueba de exactitud del sistema (SAT).
- 3.3. Evaluación de la Uniformidad de la Temperatura (TUS)
- 3.4. Instrucciones para el llenado de la Auditoria de Piso.

Módulo 4. Instrucciones para completar la Job Audit

- 4.1. Uso Eficaz de la ISO 19011 Guías para auditar sistemas de gestión



Regresar
al índice



CQI – 11 Auditorías Sistemas de Platinado (PSA)

3ª. Ed – Sep 2019

Objetivo:

El propósito de la formación, es conocer, desarrollar y ser conscientes de la correcta aplicación del estándar CQI-11 en evaluación al sistema de platinado, con la finalidad de demostrar la habilidad de la organización de cumplir los requerimientos del normativos, del cliente, legales y de la organización misma.

Dirigido:

Audidores internos, personal con responsabilidades de Platinado en las organizaciones como: ingenieros de calidad, supervisores de producción, formadores de personal, personal de mantenimiento así como aquellos que quieran aprender a evaluar proceso especiales. Personal con responsabilidades en el proceso de platinado y personal encargado de auditorías a sistemas de gestión.

Duración:

16 horas.

Conocimientos previos sugeridos:

ISO-9001
ISO 19011

Temario

GC33

Módulo 1. Cambios importantes en la versión 2 a la versión 3

Módulo 2. Fundamentos de la AIAG y las CQI's

Módulo 3. Conociendo el proceso a evaluar

Módulo 4. Referencias normativas basadas en la IATF

Módulo 5. Requerimientos específicos de los clientes

Módulo 6. Conceptos importantes

Módulo 7. Introducción a la CQI-11

Módulo 8. Enfoque a procesos

Módulo 9. Metas de la evaluación de Platinado

Módulo 10. Competencias del evaluador

Módulo 11. Otros requerimientos

Módulo 12. Alcance de la CQI-11

Módulo 13. Aplicación de CQI-11

Módulo 14. Procedimiento de evaluación.

Módulo 15. Instrucciones para llenado de Carátula



Regresar
al índice

**GC33****Módulo 16. Instrucciones para Evaluación al sistema de Platinado (PSA)**

16.1. Planeación de la calidad y responsabilidad directiva.

16.2. Responsabilidad de producción y manejo de materiales.

16.3. Pirometría

16.3.1. Termopares

16.3.2. Instrumentación

16.3.3. Sistema de pruebas de exactitud (TUS)

16.3.4. Uniformidad de la superficie (SAT)

Módulo 17. Instrucciones para la Job Audit (Auditoria en piso)**Módulo 18. Instrucciones para ejecutar las tablas de proceso en el archivo macro****Módulo 19. Uso eficaz de la ISO 19011 en la CQI-11**

Regresar
al índice



CQI - 12 Evaluación al Sistema de Recubrimientos (CSA)

3ª. Ed – Julio 2020

Objetivo:

Ahora en su tercera edición, la Evaluación del Sistema de Recubrimiento se ha actualizado y revisado para mayor claridad, y para incluir los conceptos del Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001: 2015 e IATF 16949: 2016, “enfoque de proceso” y “gestión de riesgos”. Las mejoras adicionales incluyen el nuevo “Constructor de Formatos”, los requisitos para todos los equipos de prueba asociados con cada proceso al final de cada tabla de procesos, una sección de pirometría reescrita y expandida, y más.

Conocer y aplicar el nuevo proceso especial CQI-12, para ayudar a evaluar mejor los sistemas de calidad en plantas de recubrimiento que suministran recubrimientos automotrices OEM.

Dirigido:

Personal con responsabilidades en el proceso de recubrimientos y encargado de auditorías a sistemas de gestión.

Duración:

16 horas.

Conocimientos previos sugeridos:

ISO-9001

ISO 19011

Temario

GC34

Módulo 1. Introducción

- 1.1. Cambios en la 3ª. Ed.
- 1.2. Fundamentos de la AIAG y las CQI's

Módulo 2. Conociendo el proceso a Evaluar

- 2.1. ¿Qué es un proceso de Recubrimiento (pintura)?
- 2.2. Métodos de Recubrimiento
- 2.3. Pasos del Proceso de Recubrimiento

Módulo 3. Referencias normativas basadas en la IATF

- 3.1. Auditoría interna
- 3.2. Requerimientos específicos de los clientes
- 3.3. Conceptos importantes

Módulo 4. Introducción a la CQI-12

- 4.1. Enfoque a procesos

Módulo 5. Metas de la evaluación de Recubrimiento

- 5.1. Proceso de evaluación

Módulo 6. Calificaciones de Evaluador de CQI-12

Módulo 7. Otros requerimientos

Módulo 8. Alcance general de la CQI- 12

Módulo 9. Aplicación de CQI-12

Módulo 10. Procedimiento de la auditoria al sistema de Recubrimiento

Módulo 11. Instrucciones para llenado de Carátula



Regresar
al índice



Módulo 12. Instrucciones para complementar la CSA

Módulo 13. Sección 1- Responsabilidad de la Dirección y Planeación de la Calidad.

Módulo 14. Sección 2 – Responsabilidad del Piso y Manejo de Materiales.

Módulo 15. Pirometría

- 15.1. Calibración de termopares
- 15.2. Calibración de instrumentación
- 15.3. Compensación
- 15.4. Calibración
- 15.5. Pruebas de verificación
- 15.6. Hornos continuos y semicontinuos
- 15.7. Horneo por lotes TUS CQI-12

Módulo 16. Módulo 16. Instrucciones para completar la Job Audit

- 16.1. Uso de la CQI-12 y las tablas de proceso
- 16.2. Instrucciones para la función de construcción de la tabla de proceso

Módulo 17. Uso eficaz de la ISO 19011 en la CQI-12



Regresar
al índice



CQI – 14 Gestión de Garantías

4ª Ed – Abril 2022

Objetivo:

Esta directriz impulsa la satisfacción del consumidor y la mejora de la garantía al proporcionar un programa de gestión de garantía robusto. La guía proporciona una herramienta de evaluación y estudios de casos de “No se encontraron problemas” para guiar a una organización a reducir de manera proactiva las tasas de incidentes de garantía asociados con eventos de garantía.

El objetivo de la capacitación es desarrollar profesionales capacitados que estén bien versados en la herramienta de evaluación proporcionada en el manual CQI-14 y que puedan brindar a una organización un proceso de garantía que utilice las mejores prácticas.

Dirigido:

Gerentes y profesionales de garantías, gerentes y profesionales de la calidad, cualquier persona involucrada en la resolución de problemas, pruebas de errores, planificación de la calidad, confiabilidad o FMEA.

Duración:

16 horas.

Conocimientos previos sugeridos:

ISO-9001:2015, ISO 19011:2018

Temario

GC35

Módulo 1. Introducción a la garantía

- 1.1. Métricos al monitorear
- 1.2. Establecer metodología de “causa-raíz”
- 1.3. Compromisos comerciales

Módulo 2. Eventos con clientes y actividades de liderazgo

- 2.1. El cliente presenta una preocupación
- 2.2. El distribuidor documenta la preocupación del cliente
- 2.3. El distribuidor verifica la preocupación del cliente
- 2.4. El distribuidor repara
- 2.5. Se decide no reparar bajo garantía
- 2.6. El distribuidor facilita la reparación
- 2.7. Distribuidor documenta el reclamo relacionado a la garantía
- 2.8. El distribuidor revisa la reparación con el cliente
- 2.9. Registro de reclamo en un sistema de garantía
- 2.10. Reemplazo para reparación

Módulo 3. Prevención proactiva: lecciones pre-aprendidas

- 3.1. Uso de fallas de programas anteriores
- 3.2. Uso de diseño y procesos AMEF
- 3.3. Diseño para Six Sigma

Módulo 4. Implementando las lecciones aprendidas: APQP

- 4.1. Uso de entradas en preprogramas y conducción a AMEF
- 4.2. Evaluación de resultados de pruebas y modos de fallo (drbtr y drbfm)
- 4.3. Aplicación de experimentos para solución de problemas



Regresar
al índice



Módulo 5. Contención de cuestiones de garantía: post-start of production

- 5.1. Recuperación y análisis proactivos de las primeras piezas de prueba de fiabilidad y retorno de campo.
- 5.2. Aplicar el análisis de datos de garantía electrónica de alto nivel
- 5.3. Análisis de datos de reclamaciones de buceo profundo
- 5.4. Aplicación de Auditorías de planta
- 5.5. Contención de partes bajo contrato.

Módulo 6. Prevención de eventos de garantía

- 6.1. Resultados de Acciones
- 6.2. Actualizaciones
- 6.3. Gestión de los indicadores
- 6.4. Identificar las causas raíz
- 6.5. Actividad de la cadena de suministro
- 6.6. Implementación de la mejora

Módulo 7. Mejora continua

- 7.1. Identificar Objetivos de Mejora
- 7.2. Cierre del ciclo de administración de la garantía

Módulo 8. Implementando las lecciones aprendidas: APQP

- 4.1. Uso de entradas en preprogramas y conducción a AMEF
- 4.2. Evaluación de resultados de pruebas y modos de fallo (drbtr y drbfm)
- 4.3. Aplicación de experimentos para solución de problemas

Módulo 8. Evaluación de la gestión de la garantía automotriz

- 8.1. Cómo realizar la evaluación CQI-14
- 8.2. Tipos de evaluación
- 8.3. Puntuación
- 8.4. Disciplina de Informes
- 8.5. Formato de evaluación

Módulo 9. Apéndices





CQI – 15 Evaluación del Sistema de Soldadura Dura (WSA)

2ª Ed – Enero 2020

Objetivo:

Proporcionar un enfoque común a un sistema de gestión de soldadura para la producción automotriz y de piezas de servicio, este documento especifica los requisitos de proceso para una organización o sus proveedores que realizan soldadura metálica ferrosa y no ferrosa aplicable. Ahora, en su segunda edición, se han realizado numerosas actualizaciones, incluida la adición de preguntas de auditoría de trabajos a las tablas de proceso para reducir la redundancia y simplificar el flujo de auditoría, y la adición de dos procesos adicionales: soldadura por proyección de sujetadores y tope de arco impulsado magnéticamente (MIAB).

Dirigido:

Personal con responsabilidades en el proceso de soldaduras y personal encargado de auditorías a sistemas de gestión.

Duración:

16 horas.

Conocimientos previos sugeridos:

- ISO-9001:2015
- ISO 19011:2018

Temario

GC36

Módulo 1. Introducción

Módulo 2. Cambios importantes de la versión 1 a la versión 2

Módulo 3. Fundamentos de la AIAG y las CQI's

- 3.1. ¿Qué es la AIAG?
- 3.2. Acerca de las CQI's
- 3.3. Tipos de CQI's
- 3.4. Acerca de la CQI-15

Módulo 4. Conociendo el proceso a evaluar

- 4.1. ¿Qué es la soldadura?
- 4.2. Tipos de soldadura
- 4.3. Clasificaciones de soldadura CQI-15

Módulo 5. Referencias normativas basadas en la IATF

- 5.1. IATF 16949 1st edición

Módulo 6. Requerimientos

Módulo 7. Conceptos importantes

Módulo 8. Introducción a la CQI-15

Módulo 9. Enfoque a procesos

- 9.1. Pensamiento basado en riesgos, PDCA y Enfoque a procesos

Módulo 10. Metas de la evaluación

- 10.1. Proceso de evaluación

Módulo 11. Calificaciones de Evaluador de CQI-15



Regresar
al índice



Módulo 12. Otros requerimientos

Módulo 13. Alcance de la CQI-15

Módulo 14. Aplicación de CQI-15

Módulo 15. Referencias Importantes de CQI-15

Módulo 16. Procedimiento de evaluación

Módulo 17. Instrucciones para llenado de Carátula

Módulo 18. Instrucciones para complementar la WSA

18.1. Sección 1 Evaluación al sistema de soldadura

18.2. Sección 2 Documentación

18.3. Sección 3 Pre planeación / documentación de calidad

18.4. Sección 4 Monitoreo de la producción / documentación

18.5. Sección 5 procedimientos y reportes de reparación o scrap

Módulo 19. Instrucciones para la Job Audit (Auditoria en piso)

Módulo 20. Tabla de salud y sostenibilidad de la soldadura

Módulo 21. Módulo 21. Uso eficaz de la ISO 19011 en la CQI's

21.1. Objetivo

21.2. Tipos de Auditoría

21.3. Definiciones

21.4. Requerimiento Normativo

21.5. Fases

21.6. Principios

21.7. Flujo del Proceso

21.8. Aplicación ISO 19011 en CQI's

21.9. Tabla de seguimiento



Regresar
al índice



CQI – 17 2ª Fabricación de Ensamblés Electrónicos y Evaluación al Sistema de Soldadura Blanda

*(Electronic Assembly
Manufacturing System
Assessment) Soldering*

Objetivo:

El propósito de la formación, es conocer, desarrollar y ser conscientes de la correcta aplicación del estándar CQI-17 Fabricación de ensamblés electrónicos y Evaluación al sistema de soldadura blanda, con la finalidad de demostrar la habilidad de la organización de cumplir los requerimientos del normativos, del cliente, legales y de la organización misma.

Dirigido:

Personal con responsabilidades en procesos especiales de soldadura. Personal encargado de auditorías a sistemas de gestión.

Duración:

16 horas.

Conocimientos previos sugeridos:

- ISO 9001:2015
- ISO 19011:2018

Temario

GC37

1. Fundamentos de la AIAG y las CQI's
2. Conociendo el proceso a evaluar
3. Referencias normativas basadas en la IATF
4. Requerimientos específicos de los clientes
5. Conceptos importantes
6. Introducción a la CQI-17
7. Enfoque a procesos
8. Metas de la evaluación de Soldadura blanda
9. Procedimiento de evaluación
10. Competencia del evaluador de Soldadura blanda
11. Otros requerimientos
12. Alcance de la CQI-17
13. Aplicación de CQI-17
14. Instrucciones para llenado de Carátula
15. Instrucciones para Evaluación al sistema de Recubrimiento (EMS-SSA) Sección 1-3
16. Instrucciones para la Job Audit y verificación de las tablas de proceso (Auditoria en piso).
- 16.1 Tablas de proceso estándar por empresa
17. Uso eficaz de la ISO 19011 en la CQI-17



Regresar
al índice



CQI – 18 A Prueba de Errores (Error Proofing Poka-Yokes)

1ª Ed – Marzo 2011

Objetivo:

Effective Error-Proofing es una guía completa sobre cómo implementar cambios dentro de una organización alejándose de las prácticas de calidad orientadas a la detección, hacia una cultura de cero errores. Las metodologías de prevención siempre serán mejores que las de corrección. La meta de esta guía es la reducción del desperdicio en las líneas de producción y a lo largo de la cadena de suministro hacia los OEMs.

Dirigido:

A las empresas y sus empleados que estén involucrados y comprometidos en la prevención de defectos y eliminación de desperdicios: Gerentes e ingenieros de Producción, Manufactura, Mantenimiento, Materiales y calidad.

Duración:

16 horas.

Conocimientos previos sugeridos:

- ISO 9001:2015
- ISO 19011:2018

Temario

GC38

Módulo 1. Introducción

- 1.1. Definiciones
- 1.2. Cultura de calidad y error proofing
- 1.3. Costo de pobre calidad
- 1.4. Trabajo estandarizado
- 1.5. Diagrama de implementación de error proofing
- 1.6. AMEF. Implicaciones en error proofing y análisis de riesgo.

Módulo 2. Diseño de producto

- 2.1 Entradas de diseño de producto
- 2.2 Etapa de diseño de producto o proceso
- 2.3 Etapa de prototipos
- 2.4 Etapa de producción
- 2.5 Salidas de diseño de producto
- 2.6 Conclusiones de diseños de producto en error proofing.

Módulo 3. Futuros procesos

- 3.1 Diagrama futuro para el desarrollo del proceso
- 3.2 Diferencias entre la nueva tecnología y procesos para escindir
- 3.3 Recolectando datos históricos
- 3.4 Definiendo los objetivos de desempeño de error proofing
- 3.5 Desarrollando opciones de proceso
- 3.6 Evaluando opciones de optimización en error proofing



Regresar
al índice

**Módulo 4. Procesos existentes**

- 4.1 Diagrama de flujo existente en procesos existentes para error proofing.
- 4.2 ¿En qué etapa de error proofing son estos esfuerzos?
- 4.3 Error proofing reactivo- Defina objetivos del negocio afectados y priorizados.
- 4.4 Error proofing reactivo- Recolecte datos y confirme la verdadera causa raíz del problema

Módulo 5. Problemas importantes con clientes**Módulo 6. Consideraciones importantes****Módulo 7. Lecciones aprendidas**

Regresar
al índice



CQI – 19 Proceso de Gestión de Proveedores TIER-N

1ª Ed – Agosto 2012

Objetivo:

Mejorar la calidad del producto y reducir los costos con la Guía del proceso de gestión de proveedores de nivel secundario, es una guía explícita sobre la identificación y el control efectivos de las características de transferencia (PTC). También define el contenido mínimo para usar en las evaluaciones del sistema de calidad y riesgo del proveedor de una organización, y enumera las calificaciones para los “entrenadores” de desarrollo de proveedores, lo que resulta en una mayor calidad y un menor costo para todos los miembros de la cadena de suministro.

Dirigido:

Personal con responsabilidades en el proceso de administración de proveedores. Personal encargado de auditorías a sistemas de gestión.

Duración:

8 horas.

Conocimientos previos sugeridos:

- ISO 9001:2015
- ISO 19011:2018

Temario

GC39

Módulo 1. ¿Qué es la AIAG?

Módulo 2. Acerca de las CQI's

Módulo 3. Tipos de CQI's

Módulo 4. Referencia normativa basado en IATF 16949

Módulo 5. Requerimiento específico de los clientes (CSR)

Módulo 6. Introducción a la CQI-19 1ª Edición

Módulo 7. Fase 1 Preselección del proveedor CQI-19

- 7.1. Definir los requerimientos
- 7.2. Precalificación del proveedor
- 7.3. Desarrollar una “bid list “
- 7.4. Evaluación del proveedor

Módulo 8. Fase 2 Selección del proveedor CQI-19

- 8.1. Revisar capacidad técnica (usando el apéndice B referencia)
- 8.2. Asignación del proyecto
- 8.3. Uso de la matriz de características críticas

Módulo 9. Fase 3 APQP / PPAP CQI-19

- 9.1. Iniciar el proceso de APQP con el proveedor
- 9.2. Verificación de PPAP y capacidad completa
- 9.3. Implementación del plan de control de producción



Regresar
al índice

**GC39****Módulo 10. Fase 4 Monitoreo de desempeño, desarrollo, y/o proceso de escalación**

10.1. Monitoreo del desempeño

10.2. Desarrollo de Proveedores

10.3. GAP Análisis de proceso de administración de proveedores

10.4. Herramienta para GAP análisis CQIA-19

[Regresar al índice](#)



CQI – 20 Resolución Efectiva de Problemas

2ª Ed – Agosto 2018

Objetivo:

Abordar las técnicas necesarias para aumentar la cultura, fortalecer procesos y las habilidades creando herramientas de soporte para solución de problemas, buscando mejorar la calidad de producto, la reducción de costos y la eliminación de desperdicios, mediante la prevención a los eventuales problemas que pueden ocurrir dentro de la empresa, a través del trabajo en equipo y generar así soluciones que apoyen a la organización para los problemas que se presenten en el campo en función de componentes automotrices suministrados a los OEMS.

Dirigido:

A las empresas y sus empleados que estén involucrados y comprometidos en la prevención de defectos y eliminación de desperdicios: Gerentes e ingenieros de Producción, Manufactura, Mantenimiento, Materiales y calidad.

Duración:

16 horas.

Conocimientos previos sugeridos:

ISO-9001:2015

ISO 19011:2018

Temario

GC40

Módulo 1. Introducción

Módulo 2. Fundamentos del Proceso de Solución de Problemas

- 2.1. Beneficios
- 2.2. Análisis “Es/No es” para el EPS
- 2.3. Requerimientos de Cliente y la Industria
- 2.4. El rol de Liderazgo
- 2.5. Alinear la Organización
- 2.6. Establecer Métricos
- 2.7. Monitorear el Progreso
- 2.8. Cultura Organizacional

Módulo 3. Pasos para la Solución de Problemas

- 3.1. Identificación del Problema
- 3.2. Establecer el Equipo
- 3.3. Describir el Problema
- 3.4. Contención de los Síntomas
- 3.5. Establecer la Causa-Raíz
- 3.6. Seleccionar y Evaluar las Acciones Correctivas
- 3.7. Implementación de Acciones Correctivas
- 3.8. Prevenir la Re ocurrencia
- 3.9. Reconocimiento del Equipo



Regresar
al índice



CQI – 23 Evaluación al Sistema de Moldeo (MSA)

2a Edición - Febrero 2023

Objetivo:

Evaluar los elementos involucrados en los procesos que integran el Sistema de Fabricación de Piezas Plásticas Moldeadas para asegurar el cumplimiento de los requerimientos del cliente, bajo el enfoque de procesos a través de una mejora continua verificable, la reducción de la variación y el desperdicio a lo largo de la cadena de suministro.

Dirigido:

Personal de todas las áreas involucradas al Sistema de Moldeo de la organización, incluyendo al equipo de auditores internos y responsables del Sistemas de Gestión de Calidad.

Duración:

16 horas.

Conocimientos previos sugeridos:

Proceso de Moldeo de Plásticos
Auditoría Interna ISO 19011:2018
Manejo de Core Tools
IATF 16949:2016
Requerimientos Específicos del Cliente

Temario

GC41

Módulo 1. Principales cambios entre la Revisión 1 y la 2 de la CQI – 23

Módulo 2. Generalidades de AIAG y de CQI

Módulo 3. Enfoque basado en procesos

(revisión de conceptos de moldeo / plásticos)

Módulo 4. Metas de la Evaluación del Sistema de Moldeo

Módulo 5. Proceso de evaluación

Módulo 6. Calificaciones del asesor

Módulo 7. Otros requerimientos

Módulo 8. Alcances y aplicación

Módulo 9. Procedimiento de Evaluación al Sistema de Moldeo

Módulo 10. Auditoría de Trabajo (Job Audit)

10.1 Revisión de las Tablas de Proceso correspondientes



Regresar
al índice



CQI – 27 Evaluación al Sistema de Fundición (CSA)

2ª Ed – Marzo 2018

Objetivo:

Conocer y aplicar una auditoria bajo la estándar CQI-27 evaluación (auditoria) a los procesos de fundición emitida por la AIAG, como parte de un requerimiento de la IATF 16949, Requerimiento específico del cliente y requerimiento de la organización propia.

El proceso especial CQI-27: evaluación del sistema de fundición proporciona requisitos para los proveedores de fundición de piezas de fundición para automóviles OEM.

Dirigido:

Al personal de la empresa que tenga responsabilidades de operación y administrativo en los procesos de fundición de la compañía, como ingenieros de manufactura, calidad, lanzamiento, producción operaciones, personal de laboratorios de pruebas y auditores internos así mismo especialista de áreas de fundición y metalurgia.

Duración:

16 horas.

Conocimientos previos sugeridos:

ISO-9001:2015
ISO 19011:2018

Temario

GC42

Módulo 1. ¿Qué es un proceso de fundición?

- 1.1. Tipos de Proceso de Fundición
- 1.2. Práctica 1. Relación con el Proceso
- 1.3. AIAG

Módulo 2. Enfoque a Procesos

- 2.1. Mapa de Procesos
- 2.2. Ciclo de Mejora Continua
- 2.3. Práctica 2. Enfoque a Procesos

Módulo 3. Metas y Proceso de Evaluación

- 3.1. Uso de la CQI-27 y las Tablas de Proceso
- 3.2. Calificaciones de Auditores
- 3.3. Otros Requerimientos
- 3.4. Práctica 3. Metas y Procesos de Evaluación
- 3.5. Alcance General CQI-27
- 3.6. Aplicación
- 3.7. Tablas de Referencia
- 3.8. Procedimiento de la Auditoría del Sistema de Fundición
- 3.9. Práctica 3.1 Identificación de Procesos en su Compañía
- 3.10. Instrucciones para Complementar la Portada
- 3.11. Práctica 4. Llenar la Portada
- 3.12. Instrucciones para Complementar Tablas
- 3.13. Instrucciones para Completar la Auditoría



Regresar
al índice



CQI – 28 Directriz de Trazabilidad

(Traceability Guideline)

Objetivo:

Proporciona visibilidad del producto a lo largo de la cadena de suministro, reduciendo en gran medida la cantidad de producto y / o vehículos que necesitan ser retirados debido a una no conformidad. La Guía de Trazabilidad de AIAG es una guía de aplicación única y consistente para la trazabilidad, que destaca las mejores prácticas y muestra las aplicaciones / casos de estudio de las últimas soluciones tecnológicas.

Dirigido:

Todas las personas relacionadas con la Ingeniería del producto y proceso, calidad y manufactura.

Duración:

16 horas.

Conocimientos previos sugeridos:

Ninguno

Temario

GC43

Módulo 1. Visión General

- 1.1. Necesidad de trazabilidad
- 1.2. Elementos para considerar
- 1.3. Ejemplos de una pobre trazabilidad

Módulo 2. Requerimientos de IATF como SGC automotriz

Módulo 3. Requerimientos específicos del cliente para trazabilidad

Módulo 4. Elementos de sistema robusto de trazabilidad

- 4.1. Introducción
- 4.2. Sección 1: Determinación de las necesidades de trazabilidad y formatos
- 4.3. Sección 2: Consideraciones físicas y de logística
- 4.4. Sección 3: Alternativas tecnológicas.
- 4.5. Sección 4: Control de inventarios
- 4.6. Sección 5: Retención y recuperación de información.
- 4.7. Sección 6: Gestión del sistema de trazabilidad y su control.

Módulo 5. Escenarios de mejores prácticas en trazabilidad.

Módulo 6. Recursos para el sistema de trazabilidad.

- 6.1. Autoevaluación del sistema de trazabilidad.
- 6.2. Matriz de requerimientos de trazabilidad del cliente.



Regresar
al índice



CQI – 29 Evaluación al Sistema de Soldadura Fuerte

(Brazing System Assessment)

Objetivo:

El propósito de la formación, es conocer, desarrollar y ser conscientes de la correcta aplicación del estándar CQI-29 en evaluación al sistema de soldadura Fuerte, con la finalidad de demostrar la habilidad de la organización de cumplir los requerimientos del normativos, del cliente, legales y de la organización misma.

Dirigido:

Se recomienda a todas las organizaciones que tienen entre sus procesos el proceso de “Brazing” (Soldaduras fuertes).

Se sugiere que a este entrenamiento asistan, Auditores internos, personal con responsabilidades de soldadura en las organizaciones como: ingenieros de calidad, supervisores de producción, formadores de personal, personal de mantenimiento, así como aquellos que quieran aprender a evaluar proceso especiales.

Duración:

16 horas.

Conocimientos previos sugeridos:

CQI-15 Evaluación del Sistema de Soldadura

Temario

GC44

Módulo 1. Temario General

- 1.1. Fundamentos de la AIAG y las CQI's
- 1.2. Conociendo el proceso a evaluar
- 1.3. Referencias normativas basadas en la IATF
- 1.4. Requerimientos específicos de los clientes
- 1.5. Conceptos importantes
- 1.6. Introducción a la CQI-29
- 1.7. Enfoque a procesos
- 1.8. Metas de la evaluación de soldadura fuerte.
- 1.9. Competencias del evaluador
- 1.10. Otros requerimientos
- 1.11. Alcance de la CQI-29
- 1.12. Aplicación de CQI-29
- 1.13. Referencias Importantes de CQI-29
- 1.14. Procedimiento de evaluación
- 1.15. Instrucciones para llenado de Caratula
- 1.16. Instrucciones para Evaluación al sistema de soldadura (BSA)
- 1.17. Gestión térmica
- 1.18. Instrucciones para la Job Audit (Auditoria en piso)
- 1.19. Tabla de salud y sostenibilidad de la soldadura fuerte.
- 1.20. Tabla de conocimiento de la soldadura fuerte
- 1.21. Matriz de eventos
- 1.22. Uso eficaz de la ISO 19011 en la CQI-29



Regresar
al índice



CQI-30 1ª ed. Evaluación al Sistema de Procesamiento de Caucho

*(Rubber Processing System
Assessment)*

Objetivo:

El propósito de la formación, es conocer, desarrollar y ser conscientes de la correcta aplicación del estándar CQI-30 en evaluación al sistema de procesamiento de caucho con la finalidad de demostrar la habilidad de la organización de cumplir los requerimientos del normativos, del cliente, legales y de la organización misma.

Dirigido:

Se recomienda a todas las organizaciones que tienen entre sus procesos el proceso de caucho.

Se sugiere que a este entrenamiento asistan, Auditores internos, personal con responsabilidades de recubrimiento en las organizaciones como: ingenieros de calidad, supervisores de producción, formadores de personal, personal de mantenimiento, así como aquellos que quieran aprender a evaluar proceso especiales.

Duración:

16 horas.

Temario

GC45

Módulo 1. Fundamentos de la AIAG y las CQI's

Módulo 2. Conociendo el proceso a evaluar

Módulo 3. Referencias normativas basadas en la IATF

Módulo 4. Requerimientos específicos de los clientes

Módulo 5. Conceptos importantes

Módulo 6. Introducción a la CQI-30

Módulo 7. Enfoque a procesos

Módulo 8. Metas de la evaluación de procesamiento de caucho

Módulo 9. Proceso de evaluación (RPSA)

Módulo 10. Competencias del evaluador

Módulo 11. Otros requerimientos

Módulo 12. Alcance de la CQI-30 (RPSA)

Módulo 13. Aplicación de CQI-30 (RPSA)

Módulo 14. Instrucciones para llenado de Carátula

Módulo 15. Procedimiento para evaluación de procesamiento de caucho (RPSA)

Módulo 16. Instrucciones para complementar la sección 1 (pre-evaluación)



Regresar
al índice

**GC45**

Módulo 17. Instrucciones para complementar la sección 2 responsabilidad de la dirección y planeación de la calidad.

Módulo 18. Instrucciones para complementar la sección 3 Job Audit (Auditoria en piso)

Módulo 19. Instrucciones para complementar la sección 4-8 tablas de proceso

Módulo 20. Uso eficaz de la ISO 19011 en la CQI-30



Regresar
al índice



Tolerancias Geométricas y Dimensionales (GD&T)

Objetivo:

Desarrollar los conceptos de simbología y términos utilizados en los planos de productos manufactureros, así como su uso, aplicación y métodos de verificación de las tolerancias geométricas utilizadas en ingeniería de diseño y calidad basadas en la norma ASME Y14.5-2018.

Dirigido:

Ingenieros de Manufactura, Calidad, Proyectos, Diseño y personal técnico que lleva a cabo análisis dimensional de productos.

Duración:

24 horas.

Conocimientos previos sugeridos:

Lectura e interpretación de planos mecánicos.

Temario

GC46

Módulo 1. Introducción e Historia de dibujos de Ingeniería y GD&T

Módulo 2. Reglas y Unidades de medida

- 2.1. Reglas fundamentales
- 2.2. Unidades Lineales.
- 2.3. Identificación.
- 2.4. Combinación
- 2.5. Tipos de Dimensionado
- 2.6. Aplicación de Dimensionado

Módulo 3. Localización de Características

- 3.1. Tipos de Dimensiones.
 - 3.1.1 Rectangulares
 - 3.1.2 Sin líneas
 - 3.1.3 Tabular
 - 3.1.4 Polar
- 3.2. Características repetitivas
- 3.3. Series y patrones

Módulo 4. Dimensionado y Tolerado

- 4.1. Aplicación
- 4.2. Dimensiones básicas
- 4.3. Ángulos
- 4.4. Métodos de tolerancia
- 4.5. Expresión de Tolerancias
 - 4.1.1. Milimétricas
 - 4.1.2. Pulgadas
- 4.6. Limites simples
- 4.7. Acumulación de tolerancias
- 4.8. Limites dimensionales



Regresar
al índice

**Módulo 5. Definiciones y simbología.**

- 5.1. Dimensión
- 5.2. Dimensión básica
- 5.3. Posición
- 5.4. Referencia
- 5.5. Características Datum y Simulador
- 5.6. MMC, LMC, RFC
- 5.7. Condición virtual
- 5.8. Tolerancia
- 5.9. FIM
- 5.10. Simbología.

Módulo 6. Tolerancias de forma.

- 6.1. Rectitud.
 - 6.1.1. Elementos de superficie.
 - 6.1.2. Elementos RFS.
 - 6.1.3. MMC – Condición virtual.
- 6.2. Planicidad.
 - 6.1.1. Aplicación de planicidad.
 - 6.1.2. Aplicación sobre RFS, MMC, LMC.
- 6.3. Circularidad.
- 6.4. Cilindricidad.

Módulo 7. Tolerancias de Orientación.

- 7.1. Angularidad.
 - 7.1.1. Control de tolerancia a una superficie.
 - 7.1.2. Control de tolerancia a una superficie cilíndrica.
- 7.2. Paralelismo.
 - 7.2.1. Paralelismo implícito.
 - 7.2.2. Paralelismo en una superficie.
 - 7.2.3. Paralelismo aplicado a un diámetro (MMC)
- 7.3. Perpendicularidad.
 - 7.3.1. Aplicación a superficie.
 - 7.3.2. Aplicación a una figura plana.
 - 7.3.3. Aplicación a una figura cilíndrica.

Módulo 8. Tolerancias de localización.

- 8.1. Posición.
 - 8.1.1. Calculando la tolerancia.
 - 8.1.2. Posición cajera.
 - 8.1.3. Aplicación en zona proyectada.
 - 8.1.4. Tolerancias de posición bidireccional
 - 8.1.4.1. Rectangular.
 - 8.1.4.2. Polares.
- 8.2. Concentricidad.
 - 8.2.1. Condición de aplicación.
- 8.3. Simetría.
 - 6.3.1. Condición de aplicación

Módulo 9. Tolerancia de perfil.

- 9.1. Superficie.
- 9.2. Línea.

Módulo 10. Tolerancia de Run-out

- 10.1. Aplicación.
- 10.2. Run-out circular.
- 10.3. Run-out total.
- 10.4. Características Datum-
- 10.5. Acumulación de tolerancias

Módulo 11. Marco de referencia y modificadores.

- 11.1. Marcos de control.
- 11.2. Control de características compuestas.
- 11.3. Lista de modificadores.

Módulo 11. Referencias Datum.

- 12.1. Generalidades.
- 12.2. Grados de libertad.
- 12.3. Simulador de características.





Metrología Dimensional

Objetivo:

Desarrollar la comprensión y habilidades de los participantes en el manejo de instrumentos de medición y su lectura, de forma que se optimicen los tiempos y minimicen los errores dentro de la organización.

Dirigido:

Áreas de Ingeniería, en mantenimiento, o áreas técnicas. Líderes, gerentes, supervisores y jefes de área, encargados de calidad o producción de empresas de servicio o manufactura y personal en preparación para este nivel.

Duración:

24 horas.

Conocimientos previos sugeridos:

Conceptos básicos de calidad, manufactura, lectura de planos, matemáticas básicas.

Temario**GC47****Módulo 1. Sistemas de Medición**

- 1.1 La medición
- 1.2 Unidades de medida
- 1.3 Mediciones directas e indirectas
- 1.4 Errores en las medidas
 - 1.4.1 Errores instrumentales
 - 1.4.2 Errores humanos
 - 1.4.3 Errores ambientales

Módulo 2. Calibradores de Vernier

- 2.1 Partes de un calibrador de Vernier
- 2.2 Vernier análogo de caratula y digital
- 2.3 Vernier con el manejo de los calibradores
- 2.4 Mediciones con Vernier análogo, de caratula y digital

Módulo 3. Micrómetros

- 3.1 Partes y cuidados con los micrómetros
- 3.2 Mediciones con micrómetros de exteriores
- 3.3 Mediciones con micrómetros de interiores

Módulo 4. Reloj comparador centesimal

- 4.1 Partes y cuidados del reloj centesimal
- 4.2 Mediciones con el reloj comparador centesimal



Regresar
al índice

**GC47****Módulo 5. Calibración de los equipos de medición**

- 5.1 Patrones de medida
- 5.2 Juego de bloques patrón
- 5.3 Procedimiento de calibración

Módulo 6. Acabado Superficial

- 6.1. El rugosímetro y sus partes principales
- 6.2. Selección de parámetros y ajustes
- 6.3. Parámetros básicos de rugosidad

Módulo 7. Dureza superficial

- 7.1. El durómetro y sus partes principales
- 7.2. Escalas de dureza
- 7.3. Procedimiento de medición de dureza



Regresar
al índice



TWI – Job Instruction

(Instrucción De Trabajo-TWI)

Objetivo:

Los participantes aprenderán a implementar los 4 pasos que propone TWI garantizando el éxito del diseño e implementación de capacitaciones para los trabajadores con el fin de comprender como hacer un trabajo de manera segura, correcta y consciente, al concluir el entrenamiento los participantes obtendrán el conocimiento para implementar las directrices de TWI dentro de su organización.

Dirigido:

“TWI – Job Instruction” o “Instrucción de Trabajo TWI” es un programa para todas aquellas personas en una organización que en algún momento deben dar entrenamiento a otro empleado (supervisores de producción, entrenadores, Team Leaders, Best In Class Operators, Ingenieros, gerentes, coordinadores, etc.).

Duración:

16 horas.

Conocimientos previos sugeridos:

Formación de instructores o facilitadores de áreas de capacitación, habilidades de aprendizaje y expresión.

Temario

GC48

Módulo 1. Temario General

- 1.1. Guía de participación
- 1.2. Objetivo general
- 1.3. ¿Qué es TWI – (Training Within Industry)?
- 1.4. Breve historia del TWI y su éxito a nivel mundial
- 1.5. Las Necesidades de un buen Supervisor.
- 1.6. Entendiendo la Operación (Pasos Importantes y Puntos Clave).
- 1.7. Hojas de Desglose de Operación TWI (Job Breakdown Sheet).
- 1.8. Cómo prepararse para Instruir
- 1.9. Matriz de Plan de Entrenamiento TWI
- 1.10. Hojas de Trabajo Estandarizado TWI
- 1.11. Barreras para un entrenamiento efectivo
- 1.12. ¿Cómo Implementar TWI de manera Sistémica en una Organización?



Regresar
al índice



Entrenamiento en Formación de Auditor Líder IATF 16949:2016

Objetivo:

Que el participante identifique y aplique el enfoque a procesos y pensamiento basado en riesgos. Demostrar una comprensión profunda de ISO 9001:2015 y de IATF 16949:2016. Identificar los requisitos aplicables a un auditor internode primera y segunda parte de IATF 16949:2016 así como los vínculos con las herramientas básicas de Core Tools y los requisitos del cliente. Demostrar un entendimiento de las Reglas de 5ta Edición para la certificación de IATF 16949:2016. Aplicar las directrices de auditoría de acuerdo a la ISO 19011: 2018 y desarrollar la competencia como líder de equipo auditor, así como aplicar el concepto de pensamiento basado en los riesgos en el proceso de auditoría.

Dirigido:

Personal que desee complementar su formación como auditor interno y desarrollarse como auditor Líder del SGC.

- Individuos que planearan, programaran y ejecutaran una auditoría al sistema de gestión de calidad IATF 16949:2016 y deba administrar un equipo.

Duración:

40 horas.

Conocimientos previos sugeridos:

Conceptos básicos de calidad, procesos, sistemas de gestión. ISO 9001:2015 SGC, Auditor Interno IATF 16949:2016

Temario

Módulo 1. Estadística básica

- 1.1 Conceptos básicos de estadística
- 1.2 ¿Qué son los datos?
- 1.3 Tipos de datos
- 1.4 Estadística descriptiva
- 1.5 Medidas de tendencia central
- 1.6 Medidas de dispersión
- 1.7 Gráfica de frecuencias (Histograma)
- 1.8 Gráfica de caja

Módulo 2. Gráficas de control para datos continuos (variables)

- 2.1 Conceptos generales y principios del Control Estadístico del Proceso
- 2.2 Elaboración e interpretación de gráficas para datos continuos (variables)
 - 2.2.1 Gráfica Xbarra – R
 - 2.2.2 Gráfica Xbarra – S
 - 2.2.3 Gráfica I – MR
- 2.3 Diferencias en el cálculo de límites de control con los datos de la muestra y valores conocidos
- 2.4 Pruebas para identificar un proceso fuera de control estadístico



Regresar
al índice



Módulo 3. Punto 5. Gráficas de control para datos discretos (atributos)

3.1 Elaboración e interpretación de gráficas para datos discretos (atributos)

3.1.1 Gráfica p

3.1.2 Gráfica np

3.1.3 Gráfica c

3.1.4 Gráfica u

3.2 Diferencias en el cálculo de límites de control con los datos de la muestra y valores conocidos

3.3 Pruebas para identificar un proceso fuera de control estadístico



Regresar al índice



Auditorías de Calidad- Piezas de Seguridad D/TLD

Objetivo:

Los participantes comprenderán los requisitos de la auditoría a la documentación obligatoria para las piezas de seguridad D/TLD, de acuerdo al procedimiento establecido en los Manuales Formel Q.

Dirigido:

Audidores, personal de ingeniería, planeación, calidad, producción y todo personal responsable del control de los documentos y registros de partes de seguridad, así como, al responsable de implantar y mantener el sistema de calidad de la empresa.

Duración:

16 horas.

Temario

GC50**Módulo 1. Introducción****Módulo 2. Tipos de Auditorías****Módulo 3. Documentación técnica D/TLD****Módulo 4. Gestión de Riesgo****Módulo 5. Auditorías de Calidad de parte D/TLD****Módulo 6. Catálogo de requerimientos****Módulo 7. Control de comprobantes y partes D/TLD**

Regresar
al índice



Proceso de Soldadura Blanda, Ola e Inmersión.

Objetivo:

Capacitar al personal técnico y operativo en técnicas de aplicación de soldadura por ola e inmersión para componentes electrónicos.

Conocimientos previos sugeridos:

Esta capacitación está diseñada para llevarse a cabo en la modalidad PRESENCIAL o Plataforma Zoom

Para grupo de 20 personas en sesiones 2 sesiones de 4 horas cada una.

Duración:

8 horas.

Temario

GC51

Módulo 1. ¿Qué son los Metales?

- 1.1 Puros
- 1.2 Aleaciones
- 1.3 Ferrosos y No Ferrosos
- 1.4 ¿Qué es un Material Soldable?

Módulo 2. Técnicas de unión de Metales

- 2.1 Por Fusión
- 2.2 Por Ultrasonido
- 2.3 Por compuestos orgánicos
- 2.4 Fundetes y Equipos de Soldadura
- 2.5 ¿Qué es la Soldadura Dura?
- 2.6 ¿Qué es la Soldadura Blanda?

Módulo 3. Soldadura por Inmersión

- 3.1 Fundamentos Teóricos
- 3.2 Equipo
- 3.3 Aleaciones
- 3.4 Temperaturas de Fusión
- 3.5 Requerimientos

Módulo 4. Soldadura por Ola

- 4.1 Fundamentos Teóricos
- 4.2 Equipo
- 4.3 Aleaciones
- 4.4 Temperaturas de Fusión
- 4.5 Requerimientos

Módulo 5. Calidad de la Soldadura

- 5.1 Propósito de la Soldadura
- 5.2 Controles de Proceso
- 5.3 Defectos de Soldadura
- 5.4 Aseguramiento de Calidad



Regresar
al índice



Gestión de la Continuidad del Negocio

Objetivo:

El participante conocerá los requisitos para un sistema de gestión de la continuidad del negocio, bado en la forma ISO 22301:2019.

Dirigido:

Directores, Gerentes de área, mandos medios.

Duración:

16 horas.

Temario**GC52****Módulo 1. Introducción de la gestión de la continuidad del negocio (ISO 22301:2019)**

- 1.1 ¿Qué es continuidad del negocio (BCM)?
- 1.2 Beneficios de la gestión de la continuidad del negocio.
- 1.3 Referencias normativas
- 1.4 Términos y definiciones relativos a la continuidad del negocio

Módulo 2. Contexto de la Organización y la continuidad (ISO 22301:2019)

- 2.1 Entendimiento de la Organización
- 2.2 Entendimiento de las necesidades y expectativas
- 2.3 Determinación del Alcance
- 2.4 Sistema de la Continuidad

Módulo 3. Documentación técnica D/TLD

- 3.1 Liderazgo y compromiso
- 3.2 Política
- 3.3 Roles, Responsabilidad y Autoridad

Módulo 4. Gestión de Riesgo

- 4.1 Planeación para la continuidad del negocio
- 4.2 Objetivo de la continuidad de negocio
- 4.3 Planeación de cambios

Módulo 5. Soporte para la continuidad del negocio

- 5.1 Recursos
- 5.2 Competencia
- 5.3 Concientización
- 5.4 Comunicación
- 5.5 Información Documentada



Regresar
al índice



Módulo 6. Operación para la continuidad del negocio

- 6.1 Planeación Operacional y Control
- 6.2 Análisis de impacto del Negocio
- 6.3 Estrategias de Continuidad del Negocio
- 6.4 Planes de Continuidad del Negocio
- 6.5 Programa Ejercido
- 6.6 Evaluación de Continuidad de Negocio
- 6.7 Evaluación del Desempeño

Módulo 7. Monitoreo, Medición y Análisis

- 7.1 Auditoría Interna
- 7.2 Revisión General

Módulo 8. Mejora

- 8.1 No conformidad y acción correctiva
- 8.2 Mejora Continua

Módulo 9. Conclusiones de gestión de la continuidad de negocio





Proceso de Análisis de fallas de campo (FIELD FAILURE ANALISYS) 2da edición (2018)

Objetivo:

El objetivo de esta formación es familiarizar al participante con el volumen VDA de análisis de fallos en campo (rev.2018). Con la finalidad de atender reclamaciones por fallos en campo, puede exigirse un análisis del componente potencialmente no conforme.

Conocimientos previos sugeridos:

Básico de VDA 6.3

Proceso Interno de gestión de garantías y CQI-14

Dirigido:

Personal de compras, diseño y desarrollo, producción, garantía, aseguramiento de calidad y ventas en la industria automotriz y su cadena de suministro.

Duración:

16 horas.

Temario

GC53

Módulo 1. Proceso de análisis de fallas de campo

- 1.1 La Secuencia de proceso del análisis de fallos de campo, concepto y análisis de pieza.
- 1.2 El proceso NTF (Not Trouble Found)
- 1.3 Procesos especiales y proceso de resolución de problemas
- 1.4 Planificación del proceso de análisis de fallos de campo
- 1.5 Indicadores clave de desempeño
- 1.6 Proceso de Mejora continua (CIP)
- 1.7 Estrategia del muestreo aleatorio
- 1.8 Logística
- 1.9 Interfaces e intercambio de información
- 1.10 Generalidades de la auditoria



Regresar
al índice



Estadística y Control de Calidad

Objetivo:

Desarrollar las habilidades básicas de estadística para comprender la situación actual que se tiene de una muestra de datos recolectada.

Conocimientos previos sugeridos:

Estadística básica. Excel básico

Dirigido a:

Personas y/o empresas que tienen la necesidad de realizar mejoras a través de la buena interpretación de los datos recolectados.

Duración:

32 horas.

Temario**GC54****Módulo 1. Estadística básica**

- 1.1 Conceptos básicos de estadística
- 1.2 ¿Qué son los datos?
- 1.3 Tipos de datos
- 1.4 Estadística descriptiva
- 1.5 Medidas de tendencia central
- 1.6 Medidas de dispersión
- 1.7 Gráfica de frecuencias (histograma)
- 1.8 Gráfica de caja

Módulo 2. Gráficas de control para datos continuos (variables)

- 2.1 Conceptos generales y principios de control estadístico del proceso.
- 2.2 Elaboración e interpretación de gráficas para datos continuos (variables)
- 2.3 Diferencias en el cálculo de límites de control con los datos de la muestra y valores conocidos.
- 2.4 Pruebas para identificar un proceso fuera de control estadístico.

Módulo 3. Gráficas de control para datos discretos (atributos)

- 3.1 Elaboración e interpretación de gráficas para datos discretos (atributos: gráfica p, gráfica np, gráfica c, gráfica u).
- 3.2 Diferencias en el cálculo de límites de control con los datos de la muestra y valores conocidos
- 3.3 Pruebas para identificar un proceso fuera de control estadístico



Regresar
al índice



Módulo 4. Análisis de capacidad para datos continuos (variables)

4.1 Conceptos generales y principios del análisis de capacidad para datos con distribución normal

4.2 Diferencia entre estudios de capacidad de corto y largo plazo

4.3 Elaboración e interpretación de análisis de capacidad para datos con distribución no normal

Módulo 5. Análisis de capacidad para datos discretos (atributos)

5.1 Diferencia entre estudios de capacidad de datos continuos y datos discretos

5.2 Elaboración e interpretación de análisis de capacidad para datos con distribución binominal

5.3 Elaboración e interpretación de análisis de capacidad para datos con distribución Poisson

Módulo 6. Análisis del sistema de medición

6.1 Conceptos generales del análisis del sistema de medición

6.2 Estudios del sistema de medición para datos continuos (variables)

6.3 Estudios del sistema de medición para datos discretos (atributos)





ISO 14001:2015

Sistemas de Gestión Ambiental

Estudio de la norma

Objetivo:

Que los participantes adquieran la competencia; los conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para el desarrollo de un programa de auditorías de calidad a través del conocimiento de la Norma 14001:2015.

Dirigido a:

Persona y/o empresas que estén participando o vayan a participar en la implantación de algún tipo de proyecto o práctica asociado a la gestión de la calidad.

Duración:

16 horas (Distribuidas en horas teóricas y prácticas)

Conocimientos sugeridos:

Ninguno

Temario

SM01

Módulo 1. Temario General

- 1.1. Entender las definiciones, conceptos y guías de la gestión ambiental.
- 1.2. Entender el propósito de la ISO 14000.
- 1.3. Comprender los requisitos de la ISO 14001;2015.
- 1.4. Identificar los aspectos e impactos.
- 1.5. Iniciar la auditoría y conducción de sesiones de apertura.
- 1.6. Llevar a cabo actividades en sitio.
- 1.7. Conocer la legislación medioambiental.
- 1.8. Preparar conclusiones.
- 1.9. Realizar reuniones de cierre.
- 1.10. Actualización de Pictogramas de acuerdo al SGA.



Regresar
al índice



ISO 14001:2015 Sistemas de Gestión Ambiental

Enfoque directivo

Objetivo:

Obtener un panorama de conocimientos general y estratégico a través de una explicación ejecutiva de la norma ISO-14001:2015 a la alta dirección; así como la conducción de una revisión gerencial para definir estrategias de mejora que impacten positivamente a la organización.

Dirigido a:

Alta dirección de organizaciones de servicio o manufactura.

Duración:

8 horas.

Conocimientos sugeridos:

Ninguno.

Temario**SM02****Módulo 1. Antecedentes****Módulo 2. Objetivos****Módulo 3. Factores de éxito****Módulo 4. Modelo PDCA (PHVA)****Módulo 5. Definiciones ambientales****Módulo 6. Contexto de la Organización****Módulo 7. Liderazgo****Módulo 8. Planificación****Módulo 9. Apoyo****Módulo 10. Operación****Módulo 11. Evaluación del desempeño****Módulo 12. Mejora**

Regresar
al índice



Formación de auditor interno ISO 14001:2015

Objetivo:

Que los participantes adquieran la competencia; los conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para el desarrollo de un programa de auditorías, a través de conocimiento de lineamientos y requerimientos de la norma ISO 19011;2018 con el fin de desarrollar la capacidad para evaluar los requerimientos del estándar ISO 14001;2015 y conocer la evidencia típica que puede encontrarse.

Dirigido a:

Persona y/o empresas que estén participando o vayan a participar en la implantación de algún tipo de proyecto o práctica asociado a ISO14001;2015.

Duración:

24 horas.

Conocimientos sugeridos:

Ninguno.

Temario

SM03

Módulo 1. Estudio de la Norma ISO 14001:2015

- 1.1. Enfoque de proceso
- 1.2. Alcance, Referencia normativa
- 1.3. Liderazgo
- 1.4. Planeación
- 1.5. Soporte
- 1.6. Operación
- 1.7. Evaluación del desempeño
- 1.8. Mejora

Módulo 2. Estudio de la Norma ISO 19011:2018

- 2.1. Objetivo
- 2.2. Alcance
- 2.3. Referencia Normativas
- 2.4. Términos y definiciones
- 2.5. Principios de auditoría
- 2.6. Gestión de un programa de auditoría
- 2.7. Realización de la auditoría
- 2.8. Competencia y evaluación de auditores



Regresar
al índice



Módulo 12. Hallazgos de auditoría y muestreo

- 12.1 Tipos de evidencia
- 12.2 Tipos de hallazgos
- 12.3 Selección del tamaño de muestra
- 12.4 Selección del personal a entrevistar
- 12.5 Selección de áreas a observar
- 12.6 Fuentes de información para la auditoría
- 12.7 Buenas prácticas al auditar
- 12.8 Recomendaciones para entrevistar
- 12.9 Errores comunes al auditar

Módulo 13. Reuniones de cierre

- 13.1 Reunión de auditores previa al cierre
- 13.2 Redacción de no conformidades
- 13.3 Clasificación de hallazgos
- 13.4 Propósito de la reunión de cierre
- 13.5 Fortalezas y debilidades en la reunión de cierre
- 13.6 Agenda típica de una reunión de cierre
- 13.7 Manejo de objeciones en la reunión de cierre

Módulo 14.

- 14.1 Objetivo del reporte de auditoría
- 14.2 Características de un buen reporte
- 14.3 El tiempo de entrega del reporte
- 14.4 Contenido típico de un reporte de auditoría

Módulo 15. Conclusiones de auditor líder ISO 14001:2015





ISO 45001:2018 Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

Estudio de la norma

Objetivo:

Que el participante comprenda y conozca la evidencia típica que puede encontrarse en un sistema de gestión de salud y seguridad basado en la norma ISO 45001;2018.

Dirigido a:

- Supervisores, jefes y gerentes de salud y seguridad.
- Personal encargado de la implantación del sistema de gestión de salud y seguridad.
- Miembros del equipo de auditores internos.

Duración:

16 horas.

Conocimientos sugeridos:

Conocimientos base de Seguridad Industrial

Temario

SM04

Módulo 1. Antecedentes e introducción a la norma

Módulo 2. Referencias normativas

Módulo 3. Términos y definiciones

Módulo 4. Contexto de la organización

4.1. Comprensión de la organización y su contexto

4.2. Comprensión de las necesidades y expectativas de los trabajadores y las partes interesadas

4.3. Expectativas de los trabajadores y las partes interesadas

4.4. Determinación del alcance del SGSST

4.5. Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo

Módulo 5. Liderazgo

5.1. Liderazgo y Compromiso

5.2. Política de la SST

5.3. Roles, Responsabilidades y Autoridad

5.4. Consulta y Participación de los Trabajadores

Módulo 6. Planificación

6.1. Acciones para abordar Riesgos

6.2. Objetivos del SST y Planificación para lograrlos

Módulo 7. Soporte

7.1. Recursos

7.2. Competencia

7.3. Toma de Conciencia

7.4. Comunicación

7.5. Información Documentada



Regresar
al índice



Módulo 8. Operación

Módulo 9. Evaluación del desempeño

- 9.1. Seguimiento, medición, análisis y evaluación
- 9.2. Auditoría Interna
- 9.3. Revisión por la Dirección

Módulo 10. Mejora



Regresar
al índice



Formación de Auditor Interno ISO 45001:2018

Objetivo:

Que el participante comprenda y conozca la evidencia típica que puede encontrarse en un sistema de gestión de salud y seguridad basado en la norma ISO 45001;2018 con la finalidad de darle a conocer las técnicas para auditar un sistema de gestión de salud y seguridad de manera efectiva, con base en las recomendaciones de la norma ISO 19011;2018.

Dirigido a:

- Supervisores, jefes y gerentes de salud y seguridad.
- Personal encargado de la implantación del sistema de gestión de salud y seguridad.
- Miembros del equipo de auditores internos.

Duración:

24 horas.

Conocimientos sugeridos:

Ninguno.

Temario

SM05

Módulo 1. Introducción a la norma ISO 45001:2018

- 1.1. La norma ISO 45001;2018
- 1.2. Enfoque de la norma ISO 45001;2018
- 1.3. Semejanzas entre ISO 45001;2018 y otros sistemas de gestión
- 1.4. Palabras clave para la correcta interpretación

Módulo 2. Referencias normativas

Módulo 3. Términos y definiciones en la ISO 45001:2018

Módulo 4. Contexto de la organización en la ISO 45001:2018

- 4.1. Comprensión de la organización y de su contexto
- 4.2. Comprensión de las necesidades y expectativas de los trabajadores y otras partes interesadas
- 4.3. Determinación del alcance del sistema de gestión
- 4.4. Sistema de gestión

Módulo 5. Liderazgo y participación de los trabajadores en la ISO 45001:2018

- 5.1. Liderazgo y compromiso
- 5.2. Política de salud y seguridad
- 5.3. Roles, responsabilidades y autoridad en la organización

Módulo 6. Planificación en la ISO 45001:2018

- 6.1. Acciones para abordar riesgos y oportunidades



Regresar
al índice



- 6.2 Identificación de peligros y evaluación de los riesgos y oportunidades
- 6.3 Determinación de los requisitos legales y otros requisitos
- 6.4 Planificación de acciones
- 6.5 Objetivos de salud y seguridad
- 6.6 Planificación para lograr los objetivos

Módulo 7. Apoyo en la ISO 45001:2018

- 7.1 Recursos
- 7.2 Competencia
- 7.3 Toma de conciencia
- 7.4 Comunicación
- 7.5 Información documentada
- 7.6 Control de la información documentada

Módulo 8. Operación en la ISO 45001:2018

- 8.1. Planificación y control operacional
- 8.2. Eliminación de peligros y reducción de riesgos
- 8.3. Gestión del cambio
- 8.4. Compras
- 8.5. Preparación y respuesta ante emergencias

Módulo 9. Evaluación del desempeño en la ISO 45001:2018.

- 9.1. Seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño
- 9.2. Evaluación del cumplimiento
- 9.3. Auditoría interna

- 9.4. El programa de auditoría interna
- 9.5. Revisión por la dirección

Módulo 10. Mejora en la ISO 45001:2018.

- 10.1. Incidentes, no conformidades y acciones correctivas
- 10.2. Mejora continua

Módulo 11. Planeación de auditorías con base en ISO 19011:2018

- 11.1. Selección del criterio de auditoría
- 11.2. Objetivos de la auditoría
- 11.3. Tipos de auditores
- 11.4. Selección del equipo auditor
- 11.5. Uso de expertos técnicos
- 11.6. Auditorías de primera, segunda y tercera parte
- 11.7. Principios de la auditoría
- 11.8. Las etapas de la auditoría
- 11.9. Tareas del auditor líder
- 11.10. Contenido de un plan de auditoría

Módulo 12. Reuniones de apertura

- 12.1. Objetivo de la reunión de apertura
- 12.2. Enfoque positivo en la reunión de apertura
- 12.3. Procedimientos de seguridad

Módulo 13. Desarrollo de auditorías

- 13.1. Determinación de la factibilidad
- 13.2. Buenas prácticas al identificar no conformidades
- 13.3. Revisión de instalaciones
- 13.4. Técnicas para obtener información
- 13.5. La independencia de los auditores





Normatividad STPS

Enfocada a la Legislación de Seguridad e Higiene

Objetivo:

Conocer, comprender y aplicar la normatividad específica en materia de seguridad y salud ocupacional aplicables en las diferentes secciones y procesos que integran la organización para el cumplimiento legal normativo de la STPS.

Dirigido a:

Supervisores de plantas, integrantes de las CSH de las plantas, responsables EHS y personal contratista

Duración:

16 horas.

Conocimientos sugeridos:

Ninguno.

Temario

SM06**Módulo 1. Objetivos****Módulo 2. Marco Legal****Módulo 3. El origen de las NOM's****Módulo 4. Principios de la normalización****Módulo 5. 5. Disposiciones especializadas en la SST****Módulo 6. Nomas vigentes****Módulo 7. NOM's relativas a la organización y trámites administrativos****Módulo 8. Reglamento general para la inspección y la aplicación de sanciones****Módulo 9. Ley Federal del Trabajo****Módulo 10. Instituciones de Seguridad Social****Módulo 11. ¿Por qué la SST es una parte fundamental de un buen negocio?****Módulo 12. Las ventajas de una buena salud y seguridad en el trabajo****Módulo 13. Protección civil****Módulo 14. Tareas de Protección civil****Módulo 15. Plan de respuesta a emergencias****Módulo 16. ¿Qué es un buen Aspecto Ambiental?**

Regresar
al índice



Bloqueo y Candado de Energías (LOTO).

NOM 004-STPS-1999

Objetivo:

El participante conozca y desarrolle conocimientos y habilidades para aislarse de energías peligrosas tales como la eléctrica, la neumática, la hidráulica, la química, la mecánica, por gravedad y logrando así proteger la integridad propia y de los compañeros de trabajo.

Dirigido a:

Personas del área de seguridad laboral, industrial y minero, jefaturas de operaciones y mantenimiento, personal de operaciones y mantenimiento.

Duración:

8 horas.

Conocimientos sugeridos:

Ninguno.

Temario

SM07

Módulo 1. Temario General

- 1.1. Conceptos y definiciones (NOM-004-STPS-1999).
- 1.2. Tipos de energías en labores de la industria.
- 1.3. Cuando es necesario aplicar el bloqueo de energías.
- 1.4. Diferentes tipos de accesorios para bloquear la energía.
- 1.5. Procedimiento Tarjeta-Candado- Despeje y Prueba
- 1.6. Bloqueo de energía en labores de Mantenimiento, instalación, construcción y operación.
- 1.7. Preparación, equipo aislamiento, aplicación de dispositivos de bloqueo, control de la energía almacenada, verificación.
- 1.8. Control de la energía en situaciones especiales.
- 1.9. Auditorías y mecanismos de verificación para el cumplimiento del procedimiento.



Regresar
al índice



Operación Segura de Grúas Móviles y Equipos de Izaje.

NOM 006-STPS-2014

Objetivo:

Que el participante aprenda la operación del equipo con responsabilidad, conociendo la correcta selección, operación e inspección de grúas en el proceso de levantamiento de cargas, seleccionando, correctamente los aparejos apropiados para cada tipo de cargas a levantar y las alternativas para realizar en forma segura las diferentes maniobras de levantamiento de cargas.

Dirigido a:

Personal técnico, operativo, supervisores, seguridad industrial y de ingeniería.

Duración:

16 horas.

Conocimientos sugeridos:

Ninguno.

Temario

SM08

Módulo 1. Conceptualización

- 1.1. Características
- 1.2. Movimientos

Módulo 2. Tipos de Grúas

- 2.1. Puente Grúa Monorriel
- 2.2. Puente Grúa Birriel
- 2.3. Puente Grúa Pórtico
- 2.4. Grúas semipórtico
- 2.5. Grúas Bandera

Módulo 3. Requisitos para operadores

- 3.1 Pre requisitos de aptitudes y conocimiento

Módulo 4. Grúas Bandera

- 4.1. Grúas puente

Módulo 5. Mandos

- 5.1. Ganchos
- 5.2. Criterios de descarte
- 5.3. Accesorios para levantamiento de descarga

Módulo 6. Eslingas

- 6.1. Normas de Seguridad
- 6.2. Desechar
- 6.3. Eslingas de cable

Módulo 7. Atado de cargas

- 7.1. Amarres
- 7.2. Carga Simétrica
- 7.3. Carga Asimétrica
- 7.4. Carga amarrada
- 7.5. Reglas de uso

Módulo 8. Dispositivos de Seguridad

- 8.1. Anti choque
- 8.2. Limitador de aflojamiento del cable
- 8.3. Limitador de la carga
- 8.4. Limitador de traslación o de giro
- 8.5. Aldaba de seguridad



Regresar
al índice



SM08

**Módulo 9. Inspección de Pre-Uso de Grúas
Viajeras**

9.1. Check List

Módulo 10. Reglas de Operación



Regresar
al índice



Trabajo en Alturas

NOM 009-STPS-2011

Objetivo:

Que el participante sea capaz de identificar los peligros relacionados a los trabajos en alturas, conociendo los procedimientos seguros para trabajos en alturas, reconocer el equipo de protección personal y el equipo colectivo, para poder prevenir incidentes relacionados y realizar técnicas seguras.

Dirigido a:

Personas encargadas de seguridad e higiene, operadores, técnicos, encargados de mantenimiento y comisiones de seguridad e higiene.

Duración:

8 horas.

Conocimientos sugeridos:

Ninguno.

Temario

SM09

Módulo 1. Temario General

- 1.1. Definición trabajo en altura.
- 1.2. Normatividad Mexicana.
- 1.3. Tipos de trabajos en alturas.
- 1.4. Clasificaciones caídas.
- 1.5. Escaleras portátiles.
- 1.6. Andamios.
- 1.7. Sistemas vs. Caídas.
- 1.8. Arnés.
- 1.9. EPP vs. Caídas.
- 1.10. Anclajes.
- 1.11. Conexión al punto de anclaje.
- 1.12. Desaceleración.
- 1.13. Checklist de equipos para trabajos en alturas



Regresar
al índice



Sistema Globalmente Armonizado.

NOM 018-STPS-2015

Objetivo:

Que el participante conozca los requisitos del sistema armonizado de identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas, a fin de prevenir daños a los trabajadores y al personal que actúa en casos de emergencia a través de la interpretación y correcto entendimiento de la norma.

Dirigido a:

Personal operativo, coordinadores y jefes de los sistemas ISO 45001;2018 e ISO 14001;2015, personal encargado de la gestión de la salud y seguridad, miembros de la comisión de seguridad e higiene y auditores internos.

Duración:

8 horas.

Conocimientos sugeridos:

Ninguno.

Temario

SM10

Módulo 1. Temario General

- 1.1. ¿Qué es SGA?
- 1.2. Principios de Armonización
- 1.3. ¿Por qué es necesario el SGA?
- 1.4. Enfoque de Módulos
- 1.5. Sectores Afectados
- 1.6. Marco de HCS
- 1.7. Elementos principales de SGA
- 1.8. Clasificación de Peligros del SGA
- 1.9. Clasificación de Peligros Ambientales
- 1.10. Herramientas de Comunicación
- 1.11. Componentes de una Etiqueta
- 1.12. Información del Suplidor
- 1.13. Identidad Química
- 1.14. Pictogramas SGA
- 1.15. Pictogramas de Transporte
- 1.16. Palabras de Advertencia



Regresar
al índice



Constitución, Integración, Organización y Fundamento de las Comisiones de Seguridad e Higiene.

NOM 019-STPS-2011

Objetivo:

Establecer los requerimientos para la constitución, integración, organización y funcionamiento de las comisiones de seguridad e higiene en los centros de trabajo.

Dirigido a:

Coordinadores y jefes. Personal encargado de la gestión de la salud y seguridad. Jefes y gerentes de producción y almacenes. Representantes de la dirección. Miembros de la comisión de seguridad e higiene y auditores internos.

Duración:

8 horas.

Conocimientos sugeridos:

Ninguno.

Temario

SM11

Módulo 1. Temario General

- 1.1 Objetivo
- 1.2 Cumplimientos normativos gubernamentales
- 1.3 Origen de las NOM
- 1.4 Normas Oficiales Mexicanas en seguridad y Salud en el trabajo
- 1.5 Historia de la protección civil
- 1.6 Plan de respuesta a emergencias
- 1.7 Plan DN-III-E del Ejercito Mexicano
- 1.8 Aspecto ambiental (SEMARNAT-SEMA)
- 1.9 Estructura de la NOM-019-STPS-2011
- 1.10 Obligaciones del patrón
- 1.11 Obligaciones del trabajador
- 1.12 Comisiones de seguridad e higiene
 - 1.12.1 1 Verificaciones CSH
 - 1.12.2 Acta de verificación
 - 1.12.3 Responsabilidades CSH
 - 1.12.5 Incumplimiento CSH
 - 1.12.6 Accidentes CSH
- 1.13 Seguridad y salud en el trabajo



Regresar
al índice



Operación y Mantenimiento de Recipientes Sujetos a Presión Categoría 3.

NOM 020-STPS-2011

Objetivo:

Establecer los requerimientos para la constitución, integración, organización y funcionamiento de las comisiones de seguridad e higiene en los centros de trabajo.

Dirigido a:

Coordinadores y jefes. Personal encargado de la gestión de la salud y seguridad. Jefes y gerentes de producción y almacenes. Representantes de la dirección. Miembros de la comisión de seguridad e higiene y auditores internos.

Duración:

8 horas.

Conocimientos sugeridos:

Ninguno.

Temario

SM12

Módulo 1. Qué son los recipientes a presión categoría III.

- 1.1. Definición
- 1.2. Clasificación
- 1.3. Componentes principales
- 1.4. Código ASME Sección VIII división 1
- 1.5. NOM-020 STPS – 2011
- 1.6. Interpretación de Certificado de Fabricación
- 1.7. Listado de los equipos de la planta

Módulo 2. Operación de recipientes a presión categoría III.

- 2.1 Revisión antes de la operación
- 2.2 Revisión de válvulas de operación y alivio
- 2.3 Arranque y paro seguro
- 2.4 Lecturas en operación de temperatura y presión
- 2.5 Requisitos de operación NOM-020
- 2.6 Secuencia documentada de operación
- 2.7 Procedimiento de respuesta a emergencias

Módulo 3. Mantenimiento de recipientes a presión categoría III.

- 3.1 Mantenimiento rutinario diario, semanal, mensual y anual
- 3.2 Medidas de seguridad al realizar el mantenimiento
- 3.3 Requisitos de mantenimiento conforme NOM-020
- 3.4 Ajuste y calibración de termómetros
- 3.5 Ajuste y calibración de manómetros
- 3.6 Verificación de funcionamiento de válvulas reguladoras
- 3.7 Verificación de funcionamiento de válvulas de alivio



Regresar
al índice



Electricidad Estática

NOM 022-STPS-2015

Objetivo:

Que el personal comprenda y conozca los riesgos derivados de la operación y el mantenimiento de los recipientes sujetos a presión. Aplique los procedimientos seguros de trabajo y las medidas generales para garantizar que el funcionamiento de los Recipientes sujetos a presión sea seguro.

Dirigido a:

Al personal de mantenimiento y los responsables de la operación de los recipientes sujetos a presión en un centro de trabajo.

Duración:

8 horas.

Conocimientos sugeridos:

Ninguno.

Temario

SM13

Módulo 1. Introducción

Módulo 2. Referencias

Módulo 3. Fundamentos físicos de la electricidad estática

- 3.1. Electricidad por corriente alterna
- 3.2. Electricidad por corriente continua
- 3.3. Electricidad estática
- 3.4. Materiales conductores
- 3.5. Materiales aislantes
- 3.6. Electrización por contacto
- 3.7. Electrización por fricción
- 3.8. Electrización por inducción
- 3.9. Serie Triboeléctrica
- 3.10. Actividades o tareas que pueden generar electricidad estática
- 3.11. Desplazamiento de personas por instalaciones con suelos aislantes
- 3.12. Desplazamiento de equipos de trabajo
- 3.13. Contacto o fricción entre materiales

Módulo 4. Riesgos Asociados a la Generación de Electricidad Estática

- 4.1. Aparición de movimientos
- 4.2. Generación de incendios y/o explosiones
- 4.3. Medidas de prevención y protección
- 4.4. Elección adecuada de materiales en instalaciones y equipos de trabajo
- 4.5. Conexión equipotencia
- 4.6. Control de la humedad relativa del aire
- 4.7. Tratamientos superficiales
- 4.8. Ionización del aire
- 4.9. Elección adecuada de ropa de trabajo
- 4.10. Equipos de protección individual específicos de seguridad antiestática
- 4.11. Resistencia acorde a Normativa
- 4.12. Interconexión de Neutro a Tierra



Regresar
al índice



Seguridad en Soldadura y Corte

NOM 027-STPS-2008

Objetivo:

El participante desarrollará conocimientos y habilidades para la prevención de incidentes y accidentes en actividades que requieren actividades de corte y soldadura, logrando además implementar el sistema documental requerido por la normatividad mexicana.

Dirigido a:

Personas encargadas de seguridad e higiene, soldadores, tuberos, paileros, encargados de mantenimiento y comisiones de seguridad e higiene.

Duración:

8 horas (Distribuidas en horas teóricas y prácticas).

Conocimientos sugeridos:

Ninguno.

Temario

SM14

Módulo 1. Introducción

Módulo 2. Normas Aplicables

Módulo 3. Origen de Seguridad en Corte y Soldadura

Módulo 4. Norma NFPA 51B

Módulo 5. Trabajos en Caliente

5.1. Procedimiento

Módulo 6. Comunicación del Corte y Soldadura

Módulo 7. Equipos de Protección Personal

Módulo 8. Revisión de Equipos

8.1. Corte

8.2. Soldadura

Módulo 9. Permisos de Corte y Soldadura

Módulo 10. Reglas de seguridad

Módulo 11. Procedimiento para la evaluación de la conformidad.

11.1. Desarrollo

11.2. Trabajo en el Área de Riesgo

11.3. Restricciones

Módulo 12. Operaciones de Corte y Soldadura

Módulo 13. Trabajos de Esmerilado



Regresar
al índice



Colores y Señales de Seguridad e Higiene, Identificación de Riesgos por Fluidos Conducidos en Tuberías

NOM 026-STPS-2008

Objetivo:

Al finalizar la plática el participante será capaz de identificar los colores y señales de seguridad e higiene del área de trabajo.

Dirigido a:

Personal operativo, Responsables de seguridad e higiene, Ingeniería, Mantenimiento, Proyectos, electricistas, contratistas y personal interesado en el tema.

Duración:

8 horas

Conocimientos sugeridos:

Ninguno.

Temario

SM15

Módulo 1. ¿Qué es un fluido?

Módulo 2. ¿Qué entendemos por color?

Módulo 3. ¿Qué es un color de seguridad?

Módulo 4. ¿Qué es una señal de seguridad e higiene?

Módulo 5. Campo de aplicación

Módulo 6. Excepciones

Módulo 7. Responsabilidades del patrón

Módulo 8. Responsabilidades de los trabajadores

Módulo 9. Colores de seguridad

Módulo 10. Colores contrastantes

Módulo 11. Formas Geométricas para señales de seguridad e higiene.

Módulo 12. Identificación de riesgos por fluidos conducidos en tuberías.

Módulo 13. Bandas de identificación

Módulo 14. Ejemplos de señales



Regresar
al índice



Servicios Preventivos de Seguridad y Salud en el Trabajo - Organización y Funciones.

NOM 030-STPS-2009

Objetivo:

Establecer las funciones y actividades que deberán realizar los servicios preventivos de seguridad y salud en el trabajo para prevenir accidentes y enfermedades de trabajo.

Dirigido a:

Coordinadores y jefes Personal encargado de la gestión de la salud y seguridad, jefes y gerentes de producción y almacenes, representantes de la dirección, miembros de la comisión de seguridad e higiene y auditores internos.

Duración:

8 horas

Conocimientos sugeridos:

Ninguno.

Temario

SM16

Módulo 1. Objetivo

Módulo 2. Campo de aplicación

Módulo 3. Definiciones

Módulo 4. Obligaciones del patrón

Módulo 5. Funciones y actividades del responsable de seguridad y salud en el trabajo.

Módulo 6. Diagnóstico de seguridad y salud en el trabajo.

Módulo 7. Programa de seguridad y salud en el trabajo o relación de acciones preventivas y correctivas de seguridad y salud en el trabajo.

Módulo 8. Unidades de verificación

Módulo 9. Procedimiento para la evaluación de la conformidad.

Módulo 10. Vigilancia



Regresar
al índice



Construcción - Condiciones de Seguridad y Salud en el Trabajo

NOM 031-STPS-2011

Objetivo:

El participante conocerá los requisitos de la NOM-031-STPS-2011 aplicable a la industria de la construcción con la finalidad de proteger la salud y seguridad de los trabajadores.

Identificará los diferentes tipos de auditorías de seguridad llevando a cabo auditorías de comportamiento y actitud.

Dirigido a:

Coordinadores y jefes de ISO 45001:2018, personal encargado de la gestión de la salud y seguridad, jefes y gerentes de producción y almacenes, representantes de la dirección, miembros de la comisión de seguridad e higiene y auditores internos.

Duración:

16 horas.

Conocimientos sugeridos:

Ninguno.

Temario

SM17

Módulo 1. Concepto y definiciones de la NOM-031-STPS-2011

Módulo 2. Definiciones

- 2.1. Conceptos básico
- 2.2. Tipos de auditorías
- 2.3. Costos de los accidentes

Módulo 3. Obligaciones del patrón

- 3.1. Clasificación de la obra
- 3.2. Análisis de riesgos potenciales
- 3.3. Programas de revisión y mantenimiento de equipo y maquinaria.
- 3.4. Cumplimiento a NOM's de seguridad y salud en el trabajo.

Módulo 4. Las auditorías efectivas

- 4.1. Desarrollo de auditorías
- 4.2. Acciones preventivas y correctivas
- 4.3. Seguimiento de las acciones preventivas y correctivas.

Módulo 5. Obligaciones de los trabajadores según la NOM-031STPS-2011

- 5.1. Inspección de equipos y herramientas de trabajo.
- 5.2. Seguimiento a instrucciones de trabajo dados por el patrón.
- 5.3. Participar en comisión (es) de seguridad e higiene.

Módulo 6. Formulación y llenado de las auditorías efectivas

- 6.1. Índice de actos seguros
- 6.2. Índice de actos inseguros
- 6.3. Ejemplos



Regresar
al índice



Módulo 7. Clasificación de la obra de construcción según la NOM-031-STPS-2011

Módulo 8. Análisis de riesgos

- 8.1. Metodología de un análisis de riesgos potenciales
- 8.2. Criterios del análisis de riesgos potenciales
- 8.3. Controles de los riesgos potenciales

Módulo 9. Sistema de seguridad y salud en la obra

- 9.1. Elementos básicos de un sistema de seguridad y salud en la obra.
- 9.2. Elementos de un sistema de seguridad y salud en obras medianas.
- 9.3. Elementos de un sistema de seguridad y salud en obras grandes.
- 9.4. Elementos de las autorizaciones para trabajos peligrosos.

Módulo 10. Selección y dotación del Equipo de Protección Personal (EPP)

- 10.1. Análisis para la determinación del EPP básico.
- 10.2. Análisis para la determinación del EPP específico.

Módulo 11. Trabajo en excavaciones según la NOM-031-STPS-2011

- 11.1. Criterios para el análisis de riesgos en excavaciones
- 11.2. Medidas de seguridad en excavaciones
- 11.3. Autorizaciones para trabajo en espacios confinados
- 11.4. Elementos del plan de rescate

- 11.5. Medidas de seguridad en trabajos de soldadura y corte.

Módulo 12. Soldadura y Corte

- 12.1. Medidas de seguridad en trabajos de soldadura y corte y áreas aledañas
- 12.2. Medidas de seguridad en trabajos de soldadura eléctrica
- 12.3. Medidas de seguridad en trabajos de corte

Módulo 13. Trabajos en altura

- 13.1. Medidas de seguridad para trabajos en altura.
- 13.2. Medidas de seguridad para trabajos en andamios.
- 13.3. Medidas de seguridad para trabajos en andamios suspendidos.

Módulo 14. Transporte de materiales en las obras de construcción según la NOM-031-STPS-2011.

- 14.1. Control de transportes en la obra.
- 14.2. Medidas de seguridad para operadores de equipos, máquinas y vehículos.
- 14.3. Medidas de seguridad para equipos, máquinas y vehículos autopropulsados.

Módulo 15. Auditorías Efectivas en Sistemas de Seguridad





Trabajos en Espacios Confinados

NOM 033-STPS-2015

Objetivo:

Que el participante sea capaz de identificar y describir un espacio confinado y uno que requiere permiso, identificando peligros específicos asociados a trabajo en espacios confinados. Además de conocer las tareas y responsabilidades generales de un entrante, un asistente y un supervisor de entrada, autorizados, así como los equipos de emergencia y rescate.

Dirigido a:

Personas encargadas de seguridad e higiene, operadores, técnicos, encargados de mantenimiento y comisiones de seguridad.

Duración:

8 horas

Conocimientos sugeridos:

Ninguno.

Temario

SM18

Módulo 1. Introducción

Módulo 2. Definición de espacios confinados.

- 2.1. Tipos de Espacios confinados
- 2.2. Análisis de Riesgo
- 2.3. Ejemplos de espacios
- 2.4. Atmósfera Peligrosa

Módulo 3. Entrada a Espacios Confinados

- 3.1. Sistema de Permiso de Entrada
- 3.2. Requerimientos del Permiso de Entrada
- 3.3 Equipo de Seguridad del Espacio Confinado

Módulo 4. Peligros de los Espacios confinados

- 7.1. Atmosféricos.
- 7.2. Prueba de Verificación
- 7.3. Instrumentos para medir la Atmósfera
- 7.4. Procedimiento de Prueba
- 7.5. Temperaturas Extremas

Módulo 5. Procedimiento de Rescate y Emergencia



Regresar
al índice



Factores de Riesgo Psicosocial en el Trabajo-Identificación

NOM 035-STPS-2018

Objetivo:

Al finalizar el curso, el participante conocerá los requisitos de la NOM-035- STPS-2018 a través del entendimiento de la norma y sus aplicaciones en el lugar de trabajo, ayudando a determinar los factores laborales que impactan en su organización.

Dirigido a:

Recursos Humanos, Gerentes, Supervisores y todo el personal interesado en el tema.

Duración:

16 horas.

Conocimientos sugeridos:

Ninguno.

Temario

SM19

Módulo 1. Temario General

- 1.1 Antecedentes de los Factores Psicosociales en el ámbito Laboral y Escolar.
- 1.2 Factores Psicosociales; Discriminación, Racismo, Preferencias Sexuales Distintas, Capacidades Diferentes, Genero. Religión, Diversidad, Factores Físicos, y Culturales.
- 1.3 Violencia en el lugar de trabajo, Ambiente Laboral.
- 1.4 Verificación y Alcance de la NOM-035-STPS-2017.
- 1.5 Obligaciones del Patrón (Nom-035).
- 1.6 Obligaciones de los Trabajadores (Nom-035)
- 1.7 Identificación Análisis de los Factores de Riesgo Psicosocial.
- 1.8 Jornadas Laborales
- 1.9 Evaluación del Entorno Organizacional.
- 1.10 Medidas, Prevención, Acciones de Control Factores Psicosociales
- 1.11 Factores de Riesgo Psicosocial de la Violencia Laboral.
- 1.12 Promoción del Entorno Organizacional Favorable.
- 1.13 Procedimiento para la evaluación de la conformidad.
- 1.14 Matriz de Riesgos Psicosociales.
- 1.15 Encuesta de Riesgos Psicosociales.



Regresar
al índice



Factores de riesgo Ergonómico en el Trabajo - Identificación, Análisis, Prevención y Control

NOM 036-1 STPS-2018

Objetivo:

Conocer la NOM-036-1-STPS-2018., obteniendo el conocimiento de los últimos requerimientos para su cumplimiento, para la mejora de las condiciones de trabajo y muy especialmente la prevención de los trastornos músculo esqueléticos de origen laboral, identificando los métodos para evaluar los riesgos de desarrollar dolencias o trastornos músculo-esqueléticos asociados con el trabajo.

Dirigido a:

Personal encargado de: Seguridad e Higiene, Operadores y Técnicos de planta, comisiones de seguridad e higiene, Ingenieros de Producción, Departamento de Recursos Humanos, Supervisores etc.

Duración:

24 horas

Conocimientos sugeridos:

Ninguno.



Regresar
al índice

Temario

SM20

Módulo 1. ¿Qué es la Ergonomía?

Módulo 2. Origen

Módulo 3. Tipos de la Ergonomía

Módulo 4. Principios Ergonómicos

4.1. Los 12 principios

Módulo 5. Análisis Ergonómico

5.1. Métodos de Evaluación

5.2. Listas de Verificación

5.3. Método Ocra

Módulo 6. Análisis Normativo

6.1. Programa Integral Ergonomía

Módulo 7. Cargas Máximas Permisibles

7.1. Manejo Manual de Cargas

7.2. Requisitos Normativos

Módulo 8. Movimientos Repetitivos

8.1. Definición

8.2. Método JSI

Módulo 9. Carga Postural

9.1. Gasto Energético

9.2. Programa Integral Ergonomía (componentes)

9.3. Programa Integral de Control



Taller de Ergonomía

NOM 036-1 STPS-2018

Objetivo:

Conocer y aplicar conceptos, estándares ergonómicos y metodologías de evaluación de riesgos ergonómicos para diseñar o rediseñar sistemas hombre-máquina cómodos, seguros y eficientes.

Dirigido a:

Personas que deseen especializarse en el área de calidad, medio ambiente y su contenido es eminentemente práctico.

Duración:

30 horas (Distribuidas en horas teóricas y prácticas).

Conocimientos sugeridos:

Ninguno.

Temario

SM21

Módulo 1. ¿Qué es la Ergonomía?

Módulo 2. Origen

Módulo 3. Tipos de Ergonomía?

Módulo 4. Principios Ergonómicos

4.1. Los 12 principios

Módulo 5. Análisis Ergonómico

5.1. Métodos de evaluación

5.2. Listas de verificación

5.3. Método OCRA

Módulo 6. Análisis Normativo

6.1. Programa Integral

Módulo 7. Cargas máximas permisibles

7.1. Manejo manual de cargas

7.2. Requisitos Normativos

Módulo 8. Movimientos Repetitivos

8.1. Definición

8.2. Método JSI

Módulo 9. Carga Postural

9.1. Gasto Energético

9.2. Programa Integral de Control

9.3. Programa Integral Ergonomía (componentes)

Módulo 10.

10.1. Definiciones generales

10.2. Elementos de la ergonomía

10.3. Sistema Hombre-Máquina

10.4. Proceso de mejoras ergonómicas



Regresar
al índice



Módulo 11. Capacidad del ser humano

- 11.1. Capacidad antropométrica
- 11.2. Capacidad biomecánica
- 11.3. Capacidad biomecánica
- 11.4. Capacidad de fuerza
- 11.5. Capacidad cognoscitiva

Módulo 12. Diseño de áreas de trabajo

- 12.1. Estaciones de trabajo
- 12.2. Herramientas de trabajo
- 12.3. Tableros
- 12.4. Controles
- 12.5. Interface entre tableros y control





Manejo de Grúas y Polipastos

NOM 006- STPS - 2014

Objetivo:

El participante desarrollará conocimientos y habilidades para la prevención de incidentes y accidentes en actividades que requieren trabajos con grúas y polipastos a través de conocimientos teórico-prácticos.

Dirigido a:

Operadores de grúas, supervisores, responsables de seguridad y personas interesadas en el tema.

Duración:

16 horas

Conocimientos sugeridos:

Ninguno.

Temario

SM22

Módulo 1. Conceptos básicos de seguridad

Módulo 2. Actos y condiciones inseguras al operar una grúa puente

Módulo 3. Accidentes y sus causas laborables

Módulo 4. Objetivo de curso de grúa puente

Módulo 5. Definición de grúa

Módulo 6. Componentes de una grúa (descripción)

Módulo 7. Manipulación de cargas

Módulo 8. Componentes de polipastos

Módulo 9. Implementos de carga

Módulo 10. Constitución de cables, ganchos y eslingas y su cuidado

Módulo 11. Elementos auxiliares de carga (grilletes, estrobos etc.)

Módulo 12. Botoneras y su uso

Módulo 13. Operación segura de grúa

Módulo 14. Seguridad y mantenimiento



Regresar
al índice



Manejo de Grúas

*NOM 006- STPS - 2015 y
NOM 011- STPS - 2008*

Objetivo:

Establecer los conocimientos básicos operativos, a través del conocimiento del equipo, seguridad y operación práctica, para ayudar al usuario a convertirse en un operador autorizado en el manejo de grúas.

Dirigido a:

Operadores de grúas, supervisores, responsables de seguridad y personas interesadas en el tema.

Duración:

16 horas.

Conocimientos sugeridos:

Ninguno.

Temario

SM23

Módulo 1. Introducción.

Módulo 2. Definiciones aplicables.

Módulo 3. Importancia de la operación segura de grúas industriales.

Módulo 4. Seguridad básica.

- 4.1. Causalidad de los accidentes.
- 4.2. Tranquilo de estabilidad.
- 4.3. Centro de gravedad.
- 4.4. Centro de carga.
- 4.5. Visibilidad.

Módulo 5. Resguardos y dispositivos de seguridad.

Módulo 6. Cables, cadenas, eslingas, ganchos.

- 6.1. Inspección.
- 6.2. Pre operativa.
- 6.3. Operativa.
- 6.4. Lista de verificación.
- 6.5. Ejercicio práctico.

Módulo 7. Técnicas de operación segura de grúas industriales.

- 7.1. Cambios de conducción y dirección.
- 7.2. Señales de operación.
- 7.3. Manipulación de cargas, peso forma, dimensiones.
- 7.4. Carga en general.
- 7.5. Carga elevación, descenso e inclinación.
- 7.6. Carga procedimiento para tomar y depositar una carga.



Regresar
al índice



Manejo de Grúas Recertificación

NOM 006- STPS - 2015 y
NOM 011- STPS - 2008

Objetivo:

Establecer los conocimientos básicos operativos, a través del conocimiento del equipo, seguridad y operación práctica, para ayudar al usuario a convertirse en un operador autorizado en el manejo de grúas.

Dirigido a:

Operadores de grúas, supervisores, responsables de seguridad y personas interesadas en el tema.

Duración:

8 horas

Conocimientos sugeridos:

Curso Previo de Manejo de Grúas.

Temario

SM24

Módulo 1. Introducción.

Módulo 2. Definiciones aplicables.

Módulo 3. Importancia de la operación segura de grúas industriales.

Módulo 4. Accidentes e Incidentes

- 4.1. Causalidad de los accidentes.
- 4.2. Triangulo de estabilidad.

Módulo 5. Conceptualización

Módulo 6. Tipos de Grúas

- 6.1. Puente Grúa Monorriel
- 6.2. Puente Grúa Pórtico
- 6.3. Grúas Semipórtico
- 6.4. Grúas Bandera
- 6.5. Grúas Puente

Módulo 7. Requisitos para Operadores

Módulo 8. Mandos

- 8.1. Puestos de Operación
- 8.2. Operación desde Cabinas
- 8.3. Operación desde el Suelo
- 8.4. Botoneras
- 8.5. Polipastos

Módulo 9. Accesorios para Levantamiento de Cargas

Módulo 10. Ganchos

- 10.1. Inspección
- 10.2. Ganchos de Carga
- 10.3. Tipos de Ganchos



Regresar
al índice



Módulo 11. Eslingas

11.1. Tipos de Eslingas

Módulo 12. Atado de Cargas

12.1. Carga Asimétrica

12.2. Reglas de Uso

12.3. Reglas de seguridad

Módulo 13. Dispositivos de Seguridad

**Módulo 14. Señales de Operación de un
Puente Grúa**

14.1. Señales para Izaje

14.2. Check List de Inspección



Regresar
al índice



Manejo de Montacargas

NOM 006-1-STPS-2014

Objetivo:

Proporcionar los conocimientos y habilidades necesarias para una operación segura de montacargas bajo el cumplimiento de lineamientos legales, corporativos y del cliente, generando una actitud ética y profesional en cada uno de los operadores de equipo móvil, de manera que se vea reflejada en su operación, protegiendo la integridad misma, así como la del peatón, pero además cuidando y manteniendo en buen estado su equipo y las instalaciones donde desarrolla su trabajo.

Dirigido a:

Operadores de montacargas, supervisores, responsables de seguridad y personas interesadas en el tema.

Duración:

16 Horas Certificación

08 Horas Recertificación

Conocimientos sugeridos:

Ninguno.

Temario

SM25

Módulo 1. Objetivos

Módulo 2. Concientización

- 2.1 Muertes por causa de operación insegura de montacargas por grupo de edades
- 2.2 Porcentaje de muertes en empresas que involucran montacargas
- 2.3 CMU

Módulo 3. Fundamentos Legales

Módulo 4. Antecedentes del Montacargas

Módulo 5. Ingeniería del Montacargas

- 5.1 Definición de montacargas
- 5.2 Reflexión
- 5.3 Capacidad de carga
- 5.4 Equipos y sus capacidades
- 5.5 Clases de montacargas
- 5.6 Constitución del montacargas hombre sentado
- 5.7 Constitución del montacargas hombre parado
- 5.8 Montacargas de combustión interna
- 5.9 Montacargas de sistema eléctrico
- 5.10 ¿Cuándo debo cambiar el cilindro del combustible o la batería?
- 5.11 Placa de especificaciones
- 5.12 Tipos de movimientos
- 5.13 Trayectoria de giros en vueltas cerradas
- 5.14 El principio de funcionamiento
- 5.15 El principio del equilibrio
- 5.16 Centro de carga
- 5.17 Estabilidad
- 5.18 Efecto de gravedad
- 5.19 Efecto de inclinación
- 5.20 Clasificación de montacargas
- 5.21 Tipos de cargas



Regresar
al índice



5.22 Contenedores de grandes dimensiones

Módulo 6. Rol del Operador

- 6.1 Licencia
- 6.2 Operador
- 6.3 Verificación del montacargas
- 6.4 Tres puntos de apoyo para subir y bajar del montacargas
- 6.5 Revisión del mástil
- 6.6 Check list
- 6.7 Empleados a pie
- 6.8 No olvidos

Módulo 7. Operación Carga/Descarga

Módulo 8. Áreas de Recibo

Módulo 9. Áreas Críticas

Módulo 10. Reglas de Seguridad para estibas y desestibas

- 10.1 Pasos para la estiba
- 10.2 Equipo de Protección Personal (EPP)
- 10.3 Condiciones del área
- 10.4 Reglas básicas de seguridad al operar equipo móvil





Sujeción de equipos en plataforma

Objetivo:

Conocer las implicaciones teóricas y legislativas de la transportación de cargas, así como la forma correcta de sujeción para el traslado de carga/equipo en plataforma a través de la práctica.

Dirigido a:

Supervisor y personal operativo encargado de transportar carga/equipo en plataforma.

Duración:

4 horas.

Conocimientos sugeridos:

Ninguno

Temario**SM26****Módulo 1. Fundamentos legales****Módulo 2. Requisitos para operar un equipo o herramienta de trabajo****Módulo 3. Manejo Defensivo**

- 3.1. Definición
- 3.2. Factores que intervienen en un choque o colisión
- 3.3. Fórmula para prevención de un choque o colisión.

Módulo 4. Manejo Perfecto

- 4.1. Administración del Espacio en Carretera.
- 4.2. Técnicas para evitar el alcance.
- 4.3. La Fatiga.
- 4.4. Distracciones al Conducir.
- 4.5. Manejo de Vehículos pesados.
- 4.6. Inspecciones antes del viaje.

Módulo 5. Reversa del lado del Conductor

- 5.1. 5 pasos para retroceder con seguridad
- 5.2. Dispositivos para Señalar una Emergencia
- 5.3. Condiciones del camino incontrolables
- 5.4. El trato con otros conductores
- 5.5. Consecuencias Penales

Módulo 6. Amarres y Seguridad

- 6.1. Uso de Herramientas y Elementos para la Sujeción de Cargas
- 6.2. El Análisis precio de riesgo A.P.R.
- 6.3. Una unidad bien equipada, es una unidad segura.
- 6.4. Rol del Operador.
- 6.5. Reglas para el Proceso de Carga y Descarga.



Regresar
al índice



Seguridad en Plataformas Autoelevables Articuladas

NOM-006- STPS-2014

Objetivo:

El participante desarrollará conocimientos y habilidades para la prevención de incidentes y accidentes en actividades que requieren trabajos en alturas empleando plataformas auto elevables articuladas a través de conocimientos teórico prácticos.

Dirigido a:

Personal técnico, operativo, supervisores, seguridad industrial y de ingeniería.

Duración:

8 horas

Conocimientos sugeridos:

Ninguno.

Temario

SM27

Módulo 1. Temario General

- 1.1. Revisión por seguridad de las plataformas auto elevables (check-list). Diferentes tecnologías en el diseño de estos equipos.
- 1.2. Análisis de Seguridad en las tareas.
- 1.3. Equipos de Protección Especial para trabajos en alturas (arnés, absorbedor de impacto, punto de anclaje, etcétera)
- 1.4. Reglas de seguridad para plataformas elevadoras con brazo articulado.
- 1.5. Análisis de accidentes ocurridos en la operación de plataformas auto elevables.
- 1.6. Observación preventiva en el trabajo para trabajos con plataformas articuladas.
- 1.7. Ejercicios prácticos durante todo el día



Regresar
al índice



Seguridad en Calderas

NOM-020- STPS-2011

Objetivo:

El conozca los elementos fundamentales de una caldera, así como los principios termodinámicos para que conjuntamente con sus propias experiencias opere adecuada y de manera segura el equipo, con la finalidad de que estos puedan tomar decisiones adecuadas durante la operación.

Dirigido a:

Operadores de Caldera, Supervisores, Jefes de Área, Gerentes de Mantenimiento.

Duración:

8 horas

Conocimientos sugeridos:

Ninguno.

Temario

SM28

Módulo 1. Fundamentos Legales

Módulo 2. Objetivo

Módulo 3. Principios termodinámicos empleados en la generación de vapor, conceptos básicos

3.1. Presión, temperatura, calor, vapor, entre otros

Módulo 4. Campo de aplicación

Módulo 5. Obligaciones del Patrón

Módulo 6. Obligaciones de Trabajador

Módulo 7. Clasificación de los equipos

Módulo 8. Listado de los equipos

Módulo 9. Expedientes de los Equipos

Módulo 10. Programas específicos de revisión y mantenimiento de los equipos

Módulo 11. Procedimientos de Operación, Revisión y Mantenimiento

Módulo 12. Condiciones de Seguridad

Módulo 13. Sala de calderas

13.1. Características

13.2. Cámara de Combustión

13.3. Cámara de Agua

13.4. Cámara de Vapor

13.5. Consideraciones de Seguridad

13.6. Accidentabilidad en Calderas

13.7. Riesgos

13.8. Equipos de Protección Personal



Regresar
al índice



**Módulo 14. Accesorios para el
Funcionamiento Seguro**

- 14.1. Manómetro
- 14.2. Válvulas de Seguridad
- 14.3. Controles para Calderas
- 14.4. Clasificación de los Recipientes

**Módulo 13. Pruebas de Presión y exámenes
no destructivos**



Regresar
al índice



Mantenimiento de las Instalaciones Eléctricas en los Centros de Trabajo

NOM-029- STPS-2011

Objetivo:

Que el participante conozca y se capaz de analizar los diferentes equipos de operación de la empresa, así como los métodos normativos y de eficiencia para reducir los consumos energéticos, y alargar la vida de los equipos; cumpliendo con los estándares ambientales y normativos existentes, así como evaluar la Gestión de Activos de cada dispositivo, calculará los beneficios económicos en cada propuesta de mejora.

Dirigido a:

Personal responsable del área técnica para su aplicación con los equipos y métodos que se relacionan para la adquisición de información.

Duración:

8 horas

Conocimientos sugeridos:

Conocimientos generales sobre equipos como motores eléctricos, aires acondicionados, etc., así como los principios de manejo de energía eléctrica.

Temario

SM29

Módulo 1. Temario General

- 1.1. Marco jurídico
- 1.2. Obligaciones del patrón
- 1.3. Análisis de riesgos potenciales para el mantenimiento de las instalaciones eléctricas
- 1.4. Condiciones de seguridad en instalaciones eléctricas permanentes o provisionales
- 1.5. Condiciones de seguridad para las actividades que se desarrollan en las líneas eléctricas aéreas y subterráneas
- 1.6. Requisitos para la puesta a tierra temporal de subestaciones, líneas eléctricas aéreas y subterráneas
- 1.7. Requisitos de los procedimientos de seguridad
- 1.8. Requisitos de los procedimientos de rescate de un trabajador accidentado (por choque eléctrico) con energía eléctrica
- 1.9. Dictamen de la unidad de verificación.



Regresar
al índice



Brigadas de Emergencia Evacuación, Búsqueda y Rescate, Primeros Auxilios, Combate de Incendios

NOM-030-STPS-2009

NOM-002-STPS-2010

NOM-026-STPS-2008

Objetivo:

Adquirir conocimientos, capacidad técnica y el entrenamiento adecuado en aspectos de primeros auxilios, combate y control de incendios, evacuación de instalaciones, rescate y salvamento, para actuar en forma permanente en función de la eliminación o el control de los factores de riesgo existente en la empresa y que puedan generar accidentes de trabajo o enfermedades profesionales.

- Primeros auxilios
- Organización y Evacuación de instalaciones
- Búsqueda y rescate
- Prevención y control de incendios

Duración:

32 horas

Conocimientos sugeridos:

Ninguno.

SM30

Temario

Módulo 1. Primeros Auxilios

1.1. Esfuerzos combinados

Módulo 2. Plan de Respuesta a

Emergencias / Emergencia

2.1. Protocolos de Rescatistas / Evaluación de Riesgo

2.2. Evaluación Primaria / Cinemática del trauma

2.3. Revisar, Llamar y Atender

2.4. Reanimación Cardio Pulmonar / Teórica

2.5. Video de Primeros Auxilios

Módulo 3. Desmayos, Convulsiones, Maniobra de Heimlich (ahogo)

3.1. Tipos de Heridas, Sangrados, Contención de Hemorragias

3.2. Fracturas

3.3. Férulas, Inmovilización

3.4. Quemaduras, control respuesta

Módulo 4. Día dos -Organización y Evacuación de instalaciones

4.1. Plan de Respuesta en Evacuación de Emergencia

4.2. Protocolos de Rescatistas

4.3. Las Rutas de Evacuación y las salidas de emergencia

4.4. Saliendo en completa oscuridad

4.5. Ayudar a Evacuar a personal con capacidades diferentes

4.6. Los puntos de reunión internos, alternos y externos



Regresar
al índice



Módulo 5. Técnicas de arrastre

- 5.1. Procedimiento de Evacuación
- 5.2. Layouts, ayudas visuales, distancias, señales, luces etc.
- 5.3. Bocinas, alarmas, alertas el conteo del personal en evacuación
- 5.4. Simulacros de Evacuación

Módulo 6. Día tres -Búsqueda y rescate

- 6.1. Conceptos y Antecedentes
- 6.2. Protocolos de Rescatistas / Evaluación de Riesgo
- 6.3. Técnicas de Búsqueda
- 6.4. Técnicas de Arrastre
- 6.5. Técnicas de Movilización de Heridos
- 6.6. Video
- 6.7. Equipos de Protección Personal
- 6.8. Simulacro Prácticos

Módulo 7. Día cuatro Prevención y control de incendios

- 7.1. Incidentes / Emergencia
- 7.2. El Triángulo del Fuego
- 7.3. Formas de propagación y extinción del fuego
- 7.4. Clases de extintores
- 7.5. Manejo de extintores teórico
- 7.6. El árbol de Navidad, Videos

Módulo 8. Equipo de Protección Personal

- 8.1. Uso de mangueras, técnicas de combate
- 8.2. Tipos de chorros, avances, uso de equipos
- 8.3. Manejo de extintores
- 8.4. Combate de Incendios





Manejo de materiales peligrosos

NOM-028- STPS-2012

Objetivo:

Que el participante conozca los riesgos que representa el manejo de Materiales Peligrosos, previniendo así posibles incidentes y accidentes, protegiendo la integridad física de los trabajadores, de las comunidades, las instalaciones y el medio ambiente.

Dirigido a:

Personas del área de seguridad laboral, industrial y minero, con preocupación por el medio ambiente.

Duración:

24 horas

Conocimientos sugeridos:

Ninguno

Temario

SM31

Módulo 1. Materiales Químicos Peligrosos

- 1.1. Definición
- 1.2. ¿Qué es un Residuo?
- 1.3. Residuos Peligrosos
- 1.4. Envasado de Residuos Sólidos y/o Semisólidos
- 1.5. Manejo Correcto de Residuos
- 1.6. Envasado de Residuos Líquidos
- 1.7. Colocación de Señales SCT/DOT
- 1.8. Transporte de Residuos Peligrosos
- 1.9. Reglamento SCT Transporte de Sustancias Químicas y Residuos Peligrosos
- 1.10. Incompatibilidad

Módulo 2. Clasificación de las Sustancias Peligrosas

- 2.1. Clase 1: Explosivos
- 2.2. Clase 2: Gases
- 2.3. Clase 3: Líquidos Inflamables
- 2.4. Clase 4: Sólidos Inflamables
- 2.5. Clase 5: Sustancias Comburentes
- 2.6. Clase 6: Sustancias Tóxicas e Infecciosas
- 2.7. Clase 7: Materiales Radioactivos
- 2.8. Clase 8: Sustancias Corrosivas
- 2.9. Clase 9: Sustancias y Objetos Peligrosos

Módulo 3. Reglamentación Importante

- 3.1. Incompatibilidad Química entre Sustancias
- 3.2. Análisis de la Incompatibilidad Química entre Sustancias
- 3.3. Requisitos y Equipos en el Transporte



Regresar
al índice



Módulo 4. Cumplimiento Legales

Módulo 5. La NOM-018-STPS-2015

- 5.1. Obligaciones del Patrón
- 5.2. Obligaciones del Trabajador

Módulo 6. Sistema Globalmente Armonizado

- 6.1. ¿Qué es el SGA ?
- 6.2. ¿Cómo nace el SGA ?
- 6.3. Objetivo del SGA
- 6.4. Rombo de NFPA
- 6.5. Tipos de Peligros en el SGA
- 6.6. Hoja de Datos de Seguridad

Módulo 7. Guía de Respuesta a Emergencias

Módulo 8. Procedimiento a Respuestas de Emergencias con Derrames Peligrosos

- 8.1. Evaluar el Riesgo
- 8.2. Protegerse
- 8.3. Confinar el Derrame
- 8.4. Parar la Fuente
- 8.5. Limpieza
- 8.6. Descontaminar
- 8.7. Reporte





ISO 50001 Gestión de Energía

Inducción de la norma

Objetivo:

Que el participante conozca y se capaz de analizar los diferentes equipos de operación de la empresa, así como los métodos normativos y de eficiencia para reducir los consumos energéticos, y alargar la vida de los equipos; cumpliendo con los estándares ambientales y normativos existentes, así como evaluar la Gestión de Activos de cada dispositivo, calculará los beneficios económicos en cada propuesta de mejora.

Dirigido a:

Personal responsable del área técnica para su aplicación con los equipos y métodos que se relacionan para la adquisición de información.

Duración:

8 horas

Conocimientos sugeridos:

Conocimientos generales sobre equipos como motores eléctricos, aires acondicionados, etc., así como los principios de manejo de energía eléctrica.

Temario

Módulo 1. ¿Qué son los sistemas de gestión de la energía?

- 1.1. Generalidades
- 1.2. Definición de un Sistema de Gestión de la Energía
- 1.3. Aplicación de un SGEN en el ámbito de la gestión integral

Módulo 2. Desarrollo de un sgen

- 2.1. Metodología para el diseño e implementación de un SGEN
- 2.2. Etapa 1: Compromiso con el Sistema de Gestión de la Energía
- 2.3. Etapa 2: Evaluar el desempeño energético
- 2.4. Etapa 3: Establecer objetivos y metas
- 2.5. Etapa 4: Crear planes de acción
- 2.6. Etapa 5: Poner en práctica los planes de acción
- 2.7. Etapa 6: Evaluar el progreso
- 2.8. Etapa 7: Reconocer logros
- 2.9. Etapa 8: Asegurar la mejora continua del SGEN





ISO 50001 Gestión de Energía Requerimientos y Cumplimientos Legales Nacional e Internacional.

SM33**Temario****Módulo 1. Temario General**

- 1.1. Código Red. (Usuarios calificados Mercado eléctrico mayorista)
- 1.2. Ley para el aseguramiento para la sustentabilidad energética (LASE)
- 1.3. Formato y guía cumplimiento FIDE (Fideicomiso para el ahorro de energía)
- 1.4. NOM-001-Sede2012(secretaría de energía)
- 1.5. Normativas energéticas STPS
- 1.6. Monitoreo

Objetivo:

Que el participante conozca y se capaz de analizar los diferentes equipos de operación de la empresa, así como los métodos normativos y de eficiencia para reducir los consumos energéticos, y alargar la vida de los equipos; cumpliendo con los estándares ambientales y normativos existentes, así como evaluar la Gestión de Activos de cada dispositivo, calculará los beneficios económicos en cada propuesta de mejora.

Dirigido a:

Personal responsable del área técnica para su aplicación con los equipos y métodos que se relacionan para la adquisición de información.

Duración:

8 horas

Conocimientos sugeridos:

Conocimientos generales sobre equipos como motores eléctricos, aires acondicionados, etc., utilizados en la industria, así como los principios de manejo de energía eléctrica.



Regresar
al índice



Investigación de Accidentes

Objetivo:

Al finalizar el curso, el participante conocerá técnicas y herramientas para la investigación de accidentes e incidentes con la finalidad de evitar su recurrencia.

Dirigido a:

Coordinadores y jefes de seguridad y salud en el trabajo. Miembros de la comisión de seguridad e higiene. Administradores del sistema de seguridad y salud en el trabajo

Duración:

6 horas

Temario**SM34****Módulo 1. Definiciones**

- 1.1. Causa Básica
- 1.2. Causa inmediata
- 1.3. Acto inseguro
- 1.4. Condición insegura
- 1.5. Condición peligrosa
- 1.6. Factor causal
- 1.7. Accidente
- 1.8. Incidente

Módulo 2. Modelo de Causalidad

- 2.1 Pre contacto
- 2.2 Contacto
- 2.3 Post contacto
- 2.4 Pirámide control de riesgos
- 2.5 Control y responsabilidad

Módulo 3. Pasos para la Investigación

- 3.1 Comunicación del accidente/incidente
- 3.2 Integración de los datos
- 3.3 Determinación de las causas
- 3.4 Selección de las causas principales
- 3.5 Ordenamiento de los resultados
- 3.6 Recopilación de datos
- 3.7 Notificación del accidente/incidente

Módulo 4. Metodologías para la investigación

- 4.1 Causa-efecto
- 4.2 Análisis sistemático
- 4.3 ¿por qué?

Módulo 5. Seguimiento a las acciones correctivas

- 5.1 Indicadores
- 5.2 Evaluación de la eficiencia de las acciones
- 5.3 Mejora

Módulo 6. Conclusiones

Regresar
al índice



NOM-037-STPS-2023, Tele trabajo - Condiciones de Seguridad y salud en el trabajo

Objetivo:

El objetivo del curso NOM-037-STPS-2023 - Regulación del Tele trabajo es dar a conocer los lineamientos y obligaciones emitidas recientemente por la STPS para los patrones que contraten bajo esta modalidad.

Dirigido a:

El curso NOM-037-STPS-2023 - Regulación del Tele trabajo está dirigido a cualquier persona involucrada en la administración de los recursos humanos en las empresas y que tengan personal laborando en la modalidad de tele trabajo o home office.

Duración:

8 horas

Temario

SM35

Módulo 1. Objetivo

Módulo 2. Campo de aplicación

Módulo 3. Referencias

Módulo 4. Definiciones

Módulo 5. Obligaciones del patrón

Módulo 6. Obligaciones de las personas trabajadoras bajo la modalidad de Tele trabajo

Módulo 7. Condiciones de seguridad y salud en el trabajo

Módulo 8. Capacitación y adiestramiento

Módulo 9. Organismos de Evaluación de la Conformidad

Módulo 10. Procedimientos para la evaluación de la Conformidad

Módulo 11. Vigilancia

Módulo 12. Bibliografía

Módulo 13. Concordancia con normas internacionales



Regresar
al índice



Condiciones Térmicas Elevadas o Abatidas- Condiciones de Seguridad e Higiene

NOM-015-STPS-2001

Objetivo:

Establecer las condiciones de seguridad e higiene, los niveles y tiempos máximos permisibles de exposición a condiciones térmicas extremas, que por sus características, tipo de actividades, nivel, tiempo y frecuencia de exposición sean capaces de alterar la salud de los trabajadores.

Dirigido a:

Coordinadores y jefes. Personal encargado de la gestión de la salud y seguridad. Jefes y gerentes de producción y almacenes. Representantes de la dirección. Miembros de la comisión de seguridad e higiene y auditores internos.

Duración:

8 Horas

Temario

SM36

Módulo 1. Objetivo de la Norma NOM-015-STPS-2001

Módulo 2. Campo de aplicación

2.1 Práctica- Conociendo nuestro proceso

Módulo 3. Definiciones básicas

Módulo 4. Obligaciones del patrón

Módulo 5. Obligaciones del personal ocupacionalmente expuesto

Módulo 6. Reconocimiento, evaluación y control

Módulo 7. Límites máximos permisibles de exposición

Módulo 8. Instrumentación y equipo

Módulo 9. Estabilización de los instrumentos de medición

Módulo 10. Estrategia de evaluación de las condiciones térmicas elevadas

Módulo 11. Método de evaluación para condiciones térmicas abatidas

Módulo 12. Instrumentos de medición que se requieren para evaluar las condiciones térmicas abatidas

Módulo 13. Registros

Módulo 14. Efecto de la baja temperatura en el organismo

Módulo 15. Comportamiento de los sistemas termo reguladores



Regresar
al índice



Manejo a la Defensiva y Ahorro de Combustible

Objetivo:

Al finalizar el evento, el participante conocerá los conceptos básicos, reglamentos, normas, y técnicas de conducción defensiva para prevención de incidentes y accidentes de tránsito, estimulando el cambio de actitudes y conductas del participante al encontrarse detrás del volante.

Dirigido a:

Dirigido a personal que conduce vehículos automotores y que debe aplicar reglamentos, normas, y técnicas para prevención de incidentes y accidentes de tránsito.

Duración:

12 Horas

Temario

SM37

Módulo 1. Manejo a la defensiva

- 1.1 Test de manejo
- 1.2 Accidentes
 - 1.2.1 Prevención de accidentes
 - 1.2.2 Como ocurre un accidente
 - 1.2.3 Causas de un accidente
- 1.3 Puntos clave
- 1.4 0.7 Segundos
- 1.5 Conductores en buenas condiciones
- 1.6 Check-list de mi unidad
- 1.7 Mantenimiento preventivo
- 1.8 Manejo a la defensiva
- 1.9 Fatiga
 - 1.9.1 Que es la fatiga
 - 1.9.2 Estadísticas
 - 1.9.3 SCT
 - 1.9.4 Causas de la fatiga
 - 1.9.5 Consecuencias de la fatiga
 - 1.9.6 Medidas para evitar la fatiga
- 1.10 Precauciones al manejar

Módulo 2. Ahorro de combustible

- 2.1 Conducción técnica
- 2.2 Definiciones
- 2.3 Arranque del motor y salida
 - 2.3.1 Clima templado
 - 2.3.2 Clima frío
- 2.4 Ralentí
- 2.5 Marcha holgar
- 2.6 Aceleración del vehículo
- 2.7 Cambio de velocidades
- 2.8 Tipos de conducción
 - 2.8.1 Conducción Urbana
 - 2.8.2 Conducción sobre autopistas
 - 2.8.3 Conducción de pendientes en ascenso
 - 2.8.4 Conducción de pendientes en descenso
- 2.9 Apagado del motor



Regresar
al índice



Líquidos Penetrantes Ensayos no Destructivos

Objetivo

Al finalizar el curso, el técnico estará capacitado para ajustar y calibrar equipo y evaluar resultados de inspección con respecto a códigos, normas y especificaciones aplicables. Estará familiarizado con los alcances y limitaciones del método de inspección por líquidos penetrantes y estará calificado para ser responsable del adiestramiento y guía del personal Nivel I y aprendices, y será capaz de organizar y reportar los resultados de las inspecciones.

Dirigido a:

Personal involucrado en Ensayos No Destructivos que requiera formación en el método de Líquidos Penetrantes.

Duración:

8 Horas

Temario

SM38

Nivel I

1. Introducción a la prueba de líquidos penetrantes.
2. Procesamiento de líquidos penetrantes.
3. Métodos de prueba de líquidos penetrantes.
4. Equipo de prueba de penetrante líquido.

Nivel II

1. Selección del método de prueba de líquidos penetrantes.
2. Interpretación y evaluación de indicaciones.
3. Control de proceso de líquidos penetrantes.
4. Procedimientos de prueba y estándares



Regresar
al índice



Legislación Ambiental

Objetivo:

Desarrollar el conocimiento y aplicación de la legislación mexicana, para cumplimiento de los requisitos legales y gubernamentales, basado en la normatividad ambiental y de seguridad.

Dirigido a:

Personal con responsabilidades de seguridad e higiene, auditores internos de sistemas de gestión de calidad, ambiental y con responsabilidad en procesos de seguridad e higiene dentro de la industria.

Duración:

16 Horas

Temario**SM39****Módulo 1. Introducción**

- 1.1 Conceptos y definiciones
- 1.2 Marco jurídico Ambiental Mexicano
- 1.3 Autorregulación y auditorías ambientales
- 1.4 Normas Oficiales Mexicanas
- 1.5 Legislación en materia de atmósfera
- 1.6 Legislación en materia de agua
- 1.7 Legislación en materia de suelo
- 1.8 Legislación en materia de residuos peligrosos
- 1.9 Legislación en materia de residuos sólidos urbanos y manejo especial
- 1.10 Legislación en materia de ruido
- 1.11 Legislación en materia de impacto y riesgo ambiental



Regresar
al índice



NMX R 025 SCFI 2015 en Igualdad Laboral y No Discriminación

Objetivo:

Las personas en condiciones de poder alineadas, con perspectiva de género, sus políticas, documentación y prácticas de la administración de los recursos humanos.

Dirigido a:

Todo el personal que forme parte de una organización.

Duración:

16 Horas

Temario

SM40

Módulo 1. Introducción

1.1 Situación actual de las desigualdades

Módulo 2. Marco Jurídico Nacional e Internacional

que sustenta la norma NMX-R-25-SCFI-2015

Módulo 3. ¿Qué es la perspectiva de género?

Módulo 4. Definiciones básicas

Módulo 5. Requisitos y ejercicios prácticos sobre la Igualdad y No Discriminación

5.1 Manejo del lenguaje incluyente

5.2 Formas de discriminación en la organización

5.3 Sueldos y salarios

5.4 Grupos Vulnerables

Módulo 6. Requisitos y ejercicios prácticos sobre el reclutamiento y selección

Módulo 7. Requisitos y ejercicios prácticos sobre la Violencia Laboral

7.1 ¿Qué es la violencia laboral?

7.2 Formas de erradicación

Módulo 8. Requisitos y ejercicios prácticos sobre la Accesibilidad y Ergonomía

Módulo 9. Requisitos y ejercicios prácticos sobre corresponsabilidad familiar

Módulo 10. Medidas de nivelación

10.1 ¿Qué son?

10.2 ¿Cómo se desarrollaron?

Módulo 11. Criterios de Evaluación de la Conformidad



Regresar
al índice



Gestión Integral de Residuos

Objetivo:

Revisar los requisitos de la legislación de gestión de residuos federal y estatal y comparar contra los medios de cumplimiento de la organización y determinar posibles oportunidades de mejora.

Dirigido a:

Departamento de Medio Ambiente de empresas productoras de residuos, gerentes y personal de este tipo de industrias, técnicos en Medio Ambiente, licenciados en Ciencias Ambientales y Ciencias Químicas, titulados en carreras ambientalistas, profesionales de la asesoría y gestión ambiental, técnicos en Salud Ambiental y, en general, a todos aquellos interesados en adquirir una formación de calidad en materia de gestión de residuos.

Duración:

16 Horas

Temario

SM41

Módulo 1. Legislación de Residuos Peligrosos

- 1.1 Ley General del equilibrio ecológico y protección al ambiente en materia de residuos peligrosos
- 1.2 Ley General para la prevención y gestión integral de los residuos y el reglamento correspondiente
- 1.3 NOM-052-SEMARNAT-2005
- 1.4 NOM-054-SEMARNAT-1993
- 1.5 NOM-087-ECOL-SSA1-2002

Módulo 2. Residuos peligrosos

- 2.1 Clasificación – listado
- 2.2 Administración – Procedimientos – Registros
- 2.3 Instalaciones
- 2.4 Plan de manejo – Objetivos – Aspectos e impactos ambientales significativos – Controles y programa ambiental

Módulo 3. Legislación de Residuos de Manejo Especial

- 3.1 Ley General para la prevención y gestión integral de los residuos y el reglamento correspondiente
- 3.2 Ley General para la prevención y gestión integral de los residuos del estado de Puebla



Regresar
al índice



Módulo 4. Residuos de Manejo Especial

- 4.1 Clasificación – listado
- 4.2 Administración – Procedimientos – Registros
- 4.3 Instalaciones
- 4.4 Plan de manejo – Objetivos – Aspectos e impactos ambientales significativos – Controles y programa ambiental

Módulo5. Economía circular

- 5.1 Principios y lógica de la economía circular
- 5.2 Integración de la organización a la economía circular
- 5.3 Alcance procesos locales – proveedores locales en los principios y lógica de la economía circular.





Manejo Seguro de Patín Eléctrico

Objetivo:

Proporcionar los conocimientos y habilidades necesarias para una operación segura de patín eléctrico bajo el cumplimiento de lineamientos legales, corporativos y del cliente. Generar una actitud ética y profesional en cada uno de los operadores.

Dirigido a:

Operadores, supervisores, responsables de seguridad y personas interesadas en el tema.

Duración:

6 Horas

Temario**SM42****Módulo 1. Introducción****Módulo 2. Seguridad e Higiene**

- 2.1 Conciencia de Seguridad
- 2.2 Obligaciones y derechos de los trabajadores
- 2.3 Definiciones: accidente e incidente

Módulo 3. Estructura y mantenimiento de un Patín Eléctrico

- 3.1. Partes de un Patín Eléctrico
- 3.2. Mecanismos de un Patín Eléctrico
- 3.3. Patines Eléctricos de contrabalanceo
- 3.4 Pasos para el cambio de batería.

Módulo 4. Operación del Patín Eléctrico

- 4.1 Capacidad de carga
- 4.2 Carga y Descarga
- 4.3 Triángulo de estabilidad
- 4.4 Control de mando
- 4.5 Traslado de carga segura
- 4.6 Uso del timón de dirección
- 4.7 Regla de los tres segundos

Módulo 5. Rol del Operador

- 5.1 Perfil del operador del patín eléctrico

Módulo 6. Medidas generales de seguridad de acuerdo a la NOM-006

- 6.1 Reglas para manejar un Patín Eléctrico
- 6.2 Regla de las 6
- 6.3 Seguridad en el uso del Patín Eléctrico
- 6.4 Ejemplo de verificación visual en piso
- 6.5 Responsabilidad total en la seguridad del patín
- 6.6 Equipo de Protección Personal
- 6.7 Check List

Módulo 7. Práctica de movimiento de cargas

Regresar
al índice



SM43

NOM-002-SEMARNAT-1996

Objetivo:

Tener el conocimiento para prevenir y controlar la contaminación de las aguas y bienes nacionales protegiendo la salud humana y ambiental.

Cumplir con los requerimientos legales en materia de descarga de aguas residuales.

Dirigido a:

Personal responsable de los procesos productivos, personal responsable de la seguridad y ecología en las empresas, empresarios, directores y toda persona interesada en la protección de la salud humana y la protección del ambiente.

Duración:

4 horas

Temario**Módulo 1. Objetivo y Campo de Aplicación****Módulo 2. Referencias****Módulo 3. Definiciones****Módulo 4. Especificaciones****Módulo 5. Límites Máximos Permisibles****Módulo 6. Frecuencia de muestreo****Módulo 7. Identificación de aspectos ambientales por descargas de aguas residuales**

Regresar
al índice



NOM-004-SCT/2008 - NOM-005-SCT/2008

Objetivo

Establecer los lineamientos a seguir en la respuesta a Emergencias por Sustancias Químicas Peligrosas.

Dirigido a:

Personal involucrado en la respuesta inicial a Emergencias por Sustancias Químicas Peligrosas y todo aquel involucrado en las fases de Prevención, Auxilio y Recuperación.

Duración:

4 Horas.

Temario.

SM44

Módulo 1. Definición Sustancias Químicas Peligrosas

Módulo 2. Identificación de Sustancias Químicas Peligrosas

2.1 Contenedores

2.2 Transporte

Módulo 3. Transporte de Sustancias Químicas Peligrosas

Módulo 4. NOM-004-SCT/2008 Sistemas de identificación de unidades destinadas al transporte de Sustancias, materiales y residuos peligrosos.

Módulo 5. NOM-005-SCT/2008 Información de emergencia para el transporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos

Módulo 6. Plan Interno de Protección Civil

6.1 Identificación de Riesgos Internos y Externos

Módulo 7. Unidad Interna de Protección

Civil

7.1 Procedimientos de Respuesta a Emergencia por Sustancias Químicas

Módulo 8. Sistema de Comando de incidentes

8.1 Organigrama y Funciones

Módulo 9. Plan de Manejo de Crisis

9.1 Organigrama y Funciones

Módulo 10. Guía de Respuesta a Emergencias 2020

10.1 Uso de la Guía y alcance de los primeros respondientes



Regresar
al índice



Manejo Seguro de Sustancias Químicas Peligrosas

Objetivo:

Establecer las condiciones de seguridad e higiene para el manejo, transporte y almacenamiento de sustancias químicas peligrosas, para prevenir y proteger la salud de los trabajadores y evitar daños al centro de trabajo, de acuerdo con la NOM-005-STPS.

Dirigido a:

- Coordinadores y jefes
- Personal encargado de la gestión de la salud y seguridad
- Jefes y gerentes de producción y almacenes
- Representantes de la dirección
- Miembros de la comisión de seguridad e higiene y auditores internos

Duración:

6 horas

Temario

SM45

Módulo 1. ¿Qué es una sustancia química peligrosa?

Módulo 2. Factores determinantes de la peligrosidad de las sustancias químicas peligrosas

Módulo 3. Peligros de las sustancias químico peligrosas

Módulo 4. Efectos a la salud

Módulo 5. Comunicación de peligros - sistema globalmente armonizado

Módulo 6. Riesgos químicos consecuencias: Accidentes - Enfermedades

Módulo 7. Manejo seguro de sustancias químicas peligrosas (incluir uso de EPP, almacenamiento, traslado, trasvase)

Módulo 8. Matriz de Compatibilidad de las SQP

Módulo 9. Hoja de Datos de Seguridad

Módulo 10. Análisis de riesgo

Módulo 11. Estaciones de emergencia

Módulo 12. Atención de una contingencia química



Regresar
al índice



Manejo de residuos y prevención de contagios laborales por patógenos sanguíneos

Objetivo:

Conocer de forma efectiva los conceptos de patógenos y determinar las medidas necesarias para su adecuado manejo, con la finalidad de reducir los riesgos de contagio, por manejo y/o exposición a fluidos corporales.

Dirigido a:

Personas que sostienen un trabajo donde puedan estar razonablemente expuestas a sangre o también a otros materiales potencialmente infecciosos (OMPI) se beneficiarán con este entrenamiento.

Duración:

5 Horas.

Temario

SM46

Módulo 1. ¿Qué son los patógenos en la sangre?

Módulo 2. Mecanismos de transmisión.

Módulo 3. ¿Quiénes están expuestos laboralmente?

Módulo 4. Prevención por vacunación.

Módulo 5. Prevención por procedimientos seguros.

Módulo 6. Manejo de residuos RPBI.

Módulo 7. Accidentes por exposición ocupacional.

Módulo 8. Limpieza de sangre y fluidos corporales.



Regresar
al índice



Líquidos Penetrantes

Objetivo:

Al finalizar el curso, el técnico estará capacitado para ajustar y calibrar equipo y evaluar resultados de inspección con respecto a códigos, normas y especificaciones aplicables. Estará familiarizado con los alcances y limitaciones del método de inspección por líquidos penetrantes y estará calificado para ser responsable del adiestramiento y guía del personal Nivel I y aprendices, y será capaz de organizar y reportar los resultados de las inspecciones.

Dirigido a:

Personal involucrado en Ensayos No Destructivos que requiera formación en el método de Líquidos Penetrantes.

Duración:

8 Horas.

Temario

SM47

Módulo 1. INTRODUCCIÓN AL MÉTODO DE LÍQUIDOS PENETRANTES

- 1.1 Modulo de la prueba
- 1.2 Características de la prueba por líquidos penetrantes.
- 1.3 Tipos de líquidos penetrantes disponibles en el mercado.

Módulo 2. PROCESO DE LOS LÍQUIDOS PENETRANTES

- 2.1 Preparación de las piezas a inspección.
- 2.2 Sistemas de iluminación.
- 2.3 Formas de penetración del penetrante.
- 2.4 Forma de remoción del exceso del penetrante.
- 2.5 Técnicas de revelado y secado.
- 2.6 Evaluación de las indicaciones.
- 2.7 Limpieza posterior de las piezas.

Módulo 3. DIFERENTES MÉTODOS DE APLICACIÓN DE PENETRANTES

- 3.1 Características de cada uno de los métodos.
- 3.2 Aplicación general de cada método.

Módulo 4. EQUIPO

- 4.1 Unidades disponibles para la prueba de líquidos penetrantes.
- 4.2 Iluminación para la inspección por líquidos penetrantes.
- 4.3 Cuidados del equipo d. Mantenimiento del equipo.



Regresar
al índice



Seguridad en el Manejo de Gas LP

Objetivo:

Los participantes identificarán los riesgos asociados al manejo, transporte y almacenamiento del gas LP. Y enlistarán las medidas de seguridad a aplicar durante los trabajos con gas LP. Así mismo conocerán la señalización correspondiente a los carro-tanques y recipientes estacionarios.

Dirigido a:

Personal relacionado con el manejo, transporte y almacenamiento de gas licuado de petróleo.

Duración:

5 Horas.

Temario

SM48

Módulo 1. Introducción

Módulo 2. Objetivo del Curso

2.1 Objetivos Específicos

Módulo 3. Comportamiento del Gas L.P

Módulo 4. Combustión del Gas L.P

Módulo 5. Tanque estacionario

5.1 Válvulas de un tanque estacionario.

5.2 Reguladores de presión

Módulo 6. Hoja de datos de seguridad para sustancias químicas (Gas Licuado de Petróleo)

Módulo 7. Clasificación de Materiales Peligrosos- Rombo de la NFPA 704.

Módulo 8. Peligros para la salud

Módulo 9. Primeros auxilios

Módulo 10. Clasificación de Contingencias

Módulo 11. Medidas de seguridad

11.1 En caso de incendio.

Módulo 12. Normatividad



Regresar
al índice



Instructor Interno en el manejo seguro de Grúas viajeras y Polipastos

Objetivo:

El objetivo de este programa de capacitación es desarrollar en los participantes las habilidades andragógicas para impartir entrenamientos multiplicando el conocimiento en la organización sobre el manejo seguro de Grúas y Polipastos.

Dirigido a:

Instructores Internos de Seguridad, Operadores de grúas, supervisores, coordinadores y responsables de seguridad y personas interesadas en el tema.

Duración:

8 Horas.

Temario

SM49

Módulo 1. Train The trainers

- 1.1 Beneficios de una formación Eficaz.
- 1.2 Roles y responsabilidades.
- 1.3 Aprendizaje Acelerado.
- 1.4 Teorías de Aprendizaje y técnicas de capacitación con enfoque en el área de seguridad.
- 1.5 Ejercicio practico de renovación e innovación en el programa de capacitación actual de la empresa.
- 1.6 Tips de enseñanza.

Módulo 2. Instructor de manejo seguro de Grúas viajera

- 2.1 Objetivo de curso de grúa y polipasto
- 2.2 Ejemplificación del impacto de los accidentes y sus consecuencias para la concientización efectiva al operador.
- 2.3 Fomentar los comportamientos de responsabilidad del trabajador ante la Calidad Total del trabajo realizado.
- 2.4 Reforzar y anteponer la conducta preventiva y de protección en bien de personas, equipos de trabajo, instalaciones y medio ambiente.
- 2.5 Señalador o vigía. Estudio de los señalamientos internos de la planta.



Regresar
al índice



Módulo 3. Práctica en piso de operaciones

- 3.1 Se instruye en la evaluación práctica INSTRUCTOR- ALUMNO.
- 3.2 Manejo seguro de la máquina.
- 3.3 Principios básicos del trabajo (limitaciones técnicas, alcance, carga máxima, señalizaciones).
- 3.4 Maniobras de conducción y posicionamiento de grúas.
- 3.5 Finalización de trabajos.
- 3.6 Chek List y formas de evaluación.
- 3.7 Tips para Instructores.
- 3.8 Manejo de preguntas frecuentes.





Instructor Interno en el manejo seguro de Montacargas

Objetivo:

El objetivo de este programa de capacitación es desarrollar en los participantes las habilidades andragógicas para impartir entrenamientos multiplicando el conocimiento en la organización sobre el manejo seguro de Grúas y Polipastos.

Dirigido a:

Instructores Internos de Seguridad, Operadores de montacargas, supervisores, coordinadores y responsables de seguridad y personas interesadas en el tema.

Duración:

8 Horas.

Temario

SM50

Módulo 1. Train The trainers

- 1.1 Beneficios de una formación Eficaz.
- 1.2 Roles y responsabilidades.
- 1.3 Aprendizaje Acelerado.
- 1.4 Teorías de Aprendizaje y técnicas de capacitación con enfoque en el área de seguridad.
- 1.5 Ejercicio practico de renovación e innovación en el programa de capacitación actual de la empresa.
- 1.6 Tips de enseñanza.

Módulo 2. Instructor de manejo seguro de montacargas

- 2.1 Objetivo de curso de montacargas.
- 2.2 Ejemplificacion del impacto de los accidentes y sus consecuencias para la concientización efectiva al operador.
- 2.3 Fomentar los comportamientos de responsabilidad del trabajador ante la Calidad Total del trabajo realizado.
- 2.4 Reforzar y anteponer la conducta preventiva y de protección en bien de personas, equipos de trabajo, instalaciones y medio ambiente.
- 2.5 Señalador o vigía. Estudio de los señalamientos internos de la planta.



Regresar
al índice



Módulo 3. Práctica en piso de operaciones

3.1 Se instruye en la evaluación práctica

INSTRUCTOR- ALUMNO

3.2 Manejo seguro de la maquina.

3.3 Principios básicos del trabajo (limitaciones técnicas, alcance, carga máxima, señalizaciones).

3.4 Maniobras de conducción y posicionamiento de montacargas.

3.5 Finalización de trabajos.

3.6 Chek List y formas de evaluación.

3.7 Tips para Instructores.

3.8 Manejo de preguntas frecuentes.



Regresar
al índice



Armado, Montaje y Desmontaje de Andamios.

Objetivo:

Aplicar el armado, montaje y desmontaje de andamios, de tal manera que el participante cuente con los conocimientos técnicos para ejecutar su trabajo de manera óptima, segura y de acuerdo con los requerimientos de la empresa y del sector.

Dirigido a:

Trabajadores que desempeñan trabajos de armado, montaje y desarmado de andamios en la empresa.

Duración:

8 Horas.

Temario.

SM51

Módulo 1. Prevención de riesgos laborales que establece las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.

Módulo 2. Sistemas de andamiaje: definición clasificación y aplicaciones.

Módulo 3. Seguridad: protecciones, riesgos y factores de riesgo, medidas de prevención y protección.

Módulo 4. Prácticas.



Regresar
al índice



NOM-034-STPS-2016

Acceso y desarrollo de actividades de trabajadores con discapacidad

Objetivo:

Establecer las condiciones de seguridad para proteger la integridad física y salud de los trabajadores con discapacidad en los centros de trabajo, así como para el acceso y desarrollo de sus actividades.

Dirigido a:

Coordinadores y jefes, personal encargado de la gestión de la salud y seguridad, jefes y gerentes de producción y almacenes, representantes de la dirección, miembros de la comisión de seguridad e higiene y auditores internos.

Duración:

8 Horas.

Temario.

SM52**Módulo 1. Objetivo****Módulo 2. Campo de aplicación****Módulo 3. Referencias****Módulo 4. Definiciones****Módulo 5. Obligaciones del patrón****Módulo 6. Obligaciones de los trabajadores con discapacidad****Módulo 7. Análisis para determinar la compatibilidad de los trabajadores con discapacidad, con su puesto de trabajo****Módulo 8. Requerimientos físicos de las áreas de los centros de trabajo****Módulo 9. Plan de atención a emergencias****Módulo 10. Capacitación****Módulo 11. Unidades de verificación****Módulo 12. Procedimiento para la evaluación de la conformidad****Módulo 13. Vigilancia****Módulo 14. Bibliografía****Módulo 15. Concordancia con normas internacionales****Módulo 16. TRANSITORIOS****Módulo 17. APÉNDICE A Señales de información**

Regresar
al índice



Formación de Instructores en Seguridad Laboral

Objetivo:

Desarrollar en los participantes conocimientos teórico-prácticos para la formación de instructores en Seguridad Laboral.

Dirigido a:

Trabajadores profesionales y no profesionales con interés en la seguridad y salud laboral.

Duración:

16 Horas.

Temario.

SM53

Módulo 1. Habilidades de la comunicación del instructor.

Módulo 2. Preparación del aprendizaje.

Módulo 3. Presentaciones efectivas.

Módulo 4. Técnicas de exposición.

Módulo 5. Clasificación de la audiencia.

Módulo 6. Manejo de grupo.

Módulo 7. Liderazgo

Módulo 8. Evaluación del aprendizaje.

Módulo 9. Conceptos básicos de la seguridad (Peligro, Riesgo, factor de riesgo, incidente, accidente)

Módulo 10. Priorizando a través de la gestión del riesgo.

Módulo 11. ¿Qué es la STPS y sus NOM?

Módulo 12. Permisos de trabajo.

Módulo 13. Protección Civil, (brigadas de emergencia, funciones y estructura).

Módulo 14. Estadísticas de accidentalidad.

Módulo 15. Seguridad basada en el comportamiento (Actos y condiciones inseguras).

Módulo 16. Equipo de protección personal.



Regresar
al índice



Formación de Auditor Líder ISO 14001:2015

Objetivo:

Metodología: 40% teoría – 60 % ejercicios y casos prácticos.

El participante:

Comprenderá a profundidad los requisitos de la norma y conocerá la evidencia típica que puede encontrarse en un Sistema de Gestión Medioambiental basado en ISO 14001:2015.

Mejorará las estrategias para auditar un Sistema de Gestión Medioambiental de manera efectiva.

Perfeccionará habilidades como Auditor para ejecutar exitosamente todas las etapas de una auditoría a un Sistema de Gestión Medioambiental ISO 14001:2015.

Dirigido a:

Jefes y Gerentes de Medio Ambiente y Miembros del equipo de auditores internos

Duración:

24 horas.

Conocimientos sugeridos:

Formación como auditor interno ISO 14001:2015, experiencia en auditorías.

Temario

SM55

Módulo 1. Revisión detallada de los requisitos de ISO 14001:2015

- 1.1. La familia de normas ISO 14000
- 1.2. Semejanzas entre ISO 9001:2015 e ISO 14001:2015
- 1.3. El ciclo PHVA
- 1.4. Palabras clave para la correcta interpretación
- 1.5. Referencias normativas
- 1.6. Términos y definiciones

Módulo 2. Contexto de la organización en la ISO 14001:2015

- 2.1. Comprensión de la organización y de su contexto
- 2.2. Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas
- 2.3. Determinación del alcance del sistema de gestión ambiental
- 2.4. Sistema de gestión ambiental
- 2.5. Principios de auditoría

Módulo 3. Liderazgo en la ISO 14001:2015

- 3.1 Liderazgo y compromiso
- 3.2 Política ambiental
- 3.3 Roles, responsabilidades y autoridades en la organización

Módulo 4. Liderazgo en la ISO 14001:2015

- 4.1 Acciones para abordar riesgo y oportunidades
- 4.2 Generalidades
- 4.3 Aspectos ambientales
- 4.4 Requisitos legales y otros requisitos
- 4.5 Planificación de acciones
- 4.6 Objetivos ambientales y planificación para lograrlos



Regresar
al índice



Módulo 5. Apoyo en la ISO 14001:2015

- 5.1. Recursos
- 5.2. Competencia
- 5.3. Toma de conciencia
- 5.4. Comunicación
- 5.5. Información documentada
- 5.6. Control de la información documentada
- 5.7. Control Operacional
- 5.8- Preparación y respuesta ante emergencias

Módulo 6. Operación en la ISO 14001:2015

- 6.1. Planificación y control operacional
- 6.2. Preparación y respuesta ante emergencias

Módulo 7. Evaluación del desempeño en la ISO 14001:2015

- 7.1. Seguimiento, medición, análisis y evaluación
- 7.2. Evaluación del cumplimiento
- 7.3. Auditoría interna
- 7.4. Programa de auditoría interna
- 7.5. Revisión por la dirección

Módulo 8. Mejora en la ISO 14001:2015

- 8.1 Generalidades
- 8.2 No conformidad y acción correctiva
- 8.3 Mejora continua

Módulo 9. Planeación de auditorías con base en ISO 19011: 2018

- 9.1 Roles y responsabilidades del auditor líder
- 9.2 Selección del criterio de auditoría
- 9.3 Objetivos de la auditoría
- 9.4 Tipos de auditores
- 9.5 Selección del equipo auditor
- 9.6 Uso de expertos técnicos
- 9.7 Auditorías de primera, segunda y tercera parte
- 9.8 Principios de la auditoría
- 9.9 Las etapas de la auditoría
- 9.10 Tareas del auditor líder
- 9.11 Estimación de días auditor
- 9.12 Contenido de un plan de auditoría

Módulo 10. Reuniones de apertura

- 10.1 Objetivo de la reunión de apertura
- 10.2 La presentación de los miembros del equipo
- 10.3 Enfoque positivo en la reunión de apertura
- 10.4 Confirmación de horarios y actividades
- 10.5 Procedimientos de seguridad
- 10.6 Arreglos para reuniones y espacios de trabajo

Módulo 11. Desarrollo de auditorías

- 11.1 Determinación de la factibilidad
- 11.2 Medios de comunicación oficial
- 11.3 Buenas prácticas al identificar no conformidades





- 11.4 La función de los guías y observadores
- 11.5 Revisión de instalaciones
- 11.6 Técnicas para obtener información
- 11.7 La independencia de los auditores

**Módulo 15. Conclusiones de auditor líder
ISO 14001:2015**

Módulo 12. Hallazgos de auditoría y muestreo

- 12.1 Tipos de evidencia
- 12.2 Tipos de hallazgos
- 12.3 Selección del tamaño de muestra
- 12.4 Selección del personal a entrevistar
- 12.5 Selección de áreas a observar
- 12.6 Fuentes de información para la auditoría
- 12.7 Buenas prácticas al auditar
- 12.8 Recomendaciones para entrevistar
- 12.9 Errores comunes al auditar

Módulo 13. Reuniones de cierre

- 13.1 Reunión de auditores previa al cierre
- 13.2 Redacción de no conformidades
- 13.3 Clasificación de hallazgos
- 13.4 Propósito de la reunión de cierre
- 13.5 Fortalezas y debilidades en la reunión de cierre
- 13.6 Agenda típica de una reunión de cierre
- 13.7 Manejo de objeciones en la reunión de cierre

Módulo 14.

- 14.1 Objetivo del reporte de auditoría
- 14.2 Características de un buen reporte
- 14.3 El tiempo de entrega del reporte
- 14.4 Contenido típico de un reporte de auditoría





Excelente Atención y Servicio al Cliente

Objetivo:

Sensibilizar a los participantes en la importancia del conocimiento y uso adecuado de técnicas para ofrecer un servicio excelente al cliente.

Dirigido a:

Profesionales y público en general que estén interesados en adquirir herramientas que les permitan desarrollar habilidades interpersonales para aplicar en el trabajo.

Duración:

16 horas.

Conocimientos previos sugeridos:

Ninguno

Temario**RH01****Módulo 1. Temario General**

- 1.1. Ejercicio.
- 1.2. Características del servicio.
- 1.3. La experiencia del servicio
- 1.4. El profesional de la atención.
- 1.5. Factores que influyen en el servicio.
- 1.6. Lectura de servicio.
- 1.7. Lo que el cliente busca.
- 1.8. Estándar de servicio.
- 1.9. Tipos de clientes.
- 1.10. Entrevista base.
- 1.11. ¿Cómo lo medimos?
- 1.12. Lectura consistencia
- 1.13. Manejo de quejas
- 1.14. Conclusiones.



Regresar
al índice



Gestión y Resolución de Conflictos

Objetivo:

Identificar conflictos y situaciones potencialmente conflictivas. Profundizar y diversificar el conocimiento de las técnicas fundamentales de resolución de conflictos.

Adquirir conocimientos, destrezas y habilidades para la prevención, gestión y resolución de conflictos.

Impulsar la mediación como vía de resolución de conflictos en el ámbito empresarial. Sensibilizar a los participantes de la necesidad de buscar nuevas vías de solución de conflictos.

Dirigido a:

A todas aquellas personas interesadas en un mejor manejo y resolución de conflictos en la empresa y de manera personal.

Duración:

8 horas.

Conocimientos previos sugeridos:

Ninguno

Temario

RH02

Módulo 1. Conflicto

- 1.1. Niveles de Conflicto
- 1.2. Estructura del Conflicto
- 1.3. Orígenes y raíces del conflicto

Módulo 2. Comunicación

- 2.1. Ruidos en la Comunicación
- 2.2. Fallas de la comunicación
- 2.3. Qué interviene en la comunicación

Módulo 3. MARCS: Mecanismos de Resolución de conflictos

- 3.1. ¿Qué es la Negociación?
- 3.2. Condición para la Negociación Exitosa
- 3.3. Características de un buen negociador
- 3.4. Tipos de Negociador
- 3.5. Proceso de Negociación
- 3.6. Planificación de la Negociación
- 3.7. Trabajo Práctico

Módulo 4. 5 pasos para la Solución de Problemas



Regresar
al índice



Comunicación Efectiva y Relaciones Interpersonales en el Trabajo

Objetivo:

Proporcionar a los participantes las habilidades de comunicación necesarias que les permitan crear un ambiente de comunicación armonioso, fluido, participativo y productivo en la organización y dentro de su propio equipo. Distinguir entre los distintos estilos de comunicación propios y del equipo a fin de ajustar los mensajes a nuestros interlocutores.

Desarrollar habilidades para tener una conducta de comunicación más asertiva y capaz de proponer soluciones equilibradas y positivas ante los conflictos.

Dirigido a:

Profesionales y público en general que estén interesados en adquirir herramientas que les permitan desarrollar habilidades interpersonales para aplicar en el trabajo.

Duración:

16 horas.

Conocimientos previos sugeridos:

Conocimientos básicos de comunicación, desarrollo humano y administración.

Temario

RH03

Módulo 1 Introducción a la Comunicación.

Módulo 2 Proceso de Comunicación.

Módulo 3 Barreras de Comunicación.

Módulo 4 Diez reglas para escuchar efectivamente.

Módulo 5 Comunicación Asertiva.

Módulo 6 Diez Derechos Básicos

Módulo 7 Uso de Resonadores

7.1. Para motivar

7.2. Para reflexionar

7.3. Para reprender

7.4. Para persuadir



Regresar
al índice



Comunicación Organizacional

Objetivo:

Obtener los conocimientos, enfoques y habilidades para diseñar y llevar a cabo el plan anual de comunicación que establezca los criterios, estrategias y acciones a seguir.

Dirigido a:

Directores y Gerentes de área, de RRHH, DO, comunicación organizacional y profesionales responsables de definir y ejecutar las estrategias de comunicación organizacional. Con o sin experiencia.

Duración:

8 horas

Conocimientos previos sugeridos:

Conocimientos básicos de comunicación, desarrollo humano y administración.

Temario**RH04****Módulo 1. Temario General**

- 1.1 El rol actual de RR.HH.
- 1.2 Comunicación y organización, procesos de comunicación, barreras, motivación y productividad.
- 1.3 Medios y sistemas utilizados en la organización, nuevas tecnologías.
- 1.4 Campos de acción de los responsables de la comunicación organizacional.
- 1.5 Estructura del área de comunicación organizacional.
- 1.6 Elaboración, justificación y valor agregado del presupuesto de comunicación interna.
- 1.7 Estrategias de comunicación, definición y desarrollo del plan estratégico.
- 1.8 Caso de estudio como ejercicio de práctica.



Regresar
al índice



Taller de Juntas Efectivas

Objetivo:

Son muy importantes las ventajas que se derivan del uso de las reuniones como medio para lograr determinados objetivos, y en tal sentido podemos establecer las siguientes:

La participación:

Los colaboradores se sienten motivados no sólo cuando “hacen” su tarea, sino también cuando participan en la programación, organización y control de su propio trabajo.

La colaboración:

La reunión es “algo más” que la simple participación de un colaborador dentro de un proyecto, ya que le permite tener la oportunidad de aportar sus ideas y contribuir al equipo con todas sus aportaciones personales.

La integración:

A través de la colaboración y la participación de una persona en un equipo se logra su integración en el mismo, al igual que su favorable.

Dirigido a:

Coordinadores, jefes de área, gerentes y directores de toda organización.

Duración:

5horas

Conocimientos previos sugeridos:

Conocimientos básicos de comunicación, desarrollo humano y administración.

Temario

Módulo 1. Estrategias de convocatoria a la reunión de trabajo

- 1.1 ¿Qué estrategia de convocatoria es la mejor?
- 1.2 Teléfono
- 1.3 E-mail
- 1.4 Tableros
- 1.5 Agendas y bitácoras
- 1.6 Plataformas virtuales
- 1.7 Intranet

Módulo 2. Planeación de la reunión de trabajo

- 2.1 ¿Por qué debo planear una reunión de trabajo?
- 2.2 Definición del objetivo
- 2.3 Selección de asistentes a la reunión
- 2.4 Orden del día
- 2.5 Duración de la reunión
- 2.6 Lugar para realizar la reunión de trabajo
- 2.7 Recomendaciones de juntas virtuales o de uso de tecnología
- 2.8 Roles y responsabilidades en la reunión de trabajo
- 2.9 Tareas previas a la reunión de trabajo
- 2.10 Redacción de la minuta





Módulo 3. Desarrollo y control de la reunión de trabajo

- 3.1 ¿Cómo inicio una reunión de trabajo?
- 3.2 Reglas básicas
- 3.3 Uso de la orden del día
- 3.4 Fomentar la participación
- 3.5 Demostrar el liderazgo
- 3.6 Escuchar en forma activa
- 3.7 Uso de técnicas de intervención

Módulo 4. Minutas y acuerdos logrados en la reunión de trabajo

- 4.1 Lectura de los acuerdos
- 4.2 Asignación de responsable a las tareas pendientes
- 4.3 Establecimiento de fechas compromiso para ejecutar las tareas
- 4.4 Definición de la fecha para la siguiente reunión





Formación de Instructores Internos: Aprendizaje Multigeneracional

Objetivo:

Al finalizar este curso, el participante será capaz de identificar, desarrollar y reforzar las necesidades internas de capacitación de su especialidad en su organización, entendiendo la forma de aprendizaje multi-generacional y crear entrenamientos que fomenten el compromiso de los alumnos.

Dirigido a:

Directivos, staff gerencial, mandos medios y personas que quieran mejorar sus habilidades para gestionar a sus equipos y candidatos a Facilitadores.

Duración:

16 horas.

Conocimientos previos sugeridos:

Conocimientos básicos de comunicación, desarrollo humano y administración.

Temario

RH06

Módulo 1. Introducción

- 1.1 Herramientas de Facilitación.
- 1.2 Instructor/Facilitador y sus habilidades.
- 1.3 Ventajas del instructor/ Facilitador interno
- 1.4 Conociendo a tu grupo (Brechas generacionales, personalidades, nivel organizacional)

Módulo 2. Actualizar el enfoque de capacitación de la empresa para la fuerza laboral milenaria:

- 2.1 Tabla de aprendizaje multigeneracional entendiendo el modo de operar de cada generación.
- 2.2 Hacer más eficiente una presentación, reducir la cantidad de información.
- 2.3 Micro aprendizaje, lecciones cortas y módulos que permitan alcanzar pequeñas metas.
- 2.4 Formas de reconocimiento para crear un 50% más de compromiso. Consejos útiles.

Módulo 3. Crear cursos que fomenten el descubrimiento

- 3.1 Dar propósito, "la razón que está detrás del porqué hacer algo".
- 3.2 ¿Qué habilidades y nuevas experiencias tendrán como resultado del futuro de la compañía? ¿Cómo van a contribuir al resultado? Conectar el curso con los participantes y sus objetivos.



Regresar
al índice

**Módulo 4. Comienza el juego**

- 4.1 Incorporar juegos fácilmente, plataformas virtuales, softwares gratuitos y de paga.
- 4.2 Fomentar la participación de forma regular sin tener que entregar constantemente premios físicos, permita comentarios rápidos en forma de una función de puntuación en cada módulo del curso.
- 4.3 Preparación de herramientas audiovisuales, didácticas, creativas, reflectivas y relajantes.
- 4.4 Generación de ideas creativas
- 4.5 Potenciar el poder milenario y aprovechar su capacidad de rápida adaptación, mientras combina la experiencia del resto de las generaciones para crear una fuerza laboral poderosa.
- 4.6 Ejercicio de cierre "Proyecto piloto: iniciativa de mejora para cursos de inducción".





Train the Trainers

(Formación de Instructores)

Objetivo:

Desarrollar las competencias necesarias para que pueda diseñar y gestionar un proceso de capacitación exitoso en cualquier tema asociado a las prácticas de la organización.

Dirigido a:

Instructores, futuros Instructores dentro de la empresa

Duración:

16 horas.

Conocimiento previo:

Liderazgo
Comunicación Efectiva

Temario**RH07****Módulo 1. Introducción****Módulo 2. Objetivos****Módulo 3. Beneficios de una formación eficaz**

- 3.1. Humanos
- 3.2. Técnicos

Módulo 4. Roles y Responsabilidades Individuales y Organizacionales**Módulo 5. Andragogía**

- 5.1. Aprendizaje
- 5.2. Proceso Enseñanza-Aprendizaje
- 5.3. Principios

Módulo 6. Proceso Enseñanza y Aprendizaje

- 6.1. Aprender y Enseñar
- 6.2. Elementos del Proceso

Módulo 7. Técnicas para la capacitación

- 7.1. ¿Qué es y cómo funciona?
- 7.2. Elementos del aprendizaje acelerado

Módulo 8. Técnicas para la capacitación

- 8.1. Estructura
- 8.2. Desarrollo
- 8.3. Modelo
- 8.4. Inhibidores
- 8.5. Flujo proceso aprendizaje
- 8.6. Fases
- 8.7. Práctica



Regresar
al índice



Módulo 9. Los 15 comportamientos de un buen entrenador

- 9.1. Planear
- 9.2. Definir objetivos
- 9.3. Manejo del tiempo
- 9.4. Capacidad de observación
- 9.5. Confianza en sí mismo
- 9.6. Capacidad de análisis
- 9.7. Flexibilidad
- 9.8. Compartir
- 9.9. Comunicación
- 9.10. Herramientas de Comunicación
- 9.11. Escucha activa
- 9.12. Simplificar
- 9.13. Capacidad de juzgar
- 9.14. Desarrollo de los recursos humanos
- 9.15. Solución de problemas
- 9.16. Practica

Módulo 10. Los 7 pasos para un entrenamiento efectivo

- 10.1. Planeación
- 10.2. Organización
- 10.3. Dar soporte
- 10.4. Ofrecer
- 10.5. Interactuar
- 10.6. Evaluar
- 10.7. Dar seguimiento

Módulo 11. Cómo realizar presentaciones de trabajo efectivas

Módulo 12. Práctica de intervención individual



Regresar
al índice



Liderazgo para Supervisores del Nuevo Milenio

Objetivo:

Propiciar en el participante el desarrollo de un liderazgo transversal necesario para crecer y hacer crecer a la gente bajo su influencia con un enfoque de generación de vínculos que permitan lograr resultados a través de estrategias humanas y técnicas necesarias.

Dirigido a:

Supervisores y Líderes de mando medio que deseen desarrollar su potencial y el de sus colaboradores tomando ventaja del enfoque humanista-constructivista de los nuevos modelos de dirección para la nueva era.

Duración:

16 horas

Temario**RH08****Módulo 1. Liderazgo, capacidades y el cambio**

- 1.1.1 Todos somos conducidos y guiados
- 1.1.2 Ser y no parecer
- 1.2 Liderazgo, características, actitudes y aptitudes
 - 1.2.1 ¿Qué es liderar?/Funciones del líder
 - 1.2.1 Analogía del pastor
 - 1.2.2 Aspectos clave del liderazgo
 - 1.2.3 Funciones del líder en la organización
 - 1.2.4 Las personas son un fin en sí mismas
 - 1.2.5 ¿Quién puede ser un líder?
 - 1.2.6 Características de un líder
 - 1.2.7 El poder y la autoridad en el desempeño del líder
 - 1.2.8 Clasificación del poder-autoridad en las relaciones interpersonales
 - 1.2.9 Actitudes y aptitudes para el liderazgo
- 1.3 Capacidades de liderazgo
 - 1.3.1 Visión
 - 1.3.2 Proponer desafíos
 - 1.3.3 Planear
 - 1.3.4 Administrar recursos
 - 1.3.5 Comunicar y compartir información
 - 1.3.6 Motivar
 - 1.3.7 Desarrollar a las personas
 - 1.3.8 Administrar conflictos
- 1.4 El líder y el cambio
 - 1.4.1 Paradigmas
 - 1.4.2 La zona de confort o status quo
 - 1.4.3 El cambio y las personas
 - 1.4.4 Tipos de personas y reacciones
 - 1.4.5 Habilidades para gestionar el cambio eficazmente



Regresar
al índice



Módulo 2. Las 15 estrategias para impulsar el desempeño del líder

- 2.1 El líder y los resultados
- 2.2 Estrategias para impulsar el desempeño
 - 2.1.1 Adopta una actitud de servicio
 - 2.1.2 Capacita
 - 2.1.3 Ofrece una retroalimentación honesta y oportuna
 - 2.1.4 Comparte la información
 - 2.1.5 Escucha
 - 2.1.6 Trata a las personas como seres humanos
 - 2.1.7 Fíjate metas, planea y ejecuta
 - 2.1.8 Aprende
 - 2.1.9 Haz lo correcto
 - 2.1.10 Acepta la incomodidad
 - 2.1.11 Primero limpia tu casa
 - 2.1.12 Persevera
 - 2.1.13 Haz lo que dices que harás
 - 2.1.14 Haz siempre un seguimiento
 - 2.1.15 Planifica tu semana
- 2.3 Conclusiones y plan de acción





Administración del Tiempo

(Básico)

Objetivo:

El objetivo de este curso es elevar la productividad de las áreas laborales, toda vez que los participantes adquirirán las técnicas y habilidades necesarias para administrar de una manera efectiva su tiempo, haciendo énfasis en la autorresponsabilidad, compromiso y toma de conciencia que su tiempo es su vida y depende del uso que hagan de este recurso, el grado de satisfacción personal por los resultados y logro de metas y objetivos personales, profesionales y laborales.

Dirigido a:

Este curso de Administración del Tiempo va dirigido a toda aquella persona, en todos los niveles de una organización, que quiera sacar el máximo provecho de su tiempo.

Duración:

8 horas

Conocimientos previos sugeridos:

Conocimientos básicos de comunicación, desarrollo humano y administración.

Temario

RH09

Módulo 1. ¿Qué es el tiempo?

- 1.1. Características de Tiempo
- 1.2. Definición de Administración
- 1.3. Administración del Tiempo
- 1.4. Principios de Administración del tiempo
- 1.5. Actitud respecto al tiempo

Módulo 2. La Cronofagia o cronoclepsia

- 2.1. Los cronófagos
- 2.2. Diagnóstico de los Cronófagos
- 2.3. Los problemas más comunes en la ADT
- 2.4. Lo Urgente y Lo Importante
- 2.5. La matriz de la Administración del Tiempo
- 2.6. Los cuatro demandantes de tiempo
- 2.7. Patologías básicas en el manejo del tiempo
- 2.8. Workaholics o Adictos al trabajo
- 2.9. Características
- 2.10. Riesgos
- 2.11. Como gestionar el tiempo para los 4DT

Módulo 3. Análisis del uso de mi tiempo

- 3.1. Evaluando mi día
- 3.2. Costeando mi tiempo
- 3.3. Registro de mi tiempo

Módulo 4. La planificación para el éxito

- 4.1. Declaración de Visión, Misión y Valores personales



Regresar
al índice



- 4.2. Definición de metas
- 4.3. Definición de prioridades
- 4.4. Evaluar patrones de trabajo
- 4.5. Utilizar planificadores de tiempo
- 4.6. Pensar Positivo
- 4.7. Cambios rápidos para el manejo y solución de cronófagos
- 4.8. Ordenar mi lugar de trabajo
- 4.9. Archivar el papeleo
- 4.10. Evitar las interrupciones
- 4.11. Filtrar información
- 4.12. Trabajar con otros
- 4.13. Hacer llamadas telefónicas
- 4.14. Utilizar la tecnología
- 4.15. Llevar juntas
- 4.16. Programar tiempo libre

Módulo 5. Administrar el tiempo de otros

- 5.1. Comunicar efectivamente
- 5.2. Delegar efectivamente
- 5.3. Administrar

Módulo 6. Equipo ACS y plan de acción





Desarrollo de Habilidades Gerenciales

Objetivo:

Desarrollar actitudes y habilidades de los participantes para la integración de un equipo de trabajo de alto rendimiento efectivo, proporcionando los conocimientos y las experiencias para hacer frente a los nuevos retos de la empresa.

Taller:

Utilizamos una metodología Constructivista. A partir de las experiencias y opiniones de los participantes se analizan los conceptos de cada módulo. Por lo que la relación práctica-teoría es de 60/40 respectivamente.

Dirigido a:

Personas y empresas que busquen desarrollar un conocimiento en manejo de personal y liderazgo.

Duración:

40 horas

Conocimientos previos sugeridos:

Conocimientos básicos de comunicación, desarrollo humano y administración

Temario**RH10****Módulo 1. Introducción**

- 1.1. Presentación.
- 1.2. Expectativas del taller.
- 1.3. Formación del grupo de aprendizaje.
- 1.4. Actitudes
- 1.5. ¿Qué entendemos por Actitud?
- 1.6. Las actitudes ante la vida
- 1.7. La mentalidad de "crisis"
- 1.8. ¿Por qué me contrataron?
- 1.9. Mi actitud
- 1.10. La actitud y la personalidad
- 1.11. El temperamento
- 1.12. La naturaleza humana y su origen
- 1.13. Paradigmas
- 1.14. El modelo Bob Proctor
- 1.15. Paradigmas
- 1.16. Círculo de Influencia

Módulo 2. Comunicación

- 2.1. Definiendo la comunicación
- 2.2. Proceso de Comunicación
- 2.3. La codificación (y la decodificación)
- 2.4. Barreras en la comunicación
- 2.5. Barreras administrativas
- 2.6. Comunicación es tarea de dos
- 2.7. Tipos de comunicación
- 2.8. Escucha activa
- 2.9. Comunicación asertiva
- 2.10. Comunicación no verbal

Módulo 3. Retroalimentación

- 3.1. ¿Qué es la retroalimentación?
- 3.2. Reglas para dar retroalimentación
- 3.3. ABC de una retroalimentación
- 3.4. Modelo de Supervisión Integral (MSI)
- 3.5. Retroalimentación Corporativa
- 3.6. Los cuadrantes de la retroalimentación



Regresar
al índice



Módulo 4. Administración del Tiempo

4.1. ¿Qué es el tiempo?

Módulo 5. Motivación

5.1. Teorías de motivación

Módulo 6. Liderazgo Efectivo

6.1. Estudio de caso

6.2. Conceptos de liderazgo

6.3. Teorías científicas analíticas

6.4. El Concepto de Madurez

6.5. Regresiones

Módulo 7. Inteligencia Emocional

7.1. Emoción y Racionalidad

7.2. Inteligencia

7.3. Emoción

7.4. Inteligencia Múltiples

7.5. Competencias Emocionales

7.6. Competencia Intrapersonal

7.7. Beneficios IE

Módulo 8. Delegar

8.1. Delegar Responsabilidades

8.2. Delegando con Efectividad

8.3. Formas de Delegar

8.4. Trabajo en Equipo

8.5. Grupo/Equipo

8.6. Etapas en el Desarrollo de un Equipo

Módulo 9. Coaching

9.1. ¿Qué es el coaching?

9.2. Modelos de coaching

9.3. Características del coach





Desarrollo de Habilidades Directivas

Objetivo:

Propiciar en el participante el desarrollo de las habilidades directivas necesarias para liderar organizaciones bajo una estructura orgánica que permita maximizar el talento de la fuerza laboral en el nuevo milenio.

Metodología:

Ejecutivos, Gerentes y Líderes de organizaciones que deseen desarrollar su potencial y el de sus colaboradores tomando ventaja del enfoque humanista-constructivista de los nuevos modelos de dirección para la nueva era.

Taller:

Utilizamos una metodología Constructivista. A partir de las experiencias y opiniones de los participantes se analizan los conceptos de cada módulo. Por lo que la relación práctica-teoría es de 60/40 respectivamente.

Duración:

40 horas

Conocimientos previos sugeridos:

Comunicación, desarrollo humano y administración.

Temario

RH11

Módulo 1. Introducción a las estructuras Orgánicas

- 1.1 Las habilidades en la dirección
- 1.2 Habilidades conceptuales en la organización
- 1.3 Habilidades técnicas y profesionales
- 1.4 Habilidades Interpersonales
- 1.5 Habilidades Sociales
- 1.6 Mega habilidades
- 1.7 Estudio y Desarrollo de las habilidades directivas
- 1.8 La Alta Dirección y sus habilidades
- 1.9 Inteligencia emocional, habilidad para dirigir.

Módulo 2. Habilidades Personales

- 2.1 Desarrollo del autoconocimiento
- 2.2 Manejo del estrés personal – Time Management
- 2.3 Solución analítica y creativa de problemas
- 2.4 Toma de decisiones, esencia de la dirección.

Módulo 3. Habilidades Interpersonales

- 3.1 Comunicación de apoyo para establecer relaciones
- 3.2 Ganar poder e influencia
- 3.3 Motivación de los demás
- 3.4 Manejo de conflictos
- 3.5 Negociación



Regresar
al índice



Módulo 4. Habilidades Grupales

- 4.1 Facultamiento y Delegación (Empowerment)
- 4.2 Formación de equipos efectivos y Trabajo en Equipo
- 4.3 Liderar el Cambio Positivo
- 4.4 Coaching y Mentoring
- 4.5 Liderazgo (Modelo de las 4 I's)

Módulo 5. Habilidades específicas de comunicación

- 5.1 Elaboración de presentaciones orales y escritas
- 5.2 Realización de entrevistas
- 5.3 La habilidad estratégica
- 5.4 Habilidades del pensamiento
- 5.5 Habilidades Financieras





Finanzas para No Financieros

Objetivo:

Analizar la situación de una empresa a partir del diagnóstico financiero a fin de dar soluciones que permitan mejorar la salud financiera de la empresa y aprovechar las oportunidades que su posición le brinda.

Dirigido a:

Personas que estén interesadas en optimizar la administración de sus empresas a través del mejoramiento de sus decisiones en el ámbito financiero.

Duración:

24 horas.

Conocimientos previos sugeridos:

Ninguno

Temario**RH12****Módulo 1. Contabilidad Financiera**

- 1.1. ¿Qué es la contabilidad?
- 1.2. Normas de Información Financieras
- 1.3. Proceso Contable
- 1.4. Balance General
- 1.5. Estado de Resultados
- 1.6. Cuentas "T"
- 1.7. Rueda del Dinero
- 1.8. El caso de Toshiba
- 1.9. Ejercicios
- 1.10. Esquema Financiero Básico
- 1.11. Estructurando el negocio
- 1.12. Prueba Ácida

Módulo 2. Costos

- 2.1. Nuevas tendencias en la Administración
- 2.2. Competitividad y Estrategia
- 2.3. Estrategias Generales
- 2.4. ¿Qué es el Costo?
- 2.5. Diferenciando entre el Costo y Gasto
- 2.6. Objetivo de la Contabilidad de Costos
- 2.7. Clasificación
- 2.8. De acuerdo con su impacto fiscal
- 2.9. Relación con el Volumen
- 2.10. Análisis del Costo Diferencial o Incremental
- 2.11. Margen de Contribución

Módulo 3. Sistemas de Costeo

- 3.1. Costeo Absorbente
- 3.2. Costeo Directo
- 3.3. Requerimientos de la Norma
- 3.4. Efecto en las Utilidades
- 3.5. Sistema de Costeo Estándar
- 3.6. Variaciones



Regresar
al índice



Habilidades para un Liderazgo Efectivo

Objetivo:

Desarrollar en el participante las habilidades blandas necesarias para ejercer un liderazgo efectivo orientado a resultados, pero sin dejar de lado el aspecto humano y con ello incrementar de manera significativa su contribución hacia la organización.

Dirigido a:

Supervisores, Ingenieros, jefes de área que tengan gente a cargo o que lleven una interacción directa con personal.

Duración:

16 horas

Conocimientos previos sugeridos:

Comunicación, desarrollo humano y administración.

Temario

RH13

Módulo 1. Liderazgo efectivo

- 1.1. ¿Cómo identificar a un líder en Potencia?
- 1.2. ¿Qué es liderazgo efectivo?
- 1.3. Cualidades del líder
- 1.4. ¿De dónde nace el impulso a seguir a un líder?
- 1.5. Tipos de personalidad de personal a mi cargo
- 1.6. Liderazgo según situaciones y personal involucrado
- 1.7. ¿Por qué Grandes Líderes han fracasado en proyectos excelentes?
- 1.8. Relación Poder y Autoridad
- 1.9. Teorías de Liderazgo
- 1.10. ¿Liderazgo Situacional?
- 1.11. Estrategias para impulsar el desempeño del líder
- 1.12. Como desarrollar el talento del subordinado.

Módulo 2. Comunicación y Actitud Asertiva

- 2.1. Comunicación
- 2.2. Actitud Asertiva en la Comunicación
- 2.3. En verdad nos comunicamos
- 2.4. Proceso de la comunicación
- 2.5. Barreras de la comunicación
- 2.6. Comunicación Asertiva
- 2.7. Actitud en el trabajo
- 2.8. Pasos para el éxito
- 2.9. Privilegios Humanos

Módulo 3. Trabajo en Equipo

- 3.1. Diferencia entre Grupos y Equipos
- 3.2. Etapas de desarrollo de un equipo
- 3.3. Atributos de los equipos efectivos
- 3.4. Equipos de alto desempeño



Regresar
al índice



Guía Rápida para Uso del Sistema de Información de Capacitación Empresarial – SIRCE

Objetivo:

Asegurar el uso adecuado de la plataforma SIRCE para la gestión de entrenamientos de la compañía.

Dirigido a:

Personal de Recursos Humanos y Gerentes encargados de esta gestión.

Duración:

8 horas.

Conocimientos previos sugeridos:

Conocimientos básicos en el manejo de sistemas de cómputo e internet.

Temario**RH14****Módulo 1 Temario General**

- 1.1. Introducción
- 1.2. Acceso al sistema
- 1.3. Aspectos generales
- 1.4. Creación de un plan y programa nuevo
- 1.5. Resumen del plan y programa
- 1.6. Relacionar establecimientos
- 1.7. Agregar establecimientos
- 1.8. Modificar la información
- 1.9. Envío de información
- 1.10. Acuse de recibo
- 1.11. Salir del sistema



Regresar
al índice



Trabajo en Equipo

Objetivo:

Desarrollar actitudes y habilidades para la integración de un equipo de trabajo efectivo, proporcionando conocimientos y experiencias para hacer frente a los nuevos retos de la empresa.

Dirigido a:

Todo el personal de un área y/o empresa.

Duración:

16 horas.

Conocimientos previos sugeridos:

- Liderazgo
- Comunicación Efectiva

Temario

RH15

Módulo 1. Definiciones

Módulo 2. Principios en relación al trabajo en Equipo

- 2.1. ¿Qué es una persona?
- 2.2. Funciones Emocionales
- 2.3. Circuito emocional
- 2.4. ¿Qué nos dicen las emociones?
- 2.5. Proceso emocional inteligente
- 2.6. ¿Cómo crear un sentimiento?
- 2.7. El Sentido del Humor
- 2.8. Dinámica
- 2.9. Comunicación
- 2.10. Programación neurolingüística (PNL)
- 2.11. Sistemas de Representación

Módulo 3. Negociación

- 3.1. ¿Cuál es tu percepción?
- 3.2. Orígenes y raíces del conflicto
- 3.3. Efectos
- 3.4. Tipos de Negociador

Módulo 4. Trabajo en Equipo

- 4.1. Complementariedad
- 4.2. Coordinación
- 4.3. Comunicación
- 4.4. Confianza
- 4.5. Compromiso
- 4.6. Herramientas para la toma de decisiones en Equipo
- 4.7. Votación Múltiple
- 4.8. Características del Trabajo en Equipo
- 4.9. Estableciendo las bases del Equipo
- 4.10. Etapas en la Formación del Equipo
- 4.11. Equipo Exitoso
- 4.12. Problemas Comunes en el Equipo



Regresar
al índice



Módulo 5. ¿Qué es Eneagrama?

- 5.1. Eneagrama dentro de la organización
- 5.2. Eneagrama y Liderazgo
- 5.3. Eneagrama como sistema
- 5.4. Nuestro eneatispo
- 5.5. Los 9 Tipos de Personalidades
- 5.6. Integración y Desintegración





Taller de Integración

(Team Building)

Objetivo:

Dar las herramientas necesarias para potenciar los resultados de su equipo, elevando la productividad de sus áreas alineando sus objetivos con los de la organización.

Dirigido a:

Directivos, staff gerencial y mandos medios que quieran mejorar sus habilidades para gestionar a sus equipos.

Duración:

8 horas

Conocimiento previo sugerido:

Liderazgo
Comunicación Efectiva
Trabajo en Equipo

Temario

RH16

Módulo 1. Presentación

La dinámica inicial consiste en romper el hielo y liberar tensión normal por la expectativa del evento.

Módulo 2. Estilos de Comportamiento

Se les presenta de forma divertida la caracterización de su canal de acceso al cerebro.

Módulo 3. Creación de Grupos

Se divide al grupo en equipos para en conjunto elaborar en un cartelón un símbolo que los represente, un lema y una porra con la que vivirán las siguientes actividades in door.

Módulo 4. Rally de Valores

Las dinámicas para los valores consisten en recorrer el rally de 5 estaciones en donde se presentarán 5 dinámicas diferentes enfocadas a cada uno de los valores de la compañía, en este rally se tendrá una tabla de puntuación para cada equipo y dentro del equipo cada departamento para tener un estadístico muy sencillo para utilizarlo al final.

4.1. Personas; Dinámica de confianza y respeto

4.2. Trabajo en Equipo (Poder de la colaboración) Dinámica de Ciegos y liderazgo

4.3. Pasión por la Excelencia; Dinámica de gato

4.4. Integridad; Dinámica del Secreto

4.5. Responsabilidad con la comunidad; Dinámica Ambiental.



Regresar
al índice

**RH16****Módulo 5. Reincorporación al taller**

Dinámica de coreografía macro con dos etapas, la primera es la canción de relajación con un acomodo en círculo y la segunda etapa es una canción estilo merengue o carnaval en donde se mueve el cuerpo al ritmo del líder.

Módulo 6. Plática a sobre Honestidad y Confianza

Módulo 7. Obtenemos breves herramientas para fortalecer los vínculos de integridad de nosotros mismos.



Regresar
al índice



Negociaciones Efectivas para un Departamento de Compras Exitoso

Objetivo:

Proporcionar al participante técnicas y herramientas efectivas dentro del campo de las negociaciones, desde una perspectiva totalmente aplicable y comprobada en la práctica. Reforzar las capacidades, conocimientos y técnicas de los participantes para la adecuada gestión del área de Compras.

Dirigido a:

Mandos medios de la organización, gerentes, futuros gerentes, jefes de compras, así como a personal del área de compras.

Duración:

16 horas

Conocimientos previos sugeridos:

Comunicación Efectiva
Negociación

Temario

RH17

Módulo 1. ¿Qué es una negociación?

- 1.1. ¿Qué significa negociar?
- 1.2. Caso de Estudio
- 1.3. Ganar-Ganar
- 1.4. ¿Para qué negociar?
- 1.5. Negociación
- 1.6. Definir el Objetivo

Módulo 2. Estrategia vs Táctica

- 2.1. Estrategia
- 2.2. Táctica
- 2.3. Estrategia vs Táctica
- 2.4. Estrategias de Negociación

Módulo 3. ¿Qué marca la diferencia en un buen negociador?

- 3.1. El Negociador Efectivo
- 3.2. Leyendo el Lenguaje No Verbal

Módulo 4. La anatomía de una negociación

Módulo 5. Best Alternative To a Negotiated Agreement (Batna)

Módulo 6. Tácticas de Negociación

- 6.1. Anchoring & Framing
- 6.2. ¿Quién hace la primera oferta?
- 6.3. Concesiones
- 6.4. El manejo del tiempo
- 6.5. Bluffing

Módulo 7. Negociaciones Ganar-Ganar

- 7.1. "Los 4 Principios de Negociaciones de Harvard"
- 7.2. El Ciclo de Negociación
- 7.3. Recomendaciones
- 7.4. Negociación y Personalidad



Regresar
al índice



Negociación y Cierre de Ventas

Objetivo:

El participante será capaz de cerrar más y mejores ventas. Desarrollando habilidades para:

- Comunicar mejor los beneficios del producto
- Negociar mejor y más rápido
- Rebatir objeciones y resolver problemas a los clientes.

Dirigido a:

Mandos medios del área comercial de la organización, gerentes, futuros gerentes, jefes de ventas, toda persona interesada en tomar el curso.

Duración:

16 horas

Conocimientos previos sugeridos:

Liderazgo
Comunicación Efectiva
Negociación

Temario**RH18****Módulo 1. ¿Qué es Vender?**

- 1.1. Creencias
- 1.2. Tipos de clientes
- 1.3. Tipos de vendedor
- 1.4. Tácticas para incrementar ventas
- 1.5. Ciclo de la venta
- 1.6. Sencillos consejos para vender

Módulo 2. Negociación

- 2.1. La organización debe definir su posición

Módulo 3. Cierre

- 3.1. Previo al cierre

Módulo 4. Técnicas de cierre**Módulo 5. Objeciones**

- 5.1. Las objeciones y el vendedor
- 5.2. Causas de las objeciones
- 5.3. Método de los 3 pasos

Módulo 6. Conclusiones

Regresar
al índice



Inteligencia Emocional Aplicada en el Ámbito Laboral

Objetivo:

Que desarrolle habilidades y competencias que le permitan relacionarse de la mejor manera con los demás, cumplir metas, adaptarse a situaciones nuevas, enfoque y compromiso al logro y resolver conflictos que se presenten en algún momento de su vida laboral.

Dirigido a:

- Directores, Gerentes, Jefes de área de em- presas, quienes tienen contacto directo con personal a cargo.
- Profesionistas que buscan la formación de nuevas habilidades.

Duración:

16 horas (Distribuidas en horas teóricas y prácticas).

Conocimientos previos sugeridos:

Liderazgo
Comunicación Efectiva
Trabajo en equipo

Temario

RH19

Módulo 1. Fundamentos de la inteligencia

Emocional

- 1.1. Concepto de Inteligencia Emocional
- 1.2. Emoción y racionalidad.
- 1.3. Concepto de Inteligencia emocional e Intelectual.
- 1.4. Las inteligencias múltiples.
- 1.5. Competencias emocionales.
- 1.6. Inteligencia intrapersonal e interpersonal.
- 1.7. Beneficios de la Inteligencia Emocional.

Módulo 2. Habilidades y Competencias en la Inteligencia Emocional

- 2.1. Tipos de Habilidades en la inteligencia emocional
- 2.2. Autoconciencia.
- 2.3. Autorregulación.
- 2.4. Motivación.
- 2.5. Empatía.
- 2.6. Habilidades sociales.

Módulo 3. Integración y Aplicación de IE en mi persona

- 3.1. Mis fortalezas.
- 3.2. Mis aspectos a mejorar.
- 3.3. Mis expectativas de cambio en el ámbito laboral.
- 3.4. Definición de objetivos.

Módulo 4. Aplicación de la Inteligencia Emocional Ámbito Laboral

- 4.1. Ventajas de la Inteligencia Emocional en la empresa



Regresar
al índice



- 4.2. Características y rasgos de las personas de éxito
- 4.3. Características y rasgos de las personas que fracasan
- 4.4. Selección de personal y promoción de personal
- 4.5. Clima laboral
- 4.6. Liderazgo
- 4.7. El trabajo en equipo
- 4.8. Gestión del Cambio





Taller de Entrevista por Competencias

Objetivo:

Que el participante conozca, practique y aplique las técnicas de "Entrevista enfocada en Competencias para lograr mayor efectividad en sus Procesos de selección y reclutamiento.

Dirigido a:

A toda persona dedicada al área de Recursos Humanos o que tenga personal a su cargo, interesada en mejorar sus habilidades de selección de personal.

Duración:

8 horas.

Conocimiento previos sugeridos:

Liderazgo
Comunicación Efectiva
Negociación
Capacidad de Análisis

Temario**RH20****Módulo 1. ¿Qué es una Entrevista?**

- 1.1. Tipos de Entrevista
- 1.2. Previo a la entrevista
- 1.3. Fases de una entrevista
- 1.4. Entrevista inicial
- 1.5. Entrevista a profundidad
- 1.6. El lenguaje NO verbal

Módulo 2. Entrevista por competencias

- 2.1. ¿Qué es una competencia?
- 2.2. Competencias organizacionales
- 2.3. Competencias técnicas
- 2.4. Competencias funcionales
- 2.5. Graduación de competencias
- 2.6. Entrevista por competencias
- 2.7. Metodología STAR
- 2.8. Formato de respuestas
- 2.9. El estilo del entrevistador



Regresar
al índice



Resiliencia Emocional en el Trabajo y Manejo de Estrés

Objetivo:

Contar con un trabajo libre de estrés negativo capaz de enfrentar los retos productivos actuales. Conocer cómo adecuar y enfocar a su vida laboral el trabajo bajo presión. Reconocer los factores que le generan estrés para controlarlos y generar los cambios necesarios para su bienestar. Incrementará los resultados en sus actividades al eliminar la tensión cotidiana.

Dirigido a:

Cualquier persona interesada en mejorar su productividad.

Duración:

16 horas.

Conocimientos previos sugeridos:

Liderazgo
Comunicación Efectiva
Negociación
Capacidad de Análisis

Temario

RH21

Módulo 1. Temario General

- 1.1. Introducción
- 1.2. Definición
- 1.3. Tipos de Estrés: Estrés agudo, Estrés agudo episódico, Estrés crónico.
- 1.4. Síndrome de Burnout
- 1.5. Toma de Decisiones bajo Estrés
- 1.6. Identificar la Causa que Inicia una Crisis
- 1.7. Toma de decisiones bajo presión en el área laboral
- 1.8. Herramientas Básicas para la Solución de Problemas
- 1.9. Trabajo en Equipo
- 1.10. Comunicación durante el estrés.
- 1.11. Esto Genera Exigencias
- 1.12. Administración Comunicación Personal
- 1.13. Comunicación Formal o Informal
- 1.14. El estrés inverso
- 1.15. Entrenamiento necesario o no
- 1.16. Principal generador de Estrés
- 1.17. El buen entrenamiento
- 1.18. Niveles de Entrenamiento
- 1.19. Como líder qué herramientas tengo para ayudar a liberar el estrés
- 1.20. Prevención del Estrés Laboral
- 1.21. Comunicación No Verbal. Generadora de Estrés



Regresar
al índice



Taller de Líderes

Objetivo:

Adquirir las herramientas necesarias para gestionar equipos de alto rendimiento y las claves de éxito para potenciar su liderazgo.

Aprender a cómo maximizar su potencial a través de una comunicación efectiva, la gestión emocional propia y de su equipo, la generación de confianza y la consecución de objetivos a través de un plan de acción y practicar el estilo de liderazgo apropiado a cada situación.

Dirigido a:

Toda persona que participe en la organización que tenga personal a cargo y se postule para un ascenso dentro de la misma.

Duración:

16 horas.

Conocimientos previos sugeridos:

Liderazgo
Comunicación Efectiva
Negociación
Capacidad de Análisis

Temario**RH22****Módulo 1. Engagement.**

- 1.1 Fortalecer la filosofía organizacional.
- 1.2 Valores de la organización
- 1.3 Buen ambiente laboral y compromiso propio. Comunicación Efectiva.
- 1.4 Comunicación laboral y personal.
- 1.5 Comunicación asertiva.
- 1.6 Observar para comprender
- 1.7 Empatía con las personas.

Módulo 2. Liderazgo.

- 2.1 Líder del futuro
- 2.2 Tipos de Liderazgo y liderazgo situacional. Trabajo en equipo.
- 2.3 Equipos de alto desempeño
- 2.4 Actitudes fundamentales hacia el trabajo.
- 2.5 Posicionamiento personal.

Módulo 3. Accountability.

- 3.1 Sistema de creencias
- 3.2 Como eliminar las excusas y pasar a la acción.
- 3.3 Sentido de Pertenencia
- 3.4 Metas y competencias
- 3.5 Inteligencia emocional en el ámbito laboral.



Regresar
al índice



Creación y Gestión de Procesos Onboarding

Objetivo:

Conocer qué es y para qué sirve un Proceso de Onboarding (PO).

Detectar las ventajas que tiene una empresa al desarrollar un buen plan de Onboarding.

Identificar el papel que juegan las personas y los distintos roles jerárquicos en el proceso.

Conocer el PO en una compañía desde el proceso de reclutamiento y selección hasta la plena integración del nuevo empleado en un marco temporal de un año.

Dirigido a:

Recursos Humanos y todas aquellas personas vinculadas al departamento y, en general, a directivos que quieran conocer cómo realizar adecuadamente un proceso de Onboarding en su empresa y quieran utilizar esta herramienta para mantener su ventaja competitiva a través de la retención del talento.

Duración:

8 horas

Temario

RH23

Módulo 1. Onboarding, de una acción aislada a un proceso

- 1.1 Introducción.
- 1.2 La gestión estratégica de los RRHH.
- 1.3 Fundamentos de un proceso de Onboarding.

Módulo 2. Contexto organizacional: reconocimiento y explicitación

- 2.1 Introducción.
- 2.2 El contexto cultural.
- 2.3 Contexto estratégico.

Módulo 3. Periodo de Entrenamiento

- 3.1 Etapas de la implementación del proceso de Onboarding
- 3.2 Preparación
- 3.3 Orientación
- 3.4 Integración
- 3.5 Compromiso
- 3.6 Seguimiento

Módulo 4. Proceso de Onboarding

- 4.1 Claves para conseguir un proceso de Onboarding exitoso.
- 4.2 Preparación de la incorporación.
- 4.3 Una mirada novedosa al proceso de Onboarding.



Regresar
al índice



Aspectos Generales de Sociedades Financieras

Objetivo:

Los participantes de este curso conocerán los aspectos generales de la operación de una Sociedad Financiera de Objeto Múltiple (SOFOM), analizarán los fundamentos de operación y comprenderán el objeto de la misma además de comprender los diferentes tipos de crédito y el cálculo de interés y accesorios sobre los mismos.

Dirigido a:

- Finanzas
- Crédito
- Cobranza
- Operaciones

Duración:

12 horas.

Conocimientos previos sugeridos:

Administración y finanzas.

Temario

RH24

Módulo 1. Antecedentes

- 1.1 Regulaciones y aspectos legales.
- 1.2 Entidades otorgantes de crédito.
- 1.3 Qué es la Bursatilización.

Módulo 2. SOFOM

- 2.1 Qué es una SOFOM.
- 2.2 Obligaciones de las SOFOM.

Módulo 3. Tipos de crédito

- 3.1 Créditos simples.
- 3.2 Créditos Hipotecarios.
- 3.3 Créditos al consumo.

Módulo 4. Títulos de crédito

- 4.1 Letra de cambio (características, ventajas y desventajas).
- 4.2 Pagare (características, ventajas y desventajas).

Módulo 5. Cálculo de intereses en créditos.

- 5.1 Tipos de tasas.
- 5.2 Cálculo de tasas insolutas.
- 5.3 Cálculo de tasas ponderadas.
- 5.4 Elaboración de tablas de amortización.

Módulo 6. Análisis Financieros.

- 6.5 Cálculo de Rentabilidad.
- 6.6 Cálculo del ROA.
- 6.7 Cálculo de Reservas.

Módulo 7. Criterios legales para la aplicación de pérdidas.



Regresar
al índice



Actualidades y Reformas a la Ley del Seguro Social

Objetivo:

El participante al finalizar el entrenamiento conocerá y practicará de manera efectiva la aplicación del estándar de Modular Arrangement of Predetermined Time Standards (MODAPTS) en el ambiente de operación de su compañía.

Dirigido a:

Personal de RRHH, Nóminas y finanzas.

Duración:

8 horas

Temario

RH25

Módulo 1. Regímenes de aseguramiento

Módulo 2. Sujetos de aseguramiento

Módulo 3. Obligaciones patronales

3.1 Altas

3.2 Bajas

3.3 Modificaciones de salario

3.4 Subcontratación de servicios especializados u obras especializadas

Módulo 4. Salario base de cotización

4.1 Integración

4.2 Excepciones

Módulo 5. Límites de cotización

Módulo 6. Tipos de salario base de cotización

6.1 Fijo

6.2 Variable

6.3 Mixto

6.4 Registro patronal

Módulo 7. Cotización de ausentismos

Módulo 8. Acuerdos del consejo Técnico

Módulo 9. Criterios normativos del IMSS

Módulo 10. Tesis

Módulo 11. Riesgo de trabajo

11.1 ST 4

11.2 ST 7

Módulo 12. Modificaciones al régimen de pensiones

Módulo 13. Incapacidades y subsidios

Módulo 14. Sanciones e infracciones



Regresar
al índice



Módulo 15. INFONAVIT

Módulo 16. Reglas para otorgamiento de créditos

Módulo 17. De las aportaciones y amortizaciones de créditos



Regresar
al índice



Formación de Instructores Internos y Facilitadores

Objetivo:

Al finalizar este curso, el participante será capaz de identificar, desarrollar y reforzar las necesidades internas de capacitación de su especialidad en su organización.

Dirigido a:

Directivos, staff gerencial, mandos medios y personas que queieran mejorar sus habilidades para gestionar a sus equipos y candidatos a facilitadores.

Duración:

16 horas.

Temario**RH26****Módulo 1. Proceso Enseñanza-Aprendizaje PEA****Módulo 2. Micro enseñanza****Módulo 3. Tips para hablar en público****Módulo 4. Comunicación en el proceso de Enseñanza-Aprendizaje****Módulo 5 . Niveles del Aprendizaje****Módulo 6. Teorías del Aprendizaje****Módulo 7. Canales de Comunicación****Módulo 8. Tipos de cerebro**

8.1 Cerebro Tierno

8.2 Cerebro Reptiliano

8.3 Cerebro Límbico

8.4 Cerebro Cortical



Regresar
al índice



Sentido de Pertenencia

Objetivo:

Proporcionar el conocimiento necesario para desarrollar conocimientos, actitudes, valores positivos y una voluntad de compromiso para alcanzar metas particulares y comunes en un mundo cambiante, altamente competitivo y globalizado.

El participante podrá desarrollar una metodología de fácil aplicación para crear valor y riqueza en su empresa o trabajo.

Dirigido a:

Organizaciones en general que deseen lograr un mayor compromiso de su personal hacia las metas organizacionales, así como disminuir los índices de rotación y ausentismo.

Duración:

8 horas.

Temario

RH27

Módulo 1. Autoconocimiento

Módulo 2. Autovalor

Módulo 3. Ideales y realidades

Módulo 4. Identidad y pertenencia

Módulo 5. Trascender; haciendo la diferencia

Módulo 6. Tragando sapos

Módulo 7. Construyendo comunidad en mi organización

Módulo 8. Equipos que trascienden



Regresar
al índice



Cultura de Accountability

Objetivo:

La Cultura de Accountability tiene como objetivo la conjunción de compromiso, responsabilidad y proactividad en una situación determinada.

Dirigido a:

Dirigido a supervisores, gerentes o directivos, que requieran alinear equipos de trabajo y tomar decisiones de impacto. Se proporcionarán herramientas que permitan identificar elementos característicos de una cultura de accountability e incrementar los logros y, sobre todo, alcanzar metas en el terreno personal y laboral.

Duración:

8 horas.

Temario

RH28

Módulo 1. Incremento de la productividad a través del trabajo en equipo.

Módulo 2. Desarrollo de habilidades que favorezcan el cambio de actitud individual y grupal.

Módulo 3. Como lograr un cambio positivo en el clima laboral y la cultura organizacional.

Módulo 4. Como alcanzar objetivos, incluso cuando existan impedimentos para lograrlos.

Módulo 5 . Mantener compromisos y asumir responsabilidades.

Módulo 6. Equipos de trabajo altamente efectivos.

Módulo 7. Nuevas formas de pensamiento y trabajo en equipo.



Regresar
al índice



Análisis de Datos de Venta

Objetivo:

Al finalizar el curso, el participante podrá emprender procesos de análisis de ventas por zonas, por vendedores, por productos, por categorías y por clientes, así como realizar actividades para planear y controlar las ventas, considerando la administración del tiempo de los vendedores, las rutas, las comisiones y las bonificaciones.

Dirigido a:

Líderes o gerentes de ventas que requiera de sintetizar, resumir y analizar los datos relacionados con la actividad de prospección, ventas, pronósticos de ventas y distribución de mercancías. Personas que requieran llevar registros ordenado de actividades administrativas, así como la automatización de procesos para análisis de datos y generación de información.

Duración:

8 horas.

Temario

RH29

Módulo 1. Las tablas dinámicas en el análisis de ventas.

- 1.1 Elementos generales del análisis de datos con tabla dinámica
- 1.2 Personalización y ajustes del diseño de tablas dinámicas
- 1.3 Cálculos en las tablas dinámicas
- 1.4 Análisis de ventas en el tiempo (por semanas, meses, trimestres, etc.)
- 1.5 Agrupación de datos en las tablas dinámicas
- 1.6 Seguimiento de ventas

Módulo 2. Pronósticos de ventas

- 2.1 Pronósticos de ventas
- 2.2 Métodos gráficos de pronósticos
- 2.3 Gráficos con líneas de tendencia
- 2.4 Tipos de tendencia

Módulo 3. Diseño de un plan de ventas

- 3.1 Requisitos de un buen plan de ventas
- 3.2 Diseño preliminar de un plan de ventas
- 3.3 Análisis estadístico de períodos anteriores
- 3.4 Objetivos por zonas y vendedores
- 3.5 División de las zonas en rutas
- 3.6 Estimados de ventas por clientes, zonas y rutas
- 3.7 Análisis del tiempo de los vendedores



Regresar
al índice



Módulo 5 . Logística de Operaciones

Importación

- 5.1 Determine su sistema de transporte
- 5.2 Solicite, reciba y revise su cotización de servicios
- 5.3 Contrate y coordine su servicio de transporte
- 5.4 Los INCOTERMS y sus efectos en su operación aduanera: Incrementables vs Decrementables
- 5.5 Costos logísticos de su importación

Módulo 6. Cumpla con su Control de Inventarios

- 6.1 Valide su inventario de activo fijo y materia prima
- 6.2 Gestione sus mermas y desperdicios
- 6.3 Anexo 24 de las Reglas de Comercio Exterior (RGCE)

Módulo 7. Las Auditorías de Comercio Exterior

- 7.1 Tipos y criterios de auditorías
- 7.2 Integre y dictamine sus expedientes
- 7.3 Revise el proceso de auditoría

Módulo 8. Manual de Procedimientos de Importaciones

- 8.1 Elaboración y llenado de manual de procedimientos





Retiro Digno Jubilaciones y Pensiones en México

Objetivo:

El objetivo del curso Pensiones IMSS es conocer las principales disposiciones en materia de pensiones que otorga el IMSS y áreas de oportunidad para el asegurado para lograr una mejor pensión.

Dirigido a:

El curso Pensiones IMSS está dirigido a los asegurados próximos a edad de jubilación.

Duración:

4 horas.

Temario

RH31**Módulo 1. Conceptos y antecedentes Módulo****2. Tipos de pensiones****Módulo 3. Conservación de derechos Módulo****4. Requisitos pensiones Ley 73 y Ley 97****Módulo 5 . Incorporación voluntaria al Seguro Social****Módulo 6. Continuación voluntaria Modalidad 40 (incluye a iniciativa de reforma)****Módulo 7. Reforma de Ley IMSS 2020****Módulo 8. Casos prácticos****Módulo 9. Problemática****Módulo 10. Comentarios finales.**

Regresar
al índice



Liderazgo Mandos Medios

Objetivo:

Propiciar en el participante el desarrollo de un liderazgo transversal necesario para crecer y hacer crecer a la gente bajo su influencia con un enfoque de generación de vínculos que permitan lograr resultados a través de estrategias humanas y técnicas necesarias para maximizar el talento de la fuerza laboral.

Dirigido a:

Todo el personal.

Duración:

16 horas.

Temario

RH32

Módulo 1.

- 1.1 Introducción
- 1.2 Todos somos conducidos y guiados
- 1.3 Test para auto evaluar habilidades de liderazgo
- 1.4 ¿Qué es liderar? / Funciones del líder
- 1.5 Las personas son un fin en sí mismas
- 1.6 Quién puede ser un líder
- 1.7 Dinámica grupal
- 1.8 El poder y la autoridad en el desempeño del líder
- 1.9 Actitudes y aptitudes para el liderazgo
- 1.10 Dinámica grupal
- 1.11 Capacidades del líder
- 1.12 De ver y poder ver sistemas
- 1.13 De definir, presentar y proponer desafíos, objetivos y metas
- 1.14 De planear
- 1.15 De administrar recursos
- 1.16 De comunicar y compartir información
- 1.17 De motivar
- 1.18 De desarrollar a las personas
- 1.19 De administrar conflictos
- 1.20 El líder y el cambio
- 1.21 Paradigmas
- 1.22 La zona de confort o Status quo
- 1.23 El cambio y las personas
- 1.24 Dinámica grupal
- 1.25 Habilidades para gestionar el cambio eficazmente



Regresar
al índice



Módulo 2.

- 2.1 El líder y los resultados
- 2.2 Las 15 estrategias para impulsar el desempeño del líder en la operación
- 2.3 Adopta una actitud de servicio
- 2.4 Capacita
- 2.5 Ofrece una retroalimentación honesta y oportuna
- 2.6 Comparte la información
- 2.7 Escucha
- 2.8 Trata a las personas como seres humanos
- 2.9 Fíjate metas, planea y ejecuta
- 2.10 Aprende
- 2.11 Haz lo correcto
- 2.12 Acepta la incomodidad
- 2.13 Primero limpia tu casa
- 2.14 Persevera
- 2.15 Haz lo que dices que harás
- 2.16 Haz siempre un seguimiento
- 2.17 Planifica tu semana
- 2.18 Plan de acción
- 2.19 Ejercicio práctico
- 2.20 Conclusiones y plan de seguimiento





Liderazgo y Comunicación

Objetivo:

Estimular la participación y el sentido de pertenencia de los empleados, Incentivar la aceptación y el respaldo del equipo, Construir una cultura corporativa saludable, Reducir los conflictos, Aumentar la retención.

Dirigido a:

Gerencia

Duración:

8 horas.

Temario

RH33

Módulo 1. Liderazgo

- 1.1 Características de un líder de alto impacto
- 1.2 Identificación potencial y desarrollo de talento
- 1.3 Monitoreo y Seguimiento
- 1.4 Planeación y visión

Módulo 2. Estilos de Liderazgo

- 2.1 Orientado a resultados
- 2.2 Enfoque en la gente
- 2.3 Liderazgo de servicio
- 2.4 Herramientas de Coaching

Módulo 3. Tipos de personalidad

- 3.1 Personalidad y Temperamento
- 3.2 Actitud
- 3.3 Ser Proactivo / Reactivo
- 3.4 Inteligencia emocional

Módulo 4. Motivación

- 4.1 Extrínseca: Premios y castigos
- 4.2 Intrínseca: El poder de la inspiración
- 4.3 Autoridad y respeto

Módulo 5. Comunicación efectiva

- 5.1 Estilos de Comunicación
- 5.2 Escucha activa
- 5.3 Asertividad
- 5.4 Retroalimentación efectiva

Módulo 6. Práctica de Comunicación

- 6.1 Hablar en público
- 6.2 Contacto visual
- 6.3 Uso de la voz
- 6.4 Lenguaje corporal
- 6.5 Recomendaciones para el ámbito de trabajo



Regresar
al índice



Desarrollo de planes de carrera

Objetivo:

Brindar a los participantes una guía práctica de las fases, características e importancia de la implantación del desarrollo de carrera y su impacto en las organizaciones y en sus colaboradores.

Dirigido a:

Recursos humanos, gerentes, administradores, líderes y personal en preparación para este nivel.

Duración:

8 horas.

Temario

RH34

Módulo 1. Gestión de talento humano

1.1 A. Definición de talento.

1.2 B. Procesos en la gestión de T.H.

1.3 C. Elementos de gestión.

Módulo 2. Métodos del talento humano

2.1 A. Mapa conceptual de T.H.

2.2 B. Como identificar el potencial humano

2.3 C. Desarrollar el potencial humano

Módulo 3. Introducción al desarrollo de carrera

3.1 A. Definición de conceptos

3.2 B. Qué no es un desarrollo de carrera

3.3 C. Preguntas a responder antes de iniciar un plan de carrera

3.4 D. Responsabilidades del desarrollo de carrera

3.5 E. Importancia de la comunicación como factor de satisfacción en el personal

Módulo 4. Planes de sucesión

4.1 A. Qué es un plan de sucesión

4.2 B. Plan de sucesión vs plan de carrera

4.3 C. Importancia de vinculación de P.C. Y P.S. en las organizaciones.



Regresar
al índice



Rotación 0

Objetivo:

-Reformular el concepto de Rotación -con sus variantes- y conocer las razones por las que se presenta; así como el impacto económico que produce en las Organizaciones.

-Comprender, estudiar y analizar la rotación en números reales a través de los diversos indicadores y métricas que nos ayudarán para su gestión y control.

-Introducimos al “Programa Rotación 0: Control, Prevención y Fidelización en la Era de la Gran Renuncia”, analizando las bases, fundamentos, objetivos, estrategias y costos de aplicación.

Dirigido a:

- Responsables de Recursos Humanos o Capital Humano
- Atracción de Talento.
- Reclutadores y Headhunters
- Directores, Gerentes y Supervisores. Desarrollo Organizacional.
- Responsables de Comunicación Corporativa.
- Vinculación y Cultura Empresarial.

Duración:

10 horas.

Temario

RH35

Módulo 1. La gran renuncia. ¿Por qué se está fugando el mejor talento?

- 1.1 Cifras reales de rotación 2022 en las empresas y sus principales causas
- 1.2 La rotación y su impacto económico en la Organización
- 1.3 New Hire Turnover: La Gran Amenaza, el desertor de los 45 días a 90 días
- 1.4 Tipos de Rotación y las circunstancias en las que se presentan (porque no toda la baja de personal le viene mal a la empresa)
- 1.5 La Rotación en Jóvenes Talentos. ¿Por qué las nuevas generaciones están cambiando constantemente de empleo? Conoce factores decisivos.
- 1.6 La importancia de una Marca Empleadora y consecuencias actuales de una mala reputación

Módulo 2. La rotación en datos reales.

Aprende a medir e interpretar cuáles son tus indicadores

- 2.1 Its all about the numbers. KPIs que definitivamente debe tener todo departamento de RRHH
- 2.2 Descubriendo motivaciones, deseos, valores y lo que más impulsa el desempeño de los empleados: Los complementos ideales para fundamentar tus métricas.

Módulo 3. Principios y fundamentos del programa

- 3.1 ¿Qué es el Programa Rotación 0?
- 3.2 The Checklist. Factores a considerar en su implementación
- 3.3 Costos de Capital Humano a considerar
- 3.4 Tipos de Estrategias del Programa



Regresar
al índice



Módulo 4. Rotación 0 on the way. Mejores prácticas para fidelizar el talento

- 4.1 Wellness corporativo. El bienestar holístico es primero
- 4.2 Sistemas de Conciliación Laboral - Familiar. La familia es pieza clave para un colaborador feliz
- 4.3 Iniciativas de Salario y Compensaciones Económicas. El dinero no lo es todo, pero nadie se queja de ser bien remunerado
- 4.4 Programas de Formación y Desarrollo. Impúlsalos a seguir creciendo
- 4.5 Programas de Engagement y Sentido de Pertenencia. Eres importante, eres único, eres especial para nosotros!
- 4.6 Programas de integración total al puesto y empresa. ¡Que nadie se sienta fuera de lugar!
- 4.7 Beneficios adicionales. Otros rewards que suman a la causa

Módulo 5. Call To Action. Echando a andar nuestro plan de comunicación rotación 0 - 2023

- 5.1 Storytelling to Fall in Love (again)
- 5.2 MyLifeAt (Inserte aquí el nombre de su compañía)
- 5.3 To Career of My Life
- 5.4 The Benefits Board
- 5.5 Brand It and Motivate Them!





Solidworks Básico

Objetivo:

El participante conocerá las características de operación y funcionamiento del programa SolidWorks, y al finalizar el participante será capaz de crear, editar y manipular piezas mediante un correcto manejo del programa.

Dirigido a:

Ingenieros, técnicos, estudiantes y a todo tipo de persona que tenga relación al área de diseño e ingeniería.

Duración:

40 horas (Distribuidas en horas teóricas y prácticas).

Conocimientos sugeridos:

Conceptos básicos de dibujo, Metrología básica.

Temario**SF01****Módulo 1. Introducción****Módulo 2. ¿Qué es SolidWorks?**

- 2.1. Definición de parámetros
- 2.2. Asociatividad

Módulo 3. Funciones Geométricas Inteligentes**Módulo 4. Gestor de diseño o Administrador de operaciones****Módulo 5. Módulos de SolidWorks**

- 5.1. Pieza
- 5.2. Ensamblaje
- 5.3. Plano o dibujo

Módulo 6. Conceptos básicos**Módulo 7. Operaciones 3D**

- 7.1. Diseño en 3D
- 7.2. Ventanas de documentos de SolidWorks
- 7.3. Menús
- 7.4. Barras de herramientas
- 7.5. Barras de herramientas contextuales

Módulo 8. Croquis y operaciones solidas**Módulo 9. Creación de bosquejos****Módulo 10. Edición de bosquejos****Módulo 11. Relaciones y dimensiones****Módulo 12. Herramientas de modelado avanzado****Módulo 13. SolidWorks y sus complementos**

Regresar
al índice

**Módulo 14. SolidWorks Complementos****Módulo 15. Visualización de ensamblajes****Módulo 16. SolidWorks Toolbox****Módulo 17. Photo View 360****Módulo 18. 3DContentCentral****Módulo 19. Ensamblajes**

19.1. Proyecto de ensamble 1 – acoplamiento de brida

19.2. Proyecto de ensamble 2 – soporte de polea

19.3. Proyecto de ensamble 3 – ensamble prensa

19.4. Anexos: casos de estudio.

19.5. Pieza 1.

19.6. Pieza 2

19.7. Ensamble – sistema anti vibración





Solidworks Intermedio

Objetivo:

El participante conocerá las características de operación y funcionamiento del programa Solid Works, y al finalizar el participante será capaz de crear, editar y manipular piezas derivadas por configuración de tablas de diseño, así como realizar planos de fabricación mediante un correcto manejo del programa.

Dirigido a:

Ingenieros, técnicos, estudiantes y a todo tipo de persona que tenga relación al área de diseño e ingeniería.

Duración:

40 horas (Distribuidas en horas teóricas y prácticas).

Conocimientos sugeridos:

Conceptos básicos de dibujo, Metrología básica, SolidWorks básico.

Temario

SF02

Módulo 1. Entrenamientos previos

- 1.1. Matemáticas
- 1.2. Metrología básica
- 1.3. Conceptos básicos de dibujo

Módulo 2. Diseño de Layouts

- 2.1. Métodos para interpretación de vistas
- 2.2. Simbología e interpretación
- 2.3. Componentes básicos de un layout
- 2.4. Acotaciones y tolerancias

Módulo 3. Operaciones avanzadas de modelado

- 3.1. Planos de referencia
- 3.2. Extruir con ángulos de salida
- 3.3. Extruir con corte con ángulos de salida
- 3.4. Revolución en el espacio
- 3.5. Revolución con corte en el espacio
- 3.6. Barrido avanzado
- 3.7. Recubrimiento avanzado
- 3.8. Corte barrido avanzado
- 3.9. Corte recubierto avanzado
- 3.10. Redondeo avanzado
- 3.11. Nervios vaciado avanzado
- 3.12. Inserción de taladros

Módulo 4. Configuración de piezas

- 4.1. Piezas derivadas
- 4.2. Versión de piezas por configuración
- 4.3. Versión de piezas por tabla de diseño
- 4.4. Definición de piezas por medio de ecuaciones
- 4.5. Chapa metálica

Módulo 5. Layouts

- 5.1. Plantillas normalizadas
- 5.2. Vistas estándar
- 5.3. Vista del modelo
- 5.4. Vista proyectada
- 5.5. Vista auxiliar
- 5.6. Vista de sección
- 5.7. Vista de detalle
- 5.8. Sección parcial
- 5.9. Creación de listas de materiales



Regresar
al índice



Solidworks Avanzado

Objetivo:

El participante conocerá las características de operación y funcionamiento del programa Solid Works, y al finalizar el participante será capaz de crear, editar y manipular ensamblajes además de simular y hacer animaciones de los mismos mediante un correcto manejo del programa.

Dirigido a:

Ingenieros, técnicos, estudiantes y a todo tipo de persona que tenga relación al área de diseño e ingeniería.

Duración:

40 horas (Distribuidas en horas teóricas y prácticas).

Conocimientos sugeridos:

Conceptos de dibujo, Metrología, Solid Works intermedio.

Temario**SF03****Módulo 1. Entrenamientos previos**

- 1.1. Matemáticas
- 1.2. Metrología básica
- 1.3. Conceptos básicos de dibujo

Módulo 2. Diseño de Layouts

- 2.1. Métodos para interpretación de vistas
- 2.2. Simbología e interpretación
- 2.3. Componentes básicos de un layout
- 2.4. Acotaciones y tolerancia

Módulo 3. Ensamblajes

- 3.1. Inserción de componentes
- 3.2. Restricciones de grados de libertad
- 3.3. Relaciones de posición
- 3.4. Detección de interferencias y colisiones
- 3.5. Explosión de dispositivos

Módulo 4. Animación por computadora

- 4.1. Giros, colapsos y explosionado de dispositivos.
- 4.2. Creación y edición de trayectorias
- 4.3. Reproducción y grabación de Animaciones

Modulo 5. Análisis de fallas

- 5.1. Condiciones frontera
- 5.2. Factor de seguridad
- 5.3. Análisis estático
- 5.4. Interpretación de resultados



Regresar
al índice



Excel Básico

Objetivo:

- Entender al Excel como una aplicación con utilidad en el manejo de datos.
- Adquirir experiencia sobre instrumentos de cálculos utilizados en las hojas de Excel.
- Percibir a Excel como instrumento de trabajo en la exhibición de datos.

Dirigido a:

Público en general con conocimientos básicos del uso de la computadora.

Duración:

8 horas

Conocimientos sugeridos:

Manejo de Office

Temario

SF04

Módulo 1. Capítulo 1: Introducción - Elementos de Excel

- 1.1. Iniciar Excel 2010
- 1.2. La pantalla inicial
- 1.3. La ficha Archivo
- 1.4. Las barras
- 1.5. La ayuda

Módulo 2. Empezando a trabajar con Excel

- 2.1. Conceptos Básicos de Excel
- 2.2. Movimiento rápido en la hoja
- 2.3. Movimiento rápido en el libro
- 2.4. Introducir datos
- 2.5. Modificar datos
- 2.6. Tipos de datos.
- 2.7. Errores en los datos

Módulo 3. Operaciones con archivos

- 3.1. Guardar un libro de trabajo
- 3.2. Cerrar un libro de trabajo
- 3.3. Empezar un nuevo libro de trabajo
- 3.4. Abrir un libro de trabajo ya existente

Módulo 4. Manipulando celdas

- 4.1. Selección de celdas
- 4.2. Añadir a una selección
- 4.3. Ampliar o reducir una selección
- 4.4. Copiar celdas utilizando el Portapapeles
- 4.5. Copiar celdas utilizando el ratón
- 4.6. Copiar en celdas adyacentes
- 4.7. Pegado Especial
- 4.8. Mover celdas utilizando el Portapapeles
- 4.9. Mover celdas utilizando el ratón
- 4.10. Borrar celdas



Regresar
al índice



Módulo 5. Los datos

- 5.1. Eliminar filas duplicadas
- 5.2. Ordenar datos
- 5.3. Buscar y reemplazar datos

Módulo 6. Las funciones

- 6.1. Introducir funciones
- 6.2. Autosuma y funciones más frecuentes
- 6.3. Insertar función
- 6.4. Funciones de fecha y hora
- 6.5. Funciones de texto.
- 6.6. Funciones de búsqueda
- 6.7. Otras funciones
- 6.8. Controlar errores en funciones
- 6.9. Enlazando y consolidando hojas de trabajo

Módulo 7. Formato de celdas

- 7.1. Fuente
- Alineación
- 7.2. Bordes
- 7.3. Rellenos.
- 7.4. Estilos predefinidos
- 7.5. Copia rápida de formato
- 7.6. Formato de los valores numéricos
- 7.7. Los temas

Módulo 8. Cambios de estructura

- 8.1. Alto de fila
- 8.2. Autoajustar
- 8.3. Ancho de columna
- 8.4. Autoajustar a la selección
- 8.5. Ancho estándar de columna
- 8.6. Cambiar el nombre de la hoja.
- 8.7. Cambiar el color a las etiquetas de hoja.
- 8.8. Ocultar hojas
- 8.9. Mostrar hojas ocultas

Módulo 9. Insertar y eliminar elementos

- 9.1. Insertar filas en una hoja
- 9.2. Insertar columnas en una hoja
- 9.3. Insertar celdas en una hoja
- 9.4. Insertar hojas en un libro de trabajo
- 9.5. Eliminar filas y columnas de una hoja
- 9.6. Eliminar celdas de una hoja
- 9.7. Eliminar hojas de un libro de trabajo

Módulo 10. Corrección ortográfica

- 10.1. Configurar la Autocorrección
- 10.2. Verificación de la ortografía

Módulo 11. Impresión

- 11.1. Vista de Diseño de página
- 11.2. Configurar página
- 11.3. Imprimir

Módulo 12. Gráficos

- 12.1. Introducción
- 12.2. Crear gráficos
- 12.3. Añadir una serie de datos
- 12.4. Características y formato del gráfico
- 12.5. Modificar el tamaño y distribución de un gráfico
- 12.6. Modificar la posición de un gráfico
- 12.7. Los mini gráficos

Módulo 13. Imágenes, diagramas y títulos

- 13.1. Introducción
- 13.2. Insertar imágenes prediseñadas
- 13.3. Insertar imágenes desde archivo
- 13.4. Insertar captura de pantalla
- 13.5. Manipular imágenes
- 13.6. Insertar Formas y dibujar
- 13.7. Modificar gráficos
- 13.8. Insertar diagramas con SmartArt
- 13.9. Insertar WordArt
- 13.10. Insertar un cuadro de texto



**SF04****Módulo 14. Tablas de Excel**

14.1. 14.1 Introducción

14.2. 14.2 Crear una tabla

14.3. Modificar los datos de una tabla

14.4. Modificar la estructura de la tabla

14.5. Estilo de la tabla

14.6. Ordenar una tabla de datos

14.7. Filtrar el contenido de la tabla

[Regresar
al índice](#)



Excel Intermedio

Objetivo:

- Comprender al Excel como una aplicación con utilidad en el manejo de información.
- Conocimiento de diversas herramientas de cálculo utilizadas en las hojas de Excel.
- Descubrir a Excel como un instrumento potente en la creación de gráficos.

Dirigido a:

Público en general con conocimientos básicos de Excel.

Duración:

12 horas

Conocimientos sugeridos:

Conocimiento básico de Excel

Temario**SF05****Módulo 1. Introducción- curso Excel intermedio**

- 1.1. Función contar(count)
- 1.2. Función fact en Excel
- 1.3. ¿Para qué sirve la función elegir en Excel? (choose)
- 1.4. ¿Cómo se usa la función extrae? Mid
- 1.5. La función tiempo (nshora) en Excel (time)
- 1.6. Las funciones columna y fila (column y row)
- 1.7. Función recortar (espacios) (trim)
- 1.8. Función igual en Excel (exact)
- 1.9. Función decimal (fixed)
- 1.10. Función lógica y en Excel (and)
- 1.11. Función ahora en Excel (now)

Módulo 2. Funciones condicionales

- 2.1. Definición
- 2.2. Función si() (if)
- 2.3. Función y() (and)
- 2.4. Función o() (or)

Módulo 3. Funciones para manipular texto

- 3.1. Función izquierda y derecha
- 3.2. Función largo (len)
- 3.3. Función hallar (search)
- 3.4. Función buscar (vlookup)
- 3.5. Función si anidada
- 3.6. Función concatenar (concatenate)
- 3.7. Función días laborables (networkdays)

Módulo 4. Herramientas para el manejo de base de datos

- 4.1. Texto en columnas
- 4.2. Dividir texto en celdas diferentes
- 4.3. Separar texto en palabras



Regresar
al índice

**Módulo 5. Validación de datos**

- 5.1. Importancia de la validación de datos en Excel
- 5.2. El comando validación de datos en Excel
- 5.3. Cómo aplicar la validación de datos
- 5.4. La opción omitir blancos
- 5.5. Crear validación de datos en Excel
- 5.6. Lista de validación de datos
- 5.7. Lista de validación con datos de otra hoja
- 5.8. Personalizar el mensaje de error
- 5.9. Cómo eliminar la validación de datos
- 5.10. Lista de datos dependientes
 - 5.10.1. Función indirecto
 - 5.10.2. Sintaxis de la función indirecto
 - 5.10.3. Bloquear referencia a una celda
 - 5.10.4. Crear una referencia a partir de texto
 - 5.10.5. Resaltar y quitar datos duplicados en una columna
 - 5.10.6. Quitar valores duplicados
- 5.11. Filtros y auto filtros avanzados
 - 5.11.1. Aplicar un filtro avanzado a los datos

Módulo 6. Consolidación de la información

- 6.1. Comando consolidar en Excel

Módulo 7. Auditoría de formulas

- 7.1. Caso práctico para crear una auditoría de datos.

Módulo 8. Gráficos**Módulo 9. Tablas de Excel**

- 9.1. Tabla de datos de una variable
- 9.2. Tablas dinámicas
 - 9.2.1. Partes de una tabla dinámica
 - 9.2.2. Cómo crear una tabla dinámica
 - 9.2.3. Dar formato a una tabla dinámica





Excel Avanzado

Temario

SF06**Objetivo:**

- Dar a conocer al usuario de Excel, que es una aplicación con medios de desarrollo de aplicaciones en Visual Basic.
- Uso y comprensión de los tipos de macros.
- Desarrollo de aplicaciones mediante la programación en Excel.

Dirigido a:

Público en general con conocimientos intermedios de Excel..

Duración:

20 horas

Conocimientos sugeridos:

Conocimiento intermedio de Excel

Módulo 1. Conociendo Excel

- 1.1. ¿Qué es excel? Usos y versiones
- 1.2. One drive. Aprendiendo a trabajar en el la nube
- 1.3. Backstage de excel y configuraciones básicas
- 1.4. Interfaz de Excel. Carta de opciones y pestañas
- 1.5. Las hojas de excel. Qué son y cómo manejarlas

Módulo 2. Funciones de bases de datos

- 2.1. Funciones de bases de datos
- 2.2. Función BDSUMA
- 2.3. Función BDCONTAR
- 2.4. Función BDPROMEDIO
- 2.5. Función BDMIN y BDMAX

Módulo 3. Dashboard

- 3.1. ¿Qué es un dashboard?**
- 3.2. Ventajas**
- 3.3. Definición y características**
- 3.4. Creación de un dashboard**

Módulo 4. Power Pivot

- 4.1. Introducción a PowerPivot – ¿Qué es?
- 4.2. Conociendo la interfaz y menús de PP
- 4.3. Crear tablas relacionadas con PP
- 4.4. Importar bases de datos desde Access en PP
- 4.5. Importar datos desde archivos .CSV en PP
- 4.6. Gráficos Dinámicos con PP
- 4.7. Segmentación de datos con PP
- 4.8. Ordenar, filtrar y tipos de datos en PP
- 4.9. Máximo, mínimo, autosuma y promedio en PP
- 4.10. Función SI (Y-O) con varias condiciones en PP
- 4.11. Cómo crear un KPI con PP



Regresar
al índice

**Módulo 5. Power Query**

5.1. ¿Qué es Power Query?

5.2. Importar datos desde archivos TXT, CSV, XML, Access y Excel con PQ

5.3. Importar datos desde un sitio web

5.4. Dividir, reemplazar y cambiar el formato de columnas

5.5. Administrar, combinar y anexar datos con PQ

5.6. Agrupar por, transponer e invertir con PQ

5.7. Extraer datos de Columna fecha y hora con PQ

5.8. 5.8 Columna condicional y personalizada con PQ

5.9 Vista previa de datos con PQ





Autocad 2D

Objetivo:

Conocer como AutoCAD es una herramienta de ayuda para el diseño, para desarrollar habilidades en el diseño asistido por computadora y comprender diversos comandos útiles para la realización de dibujos.

Dirigido a:

Público en general con conocimientos básicos de dibujo técnico.

Duración:

16 horas

Conocimientos sugeridos:

Conocimientos básicos de dibujo.

Temario**SF07****Módulo 1. Introducción al AutoCAD****Módulo 2. Pantalla de AutoCAD.****Módulo 3. Formas de dar instrucciones.****Módulo 4. Comando Line.****Módulo 5. Selección de objetos.****Módulo 6. Menú contextual.**

6.1. Drawing limits.

6.2. Drawing Units.

6.3. Snap and grid.

Módulo 7. Ampliar la visión.**Módulo 8. Primeros comandos.**

8.1. Orto.

8.2. Circle.

8.3. Objects snap.

8.4. Break.

Módulo 9. Manejando el sistema de coordenadas**Módulo 10. Concepto.****Módulo 11. Cuadro de inicio.****Módulo 12. Dibujar con medidas.****Módulo 13. Uso del Startup.****Módulo 14. Tipos de coordenadas.**

14.1. Coordenadas absolutas.

14.2. Coordenadas relativas.

14.3. Coordenadas polares.

14.4. Entrada de distancias directas.

Módulo 15. Moviendo objetos.**Módulo 16. Dibujo paso a paso.**

Regresar
al índice

**Módulo 17. Herramientas de construcción básica****Módulo 18. Trabajando con Rectangle.****18.1. Zoom + All****Módulo 19. Herramientas Object Snap.****Módulo 20. Ejecutando Trim en objetos.****Módulo 21. Creando objetos con Polygon.****Módulo 22. Change****Módulo 23. Regen****Módulo 24. Construcción geométrica y edición**

24.1. Definición de unidades.

24.2. Extendiendo objetos.

24.3. Creación arcos en ángulos.

24.4. Convertir objetos en polilíneas.

24.5. Trabajando con la equidistancia.

24.6. Desagrupar un objeto(s).

24.7. Paneo de pantalla.

24.8. Ejerciendo giros en objetos.

Módulo 25. Propiedades y organización**Módulo 26. Uso del asistente al iniciar un dibujo.****Módulo 27. Ocupando el comando Multiline.**

27.1. Concepto.

27.2. Edición odulo

27.3. Uso.

Módulo 28. Uso de capas y propiedades de objetos.

28.1. Formato de capas

28.2. Elipse

28.3. Controlando la visibilidad de capas

28.4. Moviendo objetos entre capas.

Módulo 29. Igualar propiedades.**Módulo 30. Utilidad de Vistas nombradas.****Módulo 31. Plantillas e Impresión**

31.1. Crear una plantilla

31.2. Usando el comando Mirrior

31.3. Usando el comando Array

31.4. Propiedades de Viewport

31.5. Ajustar la escala en dimensiones





Autocad 3D

Objetivo:

- Comprender como AutoCAD es una
- Herramienta para el diseño en 3D.
- Desarrollar habilidades en el dibujo utilizando la coordenada Z.
- Aprender diversos comandos útiles
- Para el manejo de objetos sólidos

Dirigido a:

Público en general con conocimientos de AutoCAD 2D.

Duración:

20 horas

Conocimientos sugeridos:

AutoCAD 2D

Temario

SF08

Módulo 1. Dibujo Isométrico

- 1.1. Conocimientos generales de 2D.
- 1.2. Manejo de la perspectiva isométrica.
- 1.3. Dibujando círculos isométricos.
- 1.4. Acotación isométrica.

Módulo 2. Terminología básica de 3D

- 2.1 Sistemas de coordenadas.
- 2.2 Utilizando el comando IdPoint.
- 2.3 Tipos de coordenadas.
 - 2.3.1 Cilíndricas.
 - 2.3.2 Esféricas.
- 2.4 Manipulando la altura de los objetos.
- 2.5 Manejo de Vistas 3D.
 - 2.5.1 Cambiando de vista.
 - 2.5.2 Parámetros del punto de vista.
 - 2.5.3 Punto de vista.
- 2.6 Elevando objetos.

Módulo 3. Trazando líneas en el eje Z

- 3.1 Dibujo paso a paso.
- 3.2 El uso de Polar tracking.
- 3.3 Conociendo las herramientas de Vistas.
- 3.4 Utilizando Dynamic rotation.

Módulo 4. Herramientas básicas

- 4.1 Dibujando con 3D Face.
- 4.2 Conociendo la diferencia con PFace.
- 4.3 Definir un nuevo sistema de coordenadas.
- 4.4 Trazando con el comando 3D Polyline.
- 4.5 Mostrar la presentación con ventanas.

Módulo 5. Superficies

- 5.1 Diseñando con Mallas.
- 5.2 Diseñando con superficies por revolución.
- 5.3 Rayando con superficie tabulada.
- 5.4 Proyectando con superficie reglada.
- 5.5 Manipulando las Sombras de los objetos.
- 5.6 Ilustrando objetos con Edge Surface.



Regresar
al índice

**Módulo 6. Diseño con objetos 3D**

- 6.1. Trazando objetos 3D
- 6.2. Uso de Cono.
- 6.3. Empleando el comando Dish.
- 6.4. Aplicación Dome en el trazo.
- 6.5. Dibujando sólidos.
- 6.6. Utilizando en sólido Box.
- 6.7. Manejando Wedge en el trazado.
- 6.8. Recurriendo a Pyramid.
- 6.9. Aplicando Cone en el diseño.
- 6.10. Comando Spheere.
- 6.11. Usando el comando Torus.

Módulo 7. Operación con sólidos

- 7.1 Operaciones booleanas.
 - 7.1.1 Unión.
 - 7.1.2 Diferencia.
 - 7.1.3 Intersección.
- 7.2 Aprovechando la herramienta Matriz.
- 7.3 Recurriendo a la simetría.
- 7.4 Aplicando giros en 3D.
- 7.5 Aprender alinear objetos.





PC-DMIS

Objetivo:

Adquirir o mejorar los conocimientos en determinadas áreas de especialización en el ámbito de la Dirección de Seguridad.

Dirigido a:

Directivos de seguridad

Duración:

4 horas.

Temario**SF09**

Módulo 1. El concepto de seguridad patrimonial.

Módulo 2. La protección de edificios.

Módulo 3. La protección de empresas situadas en edificios y fincas.

Módulo 4. La protección de instalaciones: Seguridad Operativa. -Medios físicos de protección. Sistemas técnicos de detección: tipo de detectores e inhibidores de frecuencias

Módulo 5. La protección contra personas tuadas en edificios y fincas.



Regresar
al índice



MS Project

Objetivo:

1. Desarrollar una forma eficaz de administración de proyectos.
2. Utilidad de MS Project como una aplicación de administración de proyectos.
3. Uso y aplicación de diferentes herramientas en el manejo de actividades.

Dirigido a:

Personas relacionadas con la administración de proyectos y público en general interesado en el tema.

Conocimientos previos sugeridos:

Administración de Proyectos

Duración:

16 horas.

Temario

SF10

Módulo 1. Administración general de proyectos

- 1.1 Conceptos generales.
- 1.2 Creando un plan.
- 1.3 Entorno general de la pantalla.
- 1.4 Programación de un proyecto.
- 1.5 Creando nuevos proyectos.
- 1.6 Declarando sus propiedades.
- 1.7 Manipulando la escala temporal de tiempo.

Módulo 2. Aprendizaje de la base de datos de Project

- 2.1 Iniciando la programación.
- 2.2 Tipos de actividades.
- 2.3 Definiendo la duración en tareas.
- 2.4 Declaración de hitos.
- 2.5 Edición de un proyecto.
- 2.6 Acomodo de tareas.
- 2.7 Agregar nuevas tareas al proyecto.
- 2.8 Eliminación tareas innecesarias.
- 2.9 Crear una vinculación entre tareas.
- 2.10 Convertir una tarea en hito.
- 2.11 Condicionadas por el esfuerzo.
- 2.12 ¿Qué es una tarea condicionada por el esfuerzo?
- 2.13 Modificación de una tarea.
- 2.14 Predeterminar esta característica.
- 2.15 Manejo de tarea repetitiva.
- 2.16 Estableciendo la dependencia entre tareas.
- 2.17 Tipo de delimitación.
- 2.18 Tomando en cuenta el adelanto y posposición en las actividades.
- 2.19 Desfasar una actividad.
- 2.20 Manejo de vistas.
- 2.21 Esquemmatización de un proyecto.
- 2.22 Crear un esquema.
- 2.23 Mostrar/ocultar detalles.
- 2.24 Numeración de tareas.

Módulo 3. Trabajo con 2C5D96

- 3.1 Asignación de los recursos.
- 3.2 Distribución de los costos.



Regresar
al índice

**SF10****Módulo 4. Modificando el horario laboral**

- 4.1 Calendario base preestablecidos.
- 4.2 Crear un nuevo calendario.
- 4.3 Que es un Calendario 24 horas.

Módulo 5. Programación de recursos

- 5.1 Unidades, duración y trabajo fijos.
- 5.2 Perfiles de trabajo.
- 5.3 Edición de un perfil.

Módulo 6. Seguimiento del proyecto

- 6.1 Seguimiento del proceso de avances.
- 6.2 Declaración de una Línea de base.
- 6.3 Uso de filtros y ordenación.
- 6.4 Personalización de tablas, vistas e informes.
- 6.5 Estadísticas del proyecto.

Módulo 7. Ajuste del plan

- 7.1 Gestión de cargas de trabajo.
- 7.2 Mostrar cargas de trabajo.
- 7.3 Sobreasignación de recursos.
- 7.4 Solución de conflictos.

Módulo 8. Control del proyecto

- 8.1 Actualizar el resto del proyecto.
- 8.2 Gantt de seguimiento.
- 8.3 Datos del proyecto.
- 8.4 Líneas de progreso.
- 8.5 Informes.
- 8.6 Vinculación de diferentes proyectos.
- 8.7 Crear un fondo de recursos.



Regresar
al índice



C-TPAT

Objetivo:

El participante conocerá los puntos requeridos en el sistema de certificación CTPAT mediante el análisis de casos prácticos, así como la explicación detallada de los puntos de la norma para el cumplimiento satisfactorio de las autoridades correspondientes.

Dirigido a:

Personal involucrado en el tema de C-TPAT.

Duración:

16 horas (Teoría y práctica).

Conocimientos previos sugeridos:

Estar familiarizado con procesos de seguridad en áreas de recepción y embarques.

Temario**CS01****Módulo 1. Paquetes sospechosos.**

- 1.1. Registro de recibos.
- 1.2. Revisión e inspección de paquetes.
- 1.3. Posibles contaminaciones.
- 1.4. Escaneo de paquetes.
- 1.5. Escalación.

Módulo 2. Manejo de correspondencia

- 2.1 Tipos de contaminación en correspondencia y paquetería.
- 2.2 Inspección básica de paquetes.
- 2.3 Que hacer en caso de sospecha.

Módulo 3. Registros e Ingreso de personal externo

- 3.1 Identificación de personal ajeno.
- 3.2 Acercamiento y abordaje.
- 3.3 Acciones y procedimiento para tratar a personal ajeno.

Módulo 4. Proceso de escalar.

(Entrenamiento de conspiraciones internos)

- 4.1 Análisis de riesgos.
- 4.2 Puntos críticos en el procedimiento de escalación.

Módulo 5. Conciencia de amenaza.

- 5.1 Despliegado de concientización ("Brochure" de básicos).
- 5.2 Anuncios en Recepción y en toda la planta.
- 5.3 Sesiones de reentrenamiento.



Regresar
al índice



Módulo 6. V.V.T.T. - View, Verify, Tug, Twist.

- 6.1. Proceso de Inspección y verificación de sellos Control de sellos.
- 6.2. Actividades críticas a incluir en el procedimiento de control de sellos.

Módulo 7. Inspección de Tráiler/contenedores.

- 7.1 Inspección de los 17 puntos de contenedores
- 7.2 Herramientas, frecuencias, responsables.
- 7.3 Registros

Módulo 8. Identificación de Choferes

- 8.1 Básicos de seguridad.
- 8.2 Registros de ingreso.
- 8.3 Documentos oficiales y requeridos.
- 8.4 Escaneo de choferes previo a despacho

Módulo 9. Inspección Vehicular

- 9.1 Registros de ingreso.
- 9.2 Puntos de inspección de automóviles.
- 9.3 Procedimiento de inspección de vehículos.





Gestión de Inventarios

Objetivo:

Proporcionar conceptos, herramientas y técnicas que permitan a los participantes gestionar inventarios de manera adecuada. Reducir al mínimo "posible" los niveles de existencias y asegurar la disponibilidad de existencias (producto terminado, producto en curso, materia prima, insumo, etc.) en el momento justo.

Dirigido a:

Personal que lleva a cabo actividades de administración de almacenes, inventarios, logística de materiales y cualquier persona interesada en el tema.

Duración:

8 horas

Conocimientos previos sugeridos:

Ninguno

Temario**CS02****Módulo 1. Conceptos básicos de control de inventarios**

- 1.1 Clasificación ABC de inventarios
- 1.2 ¿Qué debe controlarse y a qué nivel de detalle?
- 1.3 ¿Cuánto debemos tener invertido en inventario?
- 1.4 Cantidad a ordenar
- 1.5 Análisis gráfico de consumo
- 1.6 Indicadores de gestión
- 1.7 Costos de mantener inventarios
- 1.8 Análisis gráfico de consumo

Módulo 2. Tipos de inventarios

- 2.1 Inventarios de Materias Primas
- 2.2 Inventarios de Insumos y Materiales (Materias primas de segundo orden)
- 2.3 Inventarios de Productos en proceso
- 2.4 Inventarios de Productos terminados
- 2.5 Inventarios de Productos en Embalaje

Módulo 3. Indicadores de gestión

- 3.1 Costos de mantener inventario
- 3.2 Costo de Ordenar
- 3.3 Costo de Tenencia o sostenimiento de inventario
- 3.4 Costo de Quiebre de Stock



Regresar
al índice



Administración de Almacenes

Objetivo:

El participante aprenderá los conceptos básicos para una adecuada gestión de un almacén incluyendo los procesos operativos, administrativos y de control orientados a salvaguardar los bienes asignados para su custodia temporal. De igual manera se incluirán puntos relacionados con la gobernancia (governance) de un almacén orientados a la estandarización de trabajo relacionado con el desempeño de actividades de una manera segura, con un enfoque en cero desperdicios (lean) y en concordancia con las normativas vigentes aplicables.

Dirigido a:

Personal operativo y/o administrativo responsable de la gestión de un almacén Personal responsable de la gestión de Materiales, Calidad (relacionado a procesos de inspección-recibo), Compras, Logística, Operaciones (considerando que los mismos principios se aplican al WIP). El curso puede ser enfocado a personal operativo o gerencial según las necesidades del cliente.

Duración:

12 horas

Conocimientos previos sugeridos:

Ninguno

Temario

CS03

Módulo 1. ¿Qué es un almacén y cuál es su función dentro de una organización productiva?

- 1.1. Objetivo principal de un almacén
- 1.2. Almacenes orientados al servicio al cliente

Módulo 2. SKU

- 2.1 Gestión de un adecuado maestro de materiales
- 2.2 Unidades de medida y su impacto en recepción, acomodo y despacho.
- 2.3 Un lugar para cada cosa y cada cosa en su lugar
- 2.4 Identificación de materiales (SKU #, RFID, barcodes).

Módulo 3. Clasificación de materiales

- 3.1 Por categoría: materia prima, indirectos, refacciones MRO, WIP, producto terminado.
- 3.2 Clasificación ABC por costo
- 3.3 Clasificación ABC por rotación
- 3.4 *Ejercicio de clasificación de materiales por medio de Pareto (requiere Excel).

Módulo 4. Procesos operativos de un almacén.

- 4.1 4.1. Recibir
- 4.2 Acomodar
- 4.3 Surtido o Picking
- 4.4 Despacho

Módulo 5. Procesos administrativos de un almacén

- 5.1 Gestión documental y Kardex de transacciones.
- 5.2 Gestión de discrepancias
- 5.3 Gestión de devoluciones (de usuario a almacén y de almacén a proveedor).



Regresar
al índice



- 5.4 Gestión de recursos humanos
- 5.5 Controles básicos de inventario
- 5.6 Caducidad y mermas
- 5.7 Governance en un almacén
- 5.8 Ejercicio de control de inventarios básicos en restaurante.

Módulo 6. Espacio físico dentro de un almacén

- 6.1 Áreas físicas típicas que existen en un almacén.
- 6.2 Lay-outs para almacenamientos y circulación de personas, equipos y materiales.
- 6.3 Gestión de espacio utilizando clasificación ABC.
- 6.4 Diferentes tipos de racks para gestión de inventarios.
- 6.5 Almacenamiento en piso
- 6.6 Almacenamiento de gráneles
- 6.7 Requerimientos específicos de almacenaje (rack aterrizados, temperatura controlada, etc.).
- 6.8 Sub-inventarios físicos y virtuales.
- 6.9 Identificación de espacios

Módulo 7. Control de Inventarios

- 7.1 Gestión FIFO y LIFO.
- 7.2 Conteos cíclicos
- 7.3 Inventarios físicos
- 7.4 Gestión de inventarios en función de la clasificación de los SKU.
- 7.5 Inventarios fiscales
- 7.6 Ajustes de inventarios

Módulo 8. "Governance" en un almacén

- 8.1 Políticas y procedimientos
- 8.2 Instrucciones de trabajo
- 8.3 Formatos y reportes
- 8.4 Capacitación y entrenamientos cruzado.

Módulo 9. Indicadores de desempeño de un almacén

- 9.1 Confiabilidad de inventario
- 9.2 Confiabilidad en subprocesos de recepción, acomodo y surtido.
- 9.3 Índice de devoluciones
- 9.4 Velocidad de despacho
- 9.5 Frecuencia de incidentes/accidentes
- 9.6 Vueltas o rotación de inventario
- 9.7 Obsolescencia de inventarios

Módulo 10. Gestión y reposición de inventarios

- 10.1 Vía planeación de materiales
- 10.2 VMS
- 10.3 Consignación
- 10.4 In-Company Shop

Módulo 11. Seguridad en el almacén

- 11.1 Legislaciones aplicables (STPS).
- 11.2 Normas ISO y TS
- 11.3 Segregación y gestión de materiales peligrosos (rombos de seguridad).
- 11.4 Señalética
- 11.5 Prevención y manejo de incidentes y accidentes.
- 11.6 Seguridad física, control de accesos y sistemas para disuadir hurtos.





Módulo 12. Optimización de almacenes

- 12.1. Estudio de tiempos y movimientos
- 12.2. Enfoque lean en un almacén
- 12.3. Reducción de número de ítems y optimización de espacio.
- 12.4. Reorganización de SKUs en el almacén
- 12.5. Mejora continua

Módulo 13. WMS

- 13.1. ¿Qué es un sistema de gestión de almacenes?
- 13.2. Automatización de los procesos operativos y administrativos de un almacén.
- 13.3. Factores críticos de éxito para la implementación de un WMS.





MMOG/LE V6

*MATERIALS MANAGEMENT
OPERATIONS GUIDELINE LOGISTICS
EVALUATION*

Objetivo:

El participante será capaz de evaluar y gestionar los lineamientos de evaluación Vr. 6 en la plataforma mmog.np creada por AIAG y Odette para el sector automotriz.

Dirigido a:

Personal de las áreas de Materiales, Mantenimiento, Recepción de Materiales, Compras, Planificación de la Producción, Manufactura y Calidad de las Organizaciones.

Duración:

16 horas

Conocimientos previos sugeridos:

Experiencia en la cadena de suministro automotriz (EDI, ASN, etc.)
Manejo intermedio de MRP, ERP, Excel o software en línea
Mejora Continua | Lean Manufacturing
Requisitos Específicos del Cliente CSR
Auditor interno IATF 16949 preferente

Temario**CS04****Módulo 1. Introducción MMOG/LE**

- 1.1. ¿Qué es MMOG/LE?
- 1.2 Alineación con IATF
- 1.3 Aplicaciones globales MMOG/LE
- 1.4 Propósito y objetivo de MMOG/LE

Módulo 2. MMOG/LE Instrucciones

- 2.1 MMOG/LE Evaluaciones FULL y Basic
- 2.2 MMOG/LE Criterios de Ponderación
- 2.3 MMOG/LE Responsabilidad de evaluación

Módulo 3. Plataforma MMOG.np

- 3.1 Creación de usuarios
- 3.2 Sitios
- 3.3 Perfil
- 3.4 Idioma
- 3.5 Cliente
- 3.6 Proveedor



Regresar
al índice



Operación Aduanera

Objetivo:

Reducir el nivel de error para el personal operativo de las empresas; conocer los derechos y obligaciones de nuestra legislación aduanal y operativa en relación a la importación de mercancías; evitando multas por omisión y error de los proveedores de despacho aduanal.

Dirigido a:

Persona responsable del departamento o que tengan relación con el comercio exterior.

Duración:

16 horas.

Temario:

CS05

Módulo 1. Prepárese para Importar

- 1.1 Leyes Mexicanas que regulan su producto a importar
- 1.2 Obligaciones fiscales necesarias
- 1.3 Padrón de Importación (general y específico)
- 1.4 Obligaciones como importador

Módulo 2. Planeación de su Despacho Aduanal de Importación

- 2.1 Clasificación arancelaria de sus productos
- 2.2 Restricciones Arancelarias y No Arancelarias aplicables a su producto
- 2.3 Determinación del Régimen Aduanero aplicable a su importación
- 2.4 Estimación de los aranceles y otros impuestos de su operación
- 2.5 Gestione el cumplimiento de RRNA
- 2.6 Contrate a un Agente Aduanal

Módulo 3. Supervise su Despacho Aduanal

- 3.1 Reciba y revise aviso de arribo, gestione la liberación-revalidación de su documento de transporte
- 3.2 Preparación de documentos y carta de instrucciones al A.A.
- 3.3 Reporte de reconocimiento previo del A.A.
- 3.4 Revisión e interpretación del Pedimento de Importación
- 3.5 Pago referenciado de comercio exterior
- 3.6 Coordine la liberación y arrastre de su carga

Módulo 4. Evalúe su Despacho Aduanal

- 4.1 Reciba y revise su producto
- 4.2 Reciba y valide la hoja de gastos del A.A.
- 4.3 Solicite y gestione la rectificación de pedimentos
- 4.4 Expediente de comercio exterior



Regresar
al índice



Seguridad Patrimonial

Objetivo:

Adquirir o mejorar los conocimientos en determinadas áreas de especialización en el ámbito de la Dirección de Seguridad.

Dirigido a:

Directivos de seguridad

Duración:

4 horas

Temario**CS06****Módulo 1. El Concepto de Seguridad Patrimonial****Módulo 2. La Protección de Edificios****Módulo 3. La Protección De Empresas Situadas En Edificios Y Fincas****Módulo 4. La Protección De Instalaciones: Seguridad Operativa. - Medios Físicos De Protección. Sistemas Técnicos De Detección: Tipo De Detectores. Perturbadores E Inhibidores De Frecuencia.****Módulo 5. La Protección Contra Personas**

Regresar
al índice



Soldadura

(MIG|TIG|Eléctrica|Oxiacitilénica)

Objetivo:

Dar a conocer los diferentes tipos de soldadura, identificando los materiales, herramienta y equipo apropiado, así como las características de los defectos, correcciones, ventajas y limitaciones de cada proceso, estableciendo métodos de trabajo seguro.

Dirigido a:

Soldadores en etapa de calificación o pendientes de calificación y cualquier persona interesada en el tema.

Duración:

16 horas.

Conocimientos sugeridos:

Conocimientos básicos de soldadura.

Temario

TE01

Módulo 1. Generalidades

Módulo 2. ¿Cuándo se exige la evaluación de conocimientos teóricos en un proceso de soldadura?

Módulo 3. Conocimientos generales

Módulo 4. Tipos / características de soldadura

- 4.1. Soldadura Eléctrica o de Electrodo
- 4.2. Soldadura de T.I.G
- 4.3. Soldadura de MIG-MAG

Módulo 5. Soldadura por arco protegido por gas

Tipos de Gases para la soldadura

- 5.1 Consumibles.
- 5.2 Secuencias / procedimientos de soldadura
- 5.3 Preparación de bordes y presentación de soldadura.

Módulo 6. Calidad de la soldadura

- 6.1 Control de calidad en la soldadura aplicada.
- 6.2. Defectos más comunes en la soldadura aplicada.
- 6.3. Detección de fallas y defectos:
- 6.4. Líquidos penetrantes.
- 6.5 Ultrasonido
- 6.6 Partículas magnéticas

Módulo 7. Seguridad en la soldadura

- 7.1 Herramientas y equipos de protección individual.
- 7.2 La prevención de riesgos laborales en el/ la operador/a de soldadura.
- 7.3 Respuestas de emergencia.



Regresar
al índice



Módulo 8. Normas aplicables

- 8.1. Normas: ISO 9601 f ISO14732
- 8.2. Tema Opcional 1 - Metalurgia y evaluación metalográfica de una soldadura.
- 8.3. Preparación de la probeta.
- 8.4. Diferencia entre material de aporte y soldadura en una probeta.

Módulo 9. Prácticas

- 9.1. Alimentador de alambre
- 9.2. Antorcha
- 9.3. Regulación de parámetros
- 9.4. Angulo de ataque y avance
- 9.5. Buenas prácticas en celdas manuales
- 9.6. Identificar componentes en la maquina
- 9.7. Desarmar componentes de antorcha y alimentador.
- 9.8. Verificación de estado físico de componentes desarmados
- 9.9. Rearmar los componentes desarmados
- 9.10. Encendido de fuente de poder y verificación de flujo de gas.
- 9.11. Verificación de flujo de gas
- 9.12. Evaluación teórica / práctica.





PLC 5000 NIVEL I

Objetivo:

El presente curso tiene como objetivo proporcionar al participante un panorama básico del equipo de control denominado SLC 5000, cubriendo las necesidades esenciales de comunicación, manejo, operación y programación, a través de conocimientos teóricos prácticos.

Dirigido a:

Personal involucrado en los operativos con enfoque a buscar mejoras en los sistemas de producción de la empresa.

Duración:

16 horas.

Conocimientos sugeridos:

Ninguno

Temario

TE02

Módulo 1. Introducción

- 1.1. Arquitectura de un PLC.
- 1.2. Lenguaje de programación.
- 1.3. Sistema binario.
- 1.4. Sensores / Actuadores.

Módulo 2. RSLinx como medio de conexión al PLC

- 2.1. Comunicaciones a PLC
- 2.2. Reconociendo RSLinx
- 2.3. Puertos de PLC
- 2.4. Adaptadores RS-232 a USB Panel de Control
- 2.5. Dirección TCP /IPV4

Módulo 3. Creando nuevo proyecto RSLogix 5000

- 3.1. Entendiendo RSLogix 5000
- 3.2. Menús de RSLogix 5000
- 3.3. Configurando Hardware
- 3.4. Tags del controlador

Módulo 4. Instrucciones del BITS

- 4.1. XIO / XIC
- 4.2. OTE / OTL / OTU
- 4.3. ONS

Módulo 5. Timers, Contadores & Comparadores

- 5.1. TON / TOF
- 5.2. CTU / CTD
- 5.3. EQUI/ GEQ / LEQ

Módulo 6. Instrucciones de transferencia & Aritméticas

- 6.1. MOV
- 6.2. MVM
- 6.3. ADD/SUB
- 6.4. MUL / DIV / NEG
- 6.5. Registro de corrimiento



Regresar
al índice



PLC 5000 NIVEL II

Objetivo:

El presente curso tiene como objetivo proporcionar al participante un panorama intermedio en el rastreo y monitoreo de programas ya establecidos de nuestros equipos productivos.

Cubriendo las necesidades comunicación, identificación y seguimiento dentro y fuera del programa.

Dirigido a:

Personal involucrado en los procesos operativos con enfoque a buscar mejoras en los sistemas de producción de la empresa.

Duración:

16 horas.

Conocimientos sugeridos:

Conocimientos básicos de PLC

Temario**TE03****Módulo 1. Programación intermedia**

- 1.1. Comparadores
- 1.2. Counters
- 1.3. Matemáticas
- 1.4. Movimiento
- 1.5. Conversión
- 1.6. Rutinas y sub rutinas

Módulo 2. Referencias cruzadas

- 2.1. Identificar entradas y salidas digitales, análogas.
- 2.2. Identificar entradas y salidas internas.
- 2.3. Rastreo de entradas y salidas externas dentro del programa.
- 2.4. Rastreo de entradas y salidas internas dentro del programa.
- 2.5. Identificación de variables con el proceso.

Módulo 3. Comunicación Integrada

- 3.1 Configurar una comunicación Rs232 / Ethernet en el proyecto.
- 3.2. Establecer una comunicación Rs232 / Ethernet con el PLC.
- 3.3. Realizar respaldos de proyectos.
- 3.4. Realizar actualizaciones en el PLC.



Regresar
al índice



Máquinas y Herramientas

Objetivo:

En la especialidad de máquinas - herramienta, se adquieren los conocimientos, habilidades y destrezas necesarios para realizar trabajos de torneado de metales, ajustes de bancos, fresado, rectificado de superficies planas, cepillado, matricería y uso de máquinas de control numérico computarizado (CNC) a través de ejercicios de aplicación y prácticas.

Dirigido a:

Participantes que deseen formarse en el ámbito de la producción industrial, controlando sistemas de CNC con una formación específica y material complementario que pueda ayudarles a obtener un puesto en la industria o una compañía especializada en procesos de mecanizado.

Duración:

16 horas.

Conocimientos sugeridos:

Conocimientos básicos de PLC

Temario

TE04

Módulo 1. Interpretación de dibujo de maquinado

- 1.1. Isometría de piezas
- 1.2. Vistas y cortes
- 1.3 Acotaciones y tolerancias

Módulo 2. La fresadora y accesorios

- 2.1. Tipos de fresadoras
- 2.2. Partes principales de la fresadora
- 2.3. Prensas y bridas
- 2.4. Placas angulares
- 2.5. Mesa giratoria
- 2.6. Árboles y boquillas
- 2.7. Herramientas de corte

Módulo 3. Operaciones de fresado

- 3.1. Montaje de la pieza
- 3.2. Procedimientos de alineación y preparación
- 3.3. Velocidad de corte y avance
- 3.4. Dirección del avance
- 3.5. Fresado plano, lateral, refrenado, perforado

Módulo 4. El torno

- 4.1. Tipos de torno
- 4.2. Partes del torno y accesorios
- 4.3. Montaje y alineación
- 4.4. Selección de velocidad de corte y avance
- 4.5. Operaciones de torneado

Módulo 5. Rectificadora

- 5.1. La rectificadora y sus partes
- 5.2. Posicionamiento de pieza a rectificar
- 5.3. Selección de velocidad de avance
- 5.4 Operaciones de rectificado de piezas



Regresar
al índice



Refrigeración y aires acondicionados

Objetivo:

Proporcionar los conocimientos necesarios para comprender y asimilar los principios básicos de la refrigeración y aires acondicionados como sus funciones y conceptos.

Duración:

08 horas

Temario**TE05****Módulo 1. Introducción al sistema de aires acondicionados**

- 1.1 Conceptos Fundamentales
- 1.2 Principios de refrigeración

Módulo 2. Clasificación de los aires acondicionados

- 2.1 Introducción a la Proyección en el plano
- 2.2 Sistemas de Proyección ISO E
- 2.3 Sistemas de Proyección ISO A

Módulo 3. El ciclo de refrigeración

- 3.1 Características físicas de refrigerantes

Módulo 4. Líquidos y gases**Módulo 5. Compresor y condensador****Módulo 6. Conceptos básicos de electricidad****Módulo 7. Puntos de riesgo****Módulo 8. Limpieza de equipos****Módulo 9. Eficiencia del sistema****Módulo 10. Fugas****Módulo 11. Fallas eléctricas****Módulo 12. Consejos**

Regresar
al índice



Control y Fuerza Eléctrica

Objetivo:

Realizar las prácticas de conexión de control y fuerza de diferentes arreglos de circuitos eléctricos. Aplicando las normas técnicas.

Dirigido a:

Personal técnico de mantenimiento eléctrico.

Duración:

8 horas

Conocimientos sugeridos:

Electricidad básica.

Temario**TE06****Módulo 1. Seguridad****Módulo 2. Manejo del Multímetro****Módulo 3. Conectar un circuito de control y fuerza de arranque y paro de un motor con una estación de botones.****Módulo 4. Conectar un circuito de control y fuerza de un motor reversible por medio de botones pulsadores, con sus respectivas protecciones eléctricas.****Módulo 5. Conectar un circuito de control y fuerza de un arranque de un motor estrella delta por medio contactores y de botones pulsadores.****Módulo 6. Conectar un circuito de control fuerza con un VFD OMROM de arranque de un motor mediante botones pulsadores.**

Regresar
al índice



Hidráulica

Objetivo:

Que el participante conozca la construcción y funcionamiento de los diferentes elementos utilizados en la hidráulica, función y operación de segura de los equipos que funcionan de esta forma a través de un entendimiento general del manejo de un sistema hidráulico.

Dirigido a:

Personas interesadas con conocimientos básicos de neumática y matemáticas, desempeñarse en mantenimiento, áreas técnicas o ingeniería.

Duración:

16 horas (30% teoría, 70% práctica)

Conocimientos sugeridos:

Ninguno

Temario**TE07****Módulo 1. Fundamentos**

- 1.1. Hidráulica, hidrodinámica e hidrostática.
- 1.2. Fluidos, fuerza, masa.
- 1.3. Peso, densidad, presión.
- 1.4. Origen y tipos de presión

Módulo 2. Viscosidad.

- 2.1. Índice de viscosidad.
- 2.2. Importancia de la viscosidad.
- 2.3. Métodos para definir la viscosidad.
- 2.4. Viscosidad absoluta.
- 2.5. Viscosidad cinemática.
- 2.6. Viscosidad SSU.

Módulo 3. Principios de la Hidráulica

- 3.1. Principio de Pascal.
- 3.2. Principios de flujo.
- 3.3. El flujo y la caída de presión.
- 3.4. Mantenimiento del nivel de un fluido.
- 3.5. Elementos de un sistema hidráulico.

Módulo 4. Motores y Bombas Hidráulicas.

- 4.1. Función y tipos de motores hidráulicos.
- 4.2. Función y tipos de bombas hidráulicas.
- 4.3. Bombas Centrífugas
- 4.4. Bombas Rotatorias
- 4.5. Función de los Cilindros Hidráulicos
- 4.6. Clasificación de los Cilindros

Módulo 5. Tuberías y conexiones

- 5.1. Conexiones para Tubería
- 5.2. Mangueras.
- 5.3. Caños
- 5.4. Válvulas direccionales.
- 5.5. Válvula Check
- 5.6. Válvulas de control de presión.
- 5.7. Válvulas de control de flujo.
- 5.8. Accesorios.
- 5.9. Acumuladores
- 5.10. Amplificadores



Regresar
al índice



Módulo 6. Propiedades de los Fluidos

Hidráulicos

- 6.1. Definición
- 6.2. Funciones Principales del Fluido
- 6.3. Requisitos de Calidad
- 6.4. El Uso de Aditivos
- 6.5. Fluidos Resistentes a la Combustión
- 6.6. Ventajas Y Desventajas de la Hidráulica

Módulo 7. Simbología en el Sistema

Hidráulico

- 7.1. Líneas (Tuberías)
- 7.2. Componentes Rotatorios
- 7.3. Cilindros

Módulo 8. Válvulas de cierre, de caudal y presión.

Módulo 9. Sistema hidráulico

- 9.1. Simbología de los elementos del sistema.





Neumática

Objetivo:

Que el participante conozca la construcción y funcionamiento de los diferentes elementos utilizados en la neumática, función y operación de los equipos que funcionan de esta forma a través de un entendimiento general del manejo de un sistema neumático, apoyados en las técnicas de diseño empleadas en los automatismos neumáticos convencionales.

Dirigido a:

A personas que instalan sistemas neumáticos, técnicos electricistas, mantenedor de sistemas mecánicos industriales y quienes desarrollan funciones relacionadas.

Duración:

16 horas (30% teoría, 70% práctica)

Conocimientos sugeridos:

Ninguno

Temario**TE08****Módulo 1. Conceptos básicos de la neumática**

- 1.1. Características y ventajas de la neumática.
- 1.2. Desventajas de la neumática.
- 1.3. Estructura de los sistemas neumáticos.
- 1.4. Fundamentos físicos.
- 1.5. Propiedades del aire.
- 1.6. Ley de Boyle – Mariotte.
- 1.7. Ley de Gay – Lussac.

Módulo 2. Generación y alimentación de aire comprimido.

- 2.1. Compresores.
- 2.2. Acumuladores.
- 2.3. Secadores de aire.
- 2.4. Distribución del aire.
- 2.5. Unidad de mantenimiento.

Módulo 3. Actuadores neumáticos.

- 3.1. Cilindro de simple efecto.
- 3.2. Cilindro de doble efecto.
- 3.3. Actuador giratorio.
- 3.4. Actuador oscilante.
- 3.5. Motores neumáticos.
- 3.6. Tipos constructivos de actuadores neumáticos

Módulo 4. Válvulas de vías.

- 4.1. Tipos.
- 4.2. Válvulas de 2/2 vías.
- 4.3. Válvulas de 3/2 vías.
- 4.4. Válvulas de 5/2 vías.
- 4.5. Tipos constructivos de válvulas de vías.





Módulo 5. Válvulas de cierre, de caudal y presión.

- 5.1. Válvulas de cierre.
- 5.2. Tipos constructivos de válvulas de cierre.
- 5.3. Válvulas de caudal.
- 5.4. Tipos constructivos de válvulas de caudal.
- 5.5. Válvulas de presión.
- 5.6. Tipos constructivos de válvulas de presión.
- 5.7. Válvulas temporizadoras.

Módulo 6. Sistemas neumáticos

- 6.1. Simbología de los componentes neumáticos.
- 6.2. Accionamiento de un cilindro de simple efecto.
- 6.3. Accionamiento de un cilindro de doble efecto.
- 6.4. Circuitos con dos y tres cilindros de doble efecto.





Electricidad Básica

Objetivo:

Que el participante conozca cómo se genera y se controla la energía eléctrica en la industria, así como los conceptos básicos de un sistema eléctrico y aplicarlos reduciendo los riesgos que causan fuego y explosión basado en la NOM-022-STPS-2015. (Electricidad estática en los centros de trabajo)

Dirigido a:

- Responsables de Prevención.
- Responsable de Seguridad.
- Ingenieros y técnicos de proyectos y/o mantenimiento de las industrias de procesos con riesgos de eléctricos.
- Técnicos de prevención.

Duración:

16 horas

Conocimientos sugeridos:

Ninguno

Temario**TE09****Módulo 1. Introducción a la Electricidad****Módulo 2. Tipos de energía**

- 2.1. Fricción
- 2.2. Presión
- 2.3. Termoelectricidad
- 2.4. Fotoelectricidad
- 2.5. Acción Química
- 2.6. Magnetismo

Módulo 3. Conceptos básicos

- 3.1. Voltaje
- 3.2. Volts
- 3.3. Corriente, Intensidad, Amperes
- 3.4. Resistencias, R, Ohms
- 3.5. Conductancia
- 3.6. Código de Colores

Módulo 4. Ley de ohm

- 4.1. Inductancia
- 4.2. Capacitancia
- 4.3. Potencia
- 4.4. Fórmulas de Electricidad

Módulo 5. Corriente Alterna- Directa**Módulo 6. Corriente Alterna****Módulo 7. Corrientes****Módulo 8. Aislantes****Módulo 9. Conductores****Módulo 10. Uso y manejo seguro del multímetro**

- 10.1. Tierra física y su relación con neutro

Módulo 11. Riesgos ocultos que existen en la electricidad

Regresar
al índice



Subestaciones Eléctricas

Objetivo:

Capacitar al personal asistente en las habilidades y conocimientos relacionados a la operación y mantenimiento de subestaciones eléctricas industriales. Los participantes adquirirán sólidas habilidades en distintos tipos de mantenimiento de subestaciones, tales como, mantenimiento correctivo, predictivo y preventivo.

Dirigido a:

Personal a cargo de la operación y mantenimiento de subestaciones eléctricas.

Duración:

8 horas

Conocimientos sugeridos:

Seguridad industrial básica

Temario**TE10****Módulo 1. Componentes básicos de una subestación**

- 1.1. Transformador de potencia
- 1.2. Barras O Buses
- 1.3. Equipos de desconexión
- 1.4. Equipos de protección
- 1.5. Red de tierra
- 1.6. Transformadores De Instrumentos.

Módulo 2. Mantenimiento de las subestaciones

- 2.1. Pruebas de Campo a transformadores
- 2.2. Pruebas de campo a interruptores
- 2.3. Pruebas de campo a apartarrayos
- 2.4. Pruebas de alto potencial a barras
- 2.5. Pruebas a cables de potencia
- 2.6. Pruebas a capacitores de potencia.
- 2.7. Prueba de la resistencia a la red de tierra.



Regresar
al índice



Interpretación de Planos Eléctricos

Objetivo:

Desarrollar la comprensión de los participantes en la simbología eléctrica de uso general, nomenclatura de los elementos y lectura de planos reales, logrando que los asistentes entiendan los sistemas de representación, planos eléctricos, industriales y residenciales.

Dirigido a:

Ingenieros, supervisores, personal de mantenimiento, profesionistas del sector eléctrico/electrónico y cualquier persona interesada en la comprensión e interpretación de planos.

Duración:

16 horas

Conocimientos sugeridos:

Conocimiento en equipo de seguridad, electricidad básica

Temario

TE11

Módulo 1. Introducción a los Planos Eléctricos

- 1.1 Conocimientos Previos de Planos Eléctricos
- 1.2 Tipos de Planos Eléctricos

Módulo 2. Planos Eléctricos: Simbología e Identificación

- 2.1 Simbología e Identificación
- 2.2 Normas ANSI
- 2.3 Normas IEC/CEI

Módulo 3. Esquemas Básicos de Conexión

- 3.1 Diagramas de fuerza
- 3.2 Diagramas de control

Módulo 4. Esquemas unifilares

- 4.1 Definición de Esquemas Unifilares
- 4.2 Representación de Esquemas Secundarios

Módulo 5. Circuitos Eléctricos: Características

- 5.1 Diagramas esquemáticos
- 5.2 Método de representación

Módulo 6. Circuitos Eléctricos: Análisis

- 6.1 Circuitos básicos
- 6.2 Circuitos generales

Módulo 7. Planos Eléctricos: Interpretación

- 7.1 Identificación de Elementos en Planos Eléctricos
- 7.2 Método para la Localización de Fallas
- 7.3 Planos con Circuitos Eléctricos en Controladores Programables (PLC)



Regresar
al índice



Interpretación de planos mecánicos

Objetivo:

Desarrollar la comprensión de los participantes en la comprensión de planos mecánicos, obteniendo la habilidad y destreza para interpretar sistemas de representación graficas utilizadas en los sectores industriales.

Dirigido a:

Ingenieros, ingenieros técnicos, diseñadores industriales y de producto, delineantes técnicos superiores en diseño de fabricación mecánica, técnicos del sector metal y naval, técnicos en desarrollo de producto, profesores, estudiantes, y en general a toda aquella persona interesada en la interpretación de planos mecánicos.

Duración:

16 Horas

Conocimientos sugeridos:

Conceptos básicos de dibujo técnico.

Temario

TE12

Módulo 1. El dibujo técnico

- 1.1. Formato
- 1.2. Líneas
- 1.3. Escalas Lineales

Módulo 2. Proyección ortogonal

- 2.1. Introducción a la Proyección en el plano
- 2.2. Sistemas de Proyección ISO E
- 2.3. Sistemas de Proyección ISO A

Módulo 3. Cortes

- 3.1 Representación del Corte del Plano
- 3.2 Corte Parcial

Módulo 4. Sistemas de acotación

- 4.1 Definiciones Básicas
- 4.2 Normas de acotación

Módulo 5. Conicidad e inclinación

- 5.1 Conicidad e Inclinación

Módulo 6. Roscas

- 6.1 Características Generales de las Roscas
- 6.2 Representación de Tornillos y Tuercas
- 6.3 Acotaciones de las Roscas

Módulo 7. Simbología de engranes

- 7.1 Características Generales
- 7.2 Engranajes Cilíndricos y Cónicos
- 7.3 Representación de los Engranajes



Regresar
al índice



Bajadas Eléctricas, Neumáticas y de gas

Objetivo:

Entrenamiento dirigido para que los técnicos de Mantenimiento conozcan los requerimientos y técnicas necesarias para realizar bajadas Eléctricas/Neumáticas/Gas.

Dirigido a:

Operadores de mantenimiento

Duración:

12 horas

Temario**TE13****Módulo 1. Bajadas Eléctricas**

- 1.1 Conceptos básicos de electricidad
- 1.2 Conceptos básicos de componentes eléctricos
- 1.3 Fundamentos básicos de la electricidad (Sistemas monofásicos, Sistemas trifásicos, Calculo de calibre de cables)
- 1.4 Tipo de acometidas eléctricas
- 1.5 Componentes de una acometida eléctrica
- 1.6 Tipos de anclaje
- 1.7 Normatividad vigente
- 1.8 Técnicas para bajadas o acometidas eléctricas

Módulo 2. Bajadas Neumáticas

- 2.1 Conceptos básicos de neumática
- 2.2 Conceptos básicos de componentes neumáticos
- 2.3 Fundamentos básicos de la neumática
- 2.4 Tipo de acometidas neumáticas
- 2.5 Componentes de una acometida neumática
- 2.6 Tipos de anclaje
- 2.7 Normatividad vigente
- 2.8 Técnicas para bajadas o acometidas neumáticas

Módulo 3. Bajadas de gas

- 3.1 Conceptos básicos de Gas
- 3.2 Conceptos básicos de componentes de Gas
- 3.3 Fundamentos básicos de Gas
- 3.4 Tipo de acometidas Gas
- 3.5 Componentes de una acometida Gas
- 3.6 Tipos de anclaje
- 3.7 Normatividad vigente
- 3.8 Técnicas para bajadas o acometidas Gas



Regresar
al índice







Capacitaciones Online

Conecta- Aprende- Crece



Cursos Online

- 
- 
- 
- ACA01** 8D's Solución de problemas
 - ACA02** AMEF: Análisis de Modo Efecto y Fallas
 - ACA03** Core Tools Completo (APQP, AMEF, CP, MSA, SPC, PPAP)
 - ACA04** NOM-004-STPS-1999 Bloqueo y Candadeo de Seguridad (LOTO)
 - ACA05** Complemento Black Belt
 - ACA06** Certificación Six Sigma Black Belt
 - ACA07** Certificación Six Sigma Green Belt
 - ACA08** CQI-9 Tratamientos Térmicos
 - ACA09** GD&T Tolerancias Geométricas y Dimensionales
 - ACA10** Excel Básico
 - ACA11** Excel Intermedio
 - ACA12** Excel Avanzado
 - ACA13** AMEF AIAG-VDA
 - ACA14** Formación de Instructores
 - ACA15** Formación de Auditor Interno IATF 16949:2016
 - ACA16** Formación de Auditor Interno ISO 9001:2015
 - ACA17** Formación de Auditor Interno ISO 14001:2015
 - ACA18** Estudio de la Norma ISO 9001:2015
 - ACA19** Estudio de la Norma IATF 16949:2016
 - ACA20** APQP: Planeación Avanzada de la Calidad del Producto
 - ACA21** CP: Control Plan
 - ACA22** MSA: Análisis de Sistemas de Medición
 - ACA23** SPC: Control Estadístico de Proceso
 - ACA24** PPAP: Proceso de Aprobación de Partes de Producción
 - ACA25** Estudio de la Norma ISO 19011:2018 (Directrices para auditar)
 - ACA26** SolidWorks (Intermedio)
 - ACA27** Habilidades de Liderazgo
 - ACA28** Estudio de la Norma ISO 14001:2015
 - ACA29** Trabajo en equipo
 - ACA30** Trabajos en Espacios Confinados
 - ACA31** Trabajo en Alturas
- 



SolidWorks

S

Intermedio

Objetivo

Aprenderás a utilizar el software de automatización de diseño mecánico para crear configuraciones, insertar tablas de diseño, suprimir herramientas, agregar propiedades, entre otros.

Duración:

40 horas.

Temario

ACA26

1. Metrología básica
2. Conceptos básicos de dibujo
3. Diseño de Layouts
4. Métodos para interpretación de vistas
5. Simbología e interpretación
6. Componentes básicos de un layout
7. Acotaciones y tolerancias
8. Operaciones avanzadas de modelado
9. Planos de referencia
10. Extraer con ángulos de salida
11. Extraer con corte con ángulos de salida
12. Revolución en el espacio
13. Revolución con corte en el espacio
14. Barrido avanzado
15. Recubrimiento avanzado
16. Corte barrido avanzado
17. Corte recubierto avanzado
18. Redondeo avanzado
19. Nervios vaciado avanzado
20. Inserción de taladros
21. Configuración de piezas
22. Piezas derivadas
23. Versión de piezas por configuración
24. Versión de piezas por tabla de diseño
25. Definición de piezas por medio de ecuaciones
26. Chapa metálica
27. Layouts
28. Plantillas normalizadas
29. Vistas estándar
30. Vista del modelo
31. Vista proyectada
32. Vista auxiliar
33. Vista de sección
34. Vista de detalle
35. Sección parcial
36. Creación de listas de materiales





Excel Básico

Objetivo:

Aquí aprenderás sobre esta poderosa herramienta ampliamente utilizada en el mundo empresarial, organizacional y académico tanto por su finalidad de uso como las prestaciones que ofrece para el tratamiento de datos e información numérica principalmente.

Duración:

8 horas.

Temario**ACA10**

1. ¿Qué es Excel?
2. Identificar los elementos de la interfaz
3. Terminologías de Excel
4. Trabajar con la cinta de opciones
5. El iniciador de cuadros de diálogo
6. Guardar los libros de Excel
7. Abrir libros de trabajo
8. Insertar hojas
9. Renombrar hojas
10. Reorganizar hojas
11. Agrupar y desagrupar hojas
12. Aplicar colores a etiquetas
13. Eliminar hojas
14. Introducir datos en Excel
15. Valores numéricos y textos
16. Insertar fórmulas
17. Modificar el contenido de una celda
18. Aplicar formatos a las celdas
19. Introducir fechas y horas
20. Aplicar formatos a los números
21. Operadores en las fórmulas
22. Utilizar funciones básicas en las fórmulas
23. Errores de fórmulas
24. Ejercicio para introducir texto, números y fórmulas
25. Funciones básicas: SUMA, CONTAR, MIN, MAX y Promedio
26. Funciones trigonométricas básicas
27. Referencias absolutas y mixtas
28. Funciones matemáticas básicas





Excel Intermedio

Objetivo:

Aprenderás sobre esta herramienta ampliamente utilizada en el mundo empresarial, organizacional y académico, tanto por su finalidad de uso como por las prestaciones que ofrece para el tratamiento de datos e información numérica principalmente.

Duración:

12 horas.

Temario**ACA11**

1. ¿Qué son los esquemas en Excel?
2. Creación de esquemas
3. Qué son los filtros en Excel
4. Creación de filtros
5. Tipos de filtros
6. Filtro avanzado
7. Tablas dinámicas
8. Funcionamiento de una tabla dinámica
9. Creación de una tabla dinámica
10. Partes de una tabla dinámica
11. Formato del diseño de una tabla dinámica
12. Formato de valores de una tabla dinámica
13. Filtrar y ordenar datos de una tabla dinámica
14. Segmentación de una tabla dinámica
15. Modificación de campos en una tabla dinámica
16. Modificación del tipo de cálculo en una tabla dinámica
17. Origen de datos de un gráfico dinámico
18. Creación de un gráfico dinámico
19. Reubicación de un gráfico dinámico
20. Tips sobre la estructuración.
21. Tips sobre el formato
22. Tips sobre fórmulas





Excel Avanzado

Objetivo:

Guiarte en las prácticas de nivel Avanzado de este programa de las cuales no son dominadas para beneficio y aplicación en las organizaciones, su dominio te permitirá el manejo de la información a través de las diferentes herramientas y agilizar procesos mediante la programación de macros.

Duración:

20 horas.

Temario**ACA12****Módulo 1.-Manejo avanzado de funciones**

- 1.1 Funciones anidadas
- 1.2 Aplicación de nombres de rango a funciones integradas, dar seguimientos a rangos, cambiar de tamaño un rango.
- 1.3 Integración de vínculos a funciones

Módulo 2.-Herramientas para el manejo de Base de Datos

- 2.2 Texto en columnas
- 2.3 Validación de datos
- 2.4 Lista de datos dependientes
- 2.5 Resaltar y quitar datos duplicados en una columna
- 2.6 Manejo de esquemas
- 2.7 Subtotales
- 2.8 Filtros y autofiltros avanzados

Módulo 3.- Consolidación de la Información

- 3.1 Consolidación por referencias 3D
- 3.2 Consolidación por posición
- 3.3 Consolidación por categoría

Módulo 4.- Herramientas de análisis para el manejo de escenarios

- 4.1 ¿Qué es un escenario?
- 4.2 Crear, mostrar y modificar un escenario
- 4.3 Combinar y eliminar escenarios
- 4.4 Seguimiento del cambio automático del administrador de escenarios.
- 4.5 Crear un informe de resumen de escenarios
- 4.6 Evitar cambios en un escenario
- 4.7 Manejo de escenarios





ACA12

Módulo 5.- Búsqueda de objetivo y Solver

- 5.1 Características de Buscar objetivo y Solver
- 5.2 Uso de la herramienta Buscar objetivo
- 5.3 Uso de Solver
- 5.4 Habilitar el complemento Solver
- 5.5 Definición, edición y eliminación de restricciones
- 5.6 Guardar desde Solver los valores de celdas ajustables como un escenario
- 5.7 Configurar tiempo máximo de solución y de iteraciones de Solver, establecer grado de precisión, resolver un valor para maximizar otro.

Módulo 6.- Manejo avanzado de tablas dinámicas

- 6.1 Preparación, creación y edición de una lista de datos con funciones integradas para convertirla en tabla dinámica avanzada
- 6.2 Campos calculados
- 6.3 Cambio de denominaciones de campos y elementos, uso de totales generales, agrupaciones y subtotales
- 6.4 Gráficos dinámicos avanzados

Módulo 7.- Auditoría de Fórmulas

- 7.1 Rastrear precedentes y dependientes
- 7.2 Quitar flechas
- 7.3 Mostrar fórmulas
- 7.4 Comprobación de errores
- 7.5 Evaluar fórmula
- 7.6 Ventana de Inspección

Módulo 8.- Asegurar y compartir libros

- 8.1 Permitir que varios usuarios modifiquen un libro al mismo tiempo
- 8.2 Proteger y compartir un libro
- 8.3 Permitir a usuarios modificar rangos
- 8.4 Establecer permisos de acceso a un libro
- 8.5 Quitar el estado compartido de un libro
- 8.6 Rechazar cambios de otro usuario

Módulo 9.- Obtener y combinar fuentes de datos externos

- 9.1 Desde Texto
- 9.2 Desde Web
- 9.3 Otras conexiones
- 9.4 Actualización de información de datos externos.
- 9.5 Vínculos entre fórmulas, hipervínculos, y vínculos entre aplicaciones de MS Office.

Módulo 10.- Introducción a las macros con Visual Basic.

- 10.1 Macros grabadas vs macros codificadas
- 10.2 Introducción al editor de Visual Basic
- 10.3 Proyectos VBA
- 10.4 Combinación de macros grabadas y codificadas
- 10.5 Implementación de una función para convertir números a letras.





CQI-9 Tratamientos Térmicos

Objetivo

Este curso tiene como objetivo guiarte en la auditoría integral que cubre los procesos de tratamiento térmico más comunes empleados por la industria automotriz. Los beneficios de la aplicación de este CQI son proveer la mejora continua, enfatizar la prevención de defectos, reducir la variación y desperdicio en la cadena de valor.

Duración:

16 horas.

Temario

ACA08

1. Fundamentos de la AIAG y las CQI's
2. Conociendo el proceso a evaluar
3. Referencias normativas basadas en la IATF
4. Requerimientos específicos de los clientes
5. Conceptos importantes
6. Cambios importantes de 3ª y 4ª Edición.
7. Introducción a la CQI-9
8. Integración de dispositivos de medición entre revisiones de CQI-9
9. Enfoque de procesos
10. Metas de la evaluación de Tratamiento Térmico
11. Procedimiento de evaluación
12. Uso de la CQI-9 y tablas de proceso
13. Competencias del evaluador de tratamiento térmico
14. Otros requerimientos
15. Alcance de la CQI-9
16. Aplicación y referencias de CQI-9
17. Instrucciones para llenado de Caratula
18. Instrucciones para Evaluación al Sistema de Tratamiento Térmico (HTSA) Sección 1-3
19. Pirometría
20. Instrucciones para la Job Audit (Auditoria)
21. Uso eficaz de la ISO 19011 en la CQI-9





GD&T Tolerancias Geométricas y Dimensionales

Objetivo

En este curso desarrollarás los conceptos fundamentales (símbolos y términos) utilizados en las tolerancias Geométricas; así como el uso, la aplicación y los métodos de verificación de las tolerancias geométricas utilizadas en ingeniería de diseño y calidad.

Duración:

16 horas.

Temario

ACA09

1. Conoce a tu instructor
2. Bienvenida
3. Introducción
4. Definiciones
5. Norma AME Y 14.5-2009
6. Unidades de medida
7. Tolerado general y principios relacionados
8. Características geométricas
9. Modificadores
10. DATUM
11. Cierre





8D's Solución de Problemas

Objetivo

Aprenderás sobre las ocho disciplinas de la resolución de problemas; y a focalizarte en hechos y no opiniones. Es una herramienta utilizada para hacer frente y resolver algunos de los problemas que se dan con mayor asiduidad en las empresas.

Duración:

16 horas.

Temario

ACA01

1. Introducción a la Herramienta de 8D's.
2. Objetivo de la herramienta 8d's como EPS.
3. Sistema de Gestión del 8D's.
4. Herramientas Estadísticas de las 8D's
5. Técnicas para la solución de problemas
6. 5Ws y 2 Hs
7. Método para el registro de defectos
8. Histograma
9. Gráficas de Control
10. Diagrama de Pareto
11. Análisis de Correlación
12. Análisis de Causa Raíz
13. Brain Storming
14. Diagrama de Ishikawa.
15. Técnica de 5Whys
16. Estudio de cada disciplina de la metodología 8D's.
17. Enfoque de equipo.
18. Descripción del Problema.
19. Implementar y verificar acciones intermedias.
20. Definir y verificar causas reales.
21. Escoger y verificar acciones correctivas permanentes.
22. Implementar acciones correctivas permanentes.
23. Prevenir la reincidencia.
24. Felicitar al equipo.





CORE TOOLS

(Completo)

Objetivo:

Aquí aprenderás sobre las Core Tools, que son un conjunto de herramientas principalmente usadas en el sector automotriz también conocidas como PPAP, APQP, AMEF, SPC y MSA. Estas herramientas son procesos desarrollados conjuntamente por Chrysler, Ford y General Motors para diseñar, desarrollar, prevenir, medir, controlar, registrar, analizar y aprobar productos y servicios de calidad que satisfagan las necesidades y expectativas del cliente. Estas herramientas son un requisito de la especificación técnica IATF 16949:2016.

Duración:

32 horas.

Temario

ACA03

Módulo 1 Planeación Avanzada de la Calidad del Producto.

- 1.1 Introducción
- 1.2 Beneficios
- 1.3 Metodología
- 1.4 Planeación y definición
- 1.5 Diseño y desarrollo de producto
- 1.6 Diseño y desarrollo del proceso
- 1.7 Validación del producto y el proceso
- 1.8 Retroalimentación, evaluación y acciones correctivas

Módulo 2 Análisis del Modo y Efecto de Falla

- 2.1 Introducción
- 2.2 Objetivo
- 2.3 Enfoque a procesos
- 2.4 Análisis de AMEF de diseño
- 2.5 Análisis de AMEF de procesos
- 2.6 Responsabilidad de la Dirección

Módulo 3 Plan de Control

- 3.1 Alcance, Definición y propósito.
- 3.2 Requerimientos normativos
- 3.3 Beneficios
- 3.4 Metodología

Módulo 4 Análisis del Sistema de Medición

- 4.1 Requerimientos
- 4.2 Definición
- 4.3 Beneficios
- 4.4 Errores de media
- 4.5 Criterios de aceptación
- 4.6 R&R por variables
- 4.7 R&R por atributos



**ACA03****Módulo 5 Control Estadístico del Proceso.**

- 5.1 Requerimientos Normativos
- 5.2 Definición
- 5.3 Beneficios
- 5.4 Variables
- 5.5 Las 7 herramientas básicas de SPC
- 5.6 Gráficas de Control
- 5.7 Capacidad de proceso
- 5.8 Mejoramiento Continuo

Módulo 6 Proceso de Aprobación de Partes de Producción.

- 6.1 General
- 6.2 Requisitos del proceso PPAP
- 6.3 Notificación al cliente y requerimiento de envío.
- 6.4 Envío al cliente – niveles de evidencia.
- 6.5 Estado del PPAP
- 6.6 Retención de registros





Análisis del Sistema de Medición

(MSA)

Objetivo:

Aquí conocerás los diferentes estudios que se realizan a sistemas de medición de datos de variables y atributos, serás capaz de aplicar métodos estadísticos para su análisis e interpretación, además reconocerás la importancia de contar con sistemas de medición confiables.

Duración:

8 horas.

Temario**ACA22**

1. Requerimientos
2. Definición
3. Beneficios
4. Errores de media
5. GR&R por variables
6. GR&R Método Crossed / Teoría y Práctica
7. GR&R Método Nested / Teoría y Práctica
8. GR&R Por Atributos / Teoría y Práctica
9. Criterios de Aceptación





Proceso de Aprobación de Partes de Producción

(PPAP)

Objetivo:

Aquí comprenderás la metodología del PPAP con el enfoque de procesos y su ubicación en la Planificación Avanzada de Calidad APQP. Además conocerás los requisitos establecidos en el sector automoción al respecto, y entenderás y aplicarás los informes de muestras iniciales actualizados para la 4ta edición del PPAP.

Duración:

8 horas.

Temario

ACA24

1. Requerimientos
2. Definición
3. Beneficios
4. Errores de media
5. GR&R por variables
6. GR&R Método Crossed / Teoría y Práctica
7. GR&R Método Nested / Teoría y Práctica
8. GR&R Por Atributos / Teoría y Práctica
9. Criterios de Aceptación





Control Estadístico del Proceso

(SPC)

Objetivo:

Aquí aprenderás sobre esta técnica de control de calidad ampliamente utilizada en todos los sectores. SPC nos permite identificar variabilidad en los procesos antes de que el producto o servicio llegue al cliente, así como aquellas causas que producen estos cambios y corregirlos antes de que afecten a la calidad del producto o servicio afines.

Duración:

8 horas.

Temario

ACA23

1. Requerimientos Normativos.
2. Definición
3. Beneficios
4. Gráficas de Control. Gráficas de Control por Variables
6. Grafica de Control X-R
7. Grafica de Control M-R
8. Grafica de Control X-S
9. Grafica de Control DI-RM
10. Graficas de Control por Atributos
11. Grafica de control "P"
12. Grafica de Control "NP"
13. Grafica de Control "c"
14. Grafica de Control "u"
15. Capacidad de proceso.
16. Comprensión de Distribución Normal
17. Regla 68-95-97 / P Value
18. Cp Cpk
19. Pp Ppk
20. Mejoramiento Continuo





Planeación Avanzada de la Calidad del Producto

(APQP)

Objetivo:

Aquí conocerás los diferentes elementos que conforman cada fase del APQP, entenderás la importancia de la planeación avanzada para la prevención de los problemas de calidad, y serás capaz de crear un plan básico que se adapte a las necesidades de tu organización.

Duración:

8 horas.

Temario

ACA20

1. Introducción
2. Beneficios
3. Metodología
4. Planeación y definición
5. Diseño y desarrollo de producto
6. Diseño y desarrollo de proceso
7. Validación del producto y el proceso
8. Retroalimentación, evaluación y acciones correctivas.





Plan Control

(PC)

Objetivo:

Aquí aprenderás la metodología para elaborar Planes de Control dentro de los procesos productivos, conociendo y aplicando los vínculos a otra herramienta y métodos de planificación en materia de Calidad en el sector.

Duración:

8 horas.

Temario

ACA21

1. Alcance, Definición y propósito.
2. Requerimientos normativos
3. Beneficios
4. Metodología





Análisis de Modo y Efecto de Fallas

(AMEF)

Objetivo:

Aquí aprenderás sobre esta metodología de un equipo sistemáticamente dirigido, que identifica los modos de falla potenciales de un sistema, producto u operación de manufactura/ensamble causadas por deficiencias en los procesos de diseño o manufactura/ensamble. Provee la principal herramienta para mitigar el riesgo dentro de la estrategia de prevención.

Duración:

8 horas.

Temario

ACA02

1. Introducción
2. Objetivo
3. Enfoque a procesos
4. Análisis de AMEF de diseño
5. Análisis de AMEF de procesos
6. Responsabilidad de la Dirección





ISO 9001:2015

(Estudio de la Norma)

Objetivo:

Aquí aprenderás la metodología para elaborar Planes de Control dentro de los procesos productivos, conociendo y aplicando los vínculos a otra herramienta y métodos de planificación en materia de Calidad en el sector.

Duración:

8 horas.

Temario

ACA18

Módulo 1. Introducción

- 1.1 Antecedentes del estándar ISO 9001
- 1.2 Resumen de los principales cambios

Módulo 2. Estudio de la Norma

- 2.1 Introducción
- 2.2 Generalidades
- 2.3 Principios de la gestión de la calidad
- 2.4 Enfoque a procesos
- 2.5 Relación con otras normas de sistemas de gestión

Módulo 3. Sistemas de Gestión de Calidad - Requisitos

- 3.0 Objeto y campo de aplicación
- 3.1 Referencias normativas
- 3.2 Términos y definiciones
- 3.3 Contexto de la organización
- 3.4 Liderazgo
- 3.5 Planificación
- 3.6 Soporte
- 3.7 Operación
- 3.8 Evaluación del desempeño
- 3.9 Mejora





IATF 16949:2016

(Estudio de la Norma)

Objetivo:

Aquí aprenderás sobre esta norma que enfatiza el desarrollo de un proceso orientado en la gestión de la calidad que asegure:

- La mejora continua.
- La prevención de defectos.
- Una reducción en la variación y residuos en la cadena de suministro.

El objetivo es cumplir efectiva y eficientemente con los requisitos del cliente.

Duración:

16 horas.

Temario**ACA19**

1. Introducción
2. Revisión 1 - 3 de octubre de 2016
3. Requisitos de tiempo de transición
4. Requisitos de la auditoría de transición
5. Requisitos del equipo de auditoría de transición para los organismos de certificación
6. Gestión de la No Conformidad de la auditoría de transición
7. IATF 16949 Emisión de certificados
8. Certificación inicial a IATF 16949
9. Preguntas frecuentes sobre la transición





ISO 19011:2018

(Directrices para Auditar)

Objetivo:

Aquí aprenderás a desarrollar auditorías internas para establecer los lineamientos entre los requisitos del sistema de gestión a auditar. Esta Norma también proporciona orientación sobre la evaluación de la competencia de las personas involucradas en el proceso.

Duración:

8 horas.

Temario

ACA25

1. Alcance
2. Referencias normativas
3. Términos y definiciones
4. Principios de auditoría
5. Administración de un programa de auditoría
6. Generalidades
7. Establecer objetivos del programa de auditoría
8. Determinar y evaluar riesgos y oportunidades del programa de auditoría
9. Establecimiento del programa de auditoría
10. Implementación del programa de auditoría
11. Monitoreo del programa de auditoría
12. Revisando y mejorando el programa de auditoría
13. Conduciendo la auditoría
14. Generalidades
15. Inicio de auditoría
16. Preparación de auditoría
17. Conduciendo la auditoría
18. Preparación y distribución del reporte de auditoría
19. Finalización de la auditoría
20. Realización de actividades de auditoría de seguimiento
21. Competencias y evaluación de auditores
22. Determinando competencias de auditor
23. Estableciendo criterio de evaluación de auditores
24. Método para la selección del auditor apropiado
25. Conduciendo la evaluación del auditor
26. Manteniendo y mejorando la competencia del auditor
27. Anexos
28. Dinámicas para auditar un sistema de gestión





IATF 16949:2016

(Formación de Auditor Interno)

Objetivo:

Aquí aprenderás a generar las competencias, conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para poder planificar, organizar e implantar los nuevos cambios para un Sistema de Gestión de Calidad con base a la Norma IATF 16949, así como llevar a cabo auditorías internas para comprobar la eficacia del sistema.

Duración:

32 horas.

Temario

ACA15

Módulo 1. Introducción

- 1.1 Requisitos específicos de los clientes
- 1.2 Visión con claro enfoque a procesos
- 1.3 Pensamiento basado en riesgos y oportunidades
- 1.4 Toma de decisiones basada en evidencia

Módulo 2. Estudio de la Norma IATF 16949:2016 y Norma ISO 9001:2015

- 2.1 Objeto y Campo de Aplicación
- 2.2 Referencias Normativas
- 2.3 Términos y definiciones
- 2.4 Contexto de la Organización
- 2.5 Liderazgo
- 2.6 Planificación
- 2.7 Apoyo
- 2.8 Operación
- 2.9 Evaluación del Desempeño
- 2.10 Mejora

Módulo 3. Metodología de una auditoría de calidad

- 3.1 ISO 19011:2018 Directrices para las auditorías de Sistemas de Gestión.
- 3.2 Objetivo y Campo de Aplicación.
- 3.3 Referencias Normativas.
- 3.4 Términos y Definiciones, incluye los nuevos términos.
- 3.5 Principios de Auditoría, incluye el enfoque basado en riesgos.
- 3.6 Administración de un programa de auditoría, incluye riesgos y planificación de recursos.
- 3.7 Realización de una Auditoría. Incluye enfoque basado en riesgos y planificación de auditoría.
- 3.8 Competencia y evaluación de los auditores.





ISO 9001:2015

(Formación de Auditor Interno)

Objetivo:

La auditoría interna según ISO 9001 es una de las herramientas más importantes para impulsar la mejora del Sistema de Gestión de la Calidad, resulta vital ya que usted tiene auditores internos que tienen la habilidad necesaria para revisar de forma adecuada los procesos y registros e identificar todos los puntos débiles, fuertes y los problemas que se producen en la empresa.

Duración:

24 horas.

Temario

ACA16

Módulo 1. Interpretación de la norma ISO

9001:2015

- 1.1 Introducción
- 1.2 Antecedentes del estándar ISO 9001
- 1.3 Resumen de los principales cambios.
- 1.4 Estudio de la norma
- 1.5 Introducción
- 1.6 Generalidades
- 1.7 Principios de la gestión de la calidad
- 1.8 Enfoque a procesos
- 1.9 Relación con otras normas de sistemas de gestión
- 1.10 Sistemas de gestión de calidad — requisitos
- 1.11 Objeto y campo de aplicación
- 1.12 Referencias normativas
- 1.13 Términos y definiciones
- 1.14 Contexto de la organización
- 1.15 Liderazgo
- 1.16 Planificación
- 1.17 Soporte
- 1.18 Operación
- 1.19 Evaluación del desempeño
- 1.20 Mejora





Módulo 2: ISO-19011:2018 Directrices para auditar

- 2.1 Alcance
- 2.2 Referencias normativas
- 2.3 Términos y definiciones
- 2.4 Principios de auditoría
- 2.5 Administración de un programa de auditoría
- 2.6 Generalidades
- 2.7 Establecer objetivos del programa de auditoría
- 2.8 Determinar y evaluar riesgos y oportunidades del programa de auditoría
- 2.9 Establecimiento del programa de auditoría
- 2.10 Implementación del programa de auditoría
- 2.11 Monitoreo del programa de auditoría
- 2.12 Revisando y mejorando el programa de auditoría
- 2.13 Conduciendo la auditoría
- 2.14 Generalidades
- 2.15 Inicio de auditoría
- 2.16 Preparación de auditoría
- 2.17 Conduciendo la auditoría
- 2.18 Preparación y distribución del reporte de auditoría
- 2.19 Finalización de la auditoría
- 2.20 Realización de actividades de auditoría.

ACA16

- 2.21 Competencias y evaluación de auditores
- 2.22 Determinando competencias de auditor
- 2.23 Estableciendo criterio de evaluación de auditores
- 2.24 Método para la selección del auditor apropiado
- 2.25 Conduciendo la evaluación del auditor
- 2.26 Manteniendo y mejorando la competencia del auditor
- 2.27 Anexos
- 2.28 Dinámicas para auditar un sistema de gestión





AMEF AIAG - VDA

Objetivo:

Aquí aprenderás metodología analítica sistemática y cualitativa que tiene como objetivo identificar, analizar y mitigar los riesgos relacionados al proceso de fabricación y diseño de producto. Esta nueva versión se busca facilitar a los proveedores el cumplimiento de las necesidades de su cliente durante el proceso del desarrollo del AMEF

Duración:

16 horas.

Temario**ACA13****Módulo 1. Generalidades del AMEF-VDA**

- 1.1 Propósito y definición del AMEF-VDA.
- 1.2 Objetivos y limitaciones del AMEF-VDA.
- 1.3 Principales Cambios del AMEF en la versión 2019.
- 1.4 Integración del AMEF en la compañía

Módulo 2: Ejecución del AMEF de diseño

- 2.1 Paso 1: Planeación y preparación.
- 2.2 Paso 2: Análisis de estructura.
- 2.3 Paso 3: Análisis de función.
- 2.4 Paso 4: Análisis de falla.
- 2.5 Paso 5: Análisis de riesgos.
- 2.6 Paso 6: Optimización.
- 2.7 Paso 7: Documentación de resultados.
- 2.8 Ejercicio Construcción del AMEF de Diseño. (Requerido por la empresa sugerido para empresas que tienen responsabilidad en el diseño)

Módulo 3: Ejecución del AMEF de Proceso

- 3.1 Paso 1: Planeación y Preparación.
- 3.2 Paso 2: Análisis de estructura.
- 3.4 Paso 3: Análisis de función
- 3.5 Paso 4: Análisis de falla
- 3.6 Paso 5: Análisis de riesgos
- 3.7 Paso 6: Optimización
- 3.8 Paso 7: Documentación de resultados
- 3.9 Caso Práctico

Módulo 4: AMEF- MSR

- 4.1 Paso 1: Planeación y Preparación.
- 4.2 Paso 2: Análisis de estructura.
- 4.3 Paso 3: Análisis de función
- 4.4 Paso 4: Análisis de falla
- 4.5 Paso 5: Análisis de riesgos
- 4.6 Paso 6: Optimización
- 4.7 Paso 7: Documentación de resultados





ISO 14001:2015

(Estudio de la Norma)

Objetivo:

Aquí adquirirás los conocimientos necesarios sobre los sistemas de gestión medioambiental y sobre la norma ISO 14001.

Conocerás los principales aspectos del Sistema de Gestión Medioambiental (SGMA) y la política medioambiental.

Duración:

16 horas.

Temario

ACA28

1. Entender las definiciones, conceptos y guías de la gestión ambiental.
2. Entender el propósito de la ISO 14000.
3. Comprender los requisitos de la ISO 14001:2015.
4. Identificar los aspectos e impactos.
5. Iniciar la auditoría y conducción de sesiones de apertura.
6. Llevar a cabo actividades en sitio.
7. Conocer la legislación medioambiental.
8. Preparar conclusiones.
9. Realizar reuniones de cierre





ISO 14001:2015

(Formación de Auditor Interno)

Objetivo:

Aquí vas a adquirir las competencias relacionadas con la realización de auditorías medioambientales, tanto internas como externas, siendo capaz de ayudar a la organización con la implantación de un SGA en base a la Norma ISO 14001, así como su interpretación y aplicación.

Duración:

24 horas.

Temario

ACA17

Módulo 1

- 1.1 Objetivos del curso y estructura.
- 1.2 Gestión ambiental.
- 1.3 Fondo para ISO 14001 (Estudio de la norma).
- 1.4 Cláusula 4 ciclo de vida.
- 1.5 Cláusula 5 liderazgo.
- 1.6 Cláusula 6 Planeación.
- 1.7 Cláusula 7 soporte.
- 1.8 Cláusula 8 operación.
- 1.9 Cláusula 9 evaluación.
- 1.10 Cláusula 10 Mejora

Módulo 2

- 2.1 Definiciones ISO 19011:2018.
- 2.2 Definiciones y conceptos nuevos
- 2.3 Funciones y responsabilidades del líder del equipo.
- 2.4 Selección del equipo.
- 2.5 Planeación de la auditoria.
- 2.6 Principios de auditoria y roles del auditor, incluye el enfoque basado en riesgos
- 2.7 Objetivos, alcance y criterios de auditoria.
- 2.8 Contacto inicial.
- 2.9 Realización actividades de la auditoria.
- 2.10 Planeación de la auditoría con enfoque basado en riesgos
- 2.11 Junta de apertura.
- 2.12 Comunicación del equipo.
- 2.13 Informe de auditoría.
- 2.14 Conclusiones de la auditoria con enfoque basado en riesgos.
- 2.15 Junta de cierre.
- 2.16 Reporte de auditoria.
- 2.17 Seguimiento de la auditoria.
- 2.18 Competencias y evaluación de auditores del SGC





NOM 004-STPS-1999

*(Bloqueo y Candado de Energías)
(LOTO)*

Objetivo:

El participante conozca y desarrolle conocimientos y habilidades para aislarse de energías peligrosas tales como la eléctrica, la neumática, la hidráulica, la química, la mecánica, por gravedad y logrando así proteger la integridad propia y de los compañeros de trabajo.

Duración:

8 horas.

Temario

ACA04

Módulo 1

- 1.1 Conceptos y definiciones (NOM-004-STPS- 1999).
- 1.2 Tipos de energías en labores de la industria.
- 1.3 Cuando es necesario aplicar el bloqueo de energías.
- 1.4 Diferentes tipos de accesorios para bloquear la energía.
- 1.5 Procedimiento Tarjeta Candado-Despeje y Prueba
- 1.6 Bloqueo de energía en labores de Mantenimiento, instalación, construcción y operación.
- 1.7 Preparación, equipo aislamiento, aplicación de dispositivos de bloqueo, control de la energía almacenada, verificación.
- 1.8 Control de la energía en situaciones especiales.
- 1.9 Auditorías y mecanismos de verificación para el cumplimiento del procedimiento.





Trabajos en Espacios Confinados

Objetivo:

Que el participante sea capaz de identificar y describir un espacio confinado y uno que requiere permiso, identificando peligros específicos asociados a trabajo en espacios confinados. Además de conocer las tareas y responsabilidades generales de un entrante, un asistente y un supervisor de entrada, autorizados, así como los equipos de emergencia y rescate.

Duración:

4 horas

Temario**ACA30****Módulo 1. Temario General**

- 1.1 Objetivo e introducción.
- 1.2 Norma 033 STPS.
- 1.3 Definiciones.
- 1.4 Obligaciones del trabajo.
- 1.5 Clasificación.
- 1.6 Riesgos.
- 1.7 Requerimientos.
- 1.8 Plan de trabajo.
- 1.9 Análisis de riesgo.





Trabajo en Alturas

Objetivo:

Que el participante sea capaz de identificar los peligros relacionados a los trabajos en alturas, conociendo los procedimientos seguros para trabajos en alturas, reconocer el equipo de protección personal y el equipo colectivo, para poder prevenir incidentes relacionados y realizar técnicas seguras.

Duración:

8 horas.

Temario**ACA31****Módulo 1. Temario General**

- 1.1 Antecedentes.
- 1.2 Trabajos en alturas.
- 1.3 Obligaciones de la empresa.
- 1.4 Tipos de trabajos en alturas.
- 1.5 Riesgos.
- 1.6 Caídas.
- 1.7 Escaleras.
- 1.8 Trabajos con andamios.
- 1.9 Tipos de arnés.
- 1.10 Plan de rescate.





Certificación Six Sigma Green Belt

(Online)

Objetivo:

En este curso desarrollaremos profesionistas en la metodología Seis Sigma (DMAIC) con las herramientas de solución de problemas y estadísticas necesarias, que servirán para mejorar procesos con problemáticas en proyectos de ahorros de costos.

Duración:

96 horas.

Temario

ACA07

Módulo 1- Conceptos básicos, definición y medición.

- 1.1 Introducción a la metodología Lean Sigma.
- 1.2 Enfoque y definición de proyecto.
- 1.3 Conceptos y herramientas de Lean.
- 1.4 Identificación de desperdicios.
- 1.5 Actividades de valor y no valor agregado.
- 1.6 Kaizen: Trabajo estándar y teoría de restricciones.
- 1.7 Generalidades de 5s, VSM, TPM y SMED.
- 1.8 Mapa de procesos.
- 1.9 El Poder de los datos.
- 1.10 Datos variables.
- 1.11 Datos de atributos.
- 1.12 Estudio de tiempo del proceso.
- 1.13 Costo por baja calidad.
- 1.14 Pensamiento estadístico y gráficas de control.
- 1.15 Capacidad del proceso.
- 1.16 Planeación de recolección de datos.
- 1.17 Diagrama de Pareto.
- 1.18 Análisis del sistema de medición

Módulo 2- Herramientas de análisis.

- 2.1 Análisis de Causa y Efecto.
- 2.2 AMEF (Análisis de Modo y Efecto de Falla).
- 2.3 Estimaciones e Intervalos de Confianza.
- 2.4 Análisis de Varianza.
- 2.5 Correlación y Regresión.
- 2.6 Regresión Múltiple y Polinomial.
- 2.7 Estructura de los proyectos



**ACA07****Módulo 3. Mejora y Control.**

- 3.1 Regresión múltiple y polinomial.
- 3.2 Diseño de experimentos básico.
- 3.3 Determinación de soluciones.
- 3.4 Planes de control.
- 3.3 Gráficas de control para datos variables.
- 3.4 Gráficas de control para datos de atributos.
- 3.5 Despliegue de la función de calidad





Certificación Six Sigma Black Belt

(Online)

Objetivo:

Desarrollar al capital humano en la metodología Six Sigma a nivel profundo para la implementación de mejoras en procesos administrativos y de transformación. Formar personal capaz de entender, mejorar e implementar la metodología DMAIC para el logro de mejoras tangibles y rastreables a los estados financieros de las operaciones de negocio.

Duración:

140 horas.

Temario

ACA06

Módulo 1- Conceptos básicos, definición y medición.

- 1.1 Introducción a la metodología Lean Sigma.
- 1.2 Enfoque y definición de proyecto.
- 1.3 Conceptos y herramientas de Lean.
- 1.4 Identificación de desperdicios.
- 1.5 Actividades de valor y no valor agregado.
- 1.6 Kaizen: Trabajo estándar y teoría de restricciones.
- 1.7 Generalidades de 5s, VSM, TPM y SMED.
- 1.8 Mapa de procesos.
- 1.9 El Poder de los datos.
- 1.10 Datos variables.
- 1.11 Datos de atributos.
- 1.12 Estudio de tiempo del proceso.
- 1.13 Costo por baja calidad.
- 1.14 Pensamiento estadístico y gráficas de control.
- 1.15 Capacidad del proceso.
- 1.16 Planeación de recolección de datos.
- 1.17 Diagrama de Pareto.
- 1.18 Análisis del sistema de medición

Módulo 2- Herramientas de análisis.

- 2.1 Análisis de Causa y Efecto.
- 2.2 AMEF (Análisis de Modo y Efecto de Falla).
- 2.3 Estimaciones e Intervalos de Confianza.
- 2.4 Análisis de Varianza.
- 2.5 Correlación y Regresión.
- 2.6 Regresión Múltiple y Polinomial.
- 2.7 Estructura de los proyectos



**ACA06****Módulo 3. Mejora y Control.**

- 3.1 Regresión múltiple y polinomial.
- 3.2 Diseño de experimentos básico.
- 3.3 Determinación de soluciones.
- 3.4 Planes de control.
- 3.5 Gráficas de control para datos variables.
- 3.6 Gráficas de control para datos de atributos
- 3.7 Despliegue de la función de calidad.

Módulo 4 - Estadística multivariable.

- 4.1 Proyecto de mejora – marco de referencia.
- 4.2 Regresión múltiple y polinomial.
- 4.3 Diseños factoriales completos.
- 4.4 Diseños factoriales fraccionales.
- 4.5 Diseños de Taguchi.
- 4.6 Diseños de tres niveles.
- 4.7 Superficie de respuesta y EVOP.
- 4.8 Tolerancias racionales





Black Belt

(Complemento)

Objetivo:

Conductores de proyectos de resolución de problemas. Realizan proyectos de Mejora durante el 100% de su tiempo, así como tienen un conocimiento mucho más profundo de la herramientas estadísticas. Demuestra liderazgo de equipos y comprende todos los aspectos del modelo DMAIC de conformidad con los principios de Seis Sigma. Guían y entrenan a los Green Belts.

Duración:

44 horas.

Temario

ACA05

Módulo 1 - Estadística multivariable.

- 4.1 Proyecto de mejora – marco de referencia.
- 4.2 Regresión múltiple y polinomial.
- 4.3 Diseños factoriales completos.
- 4.4 Diseños factoriales fraccionales.
- 4.5 Diseños de Taguchi.
- 4.6 Diseños de tres niveles.
- 4.7 Superficie de respuesta y EVOP.
- 4.8 Tolerancias racionales





Habilidades de Liderazgo

Objetivo:

Desarrollar en el participante las habilidades blandas necesarias para ejercer un liderazgo efectivo orientado a resultados, pero sin dejar de lado el aspecto humano y con ello incrementar de manera significativa su contribución hacia la organización.

Duración:

4 horas.

Temario**ACA27****Módulo 1**

- 1.1 Liderazgo: De adentro hacia fuera
- 1.2 Liderazgo personal: Fortalezas, áreas de oportunidad, valores, visión, misión, barreras y plan de acción.
- 1.3 Liderazgo de equipos: Propósito, sentido -de pertenencia, seguridad, confianza, motivación y resultados.
- 1.4 Plan de acción
- 1.5 Conclusiones





Formación de Instructores

Objetivo:

Aprenderás las habilidades y conducciones para impartir conocimiento, usando metodología probada y validada, con el fin de lograr de manera consistente escalas de excelencia en los eventos futuros de capacitación que impartas.

Duración:

8 horas.

Temario

ACA14

Módulo 1 Introducción

1.1.-Herramientas de Facilitación. 1.2.- Instructor/Facilitador y sus habilidades. 1.3.- Ventajas del Instructor/Facilitador interno 1.4.- Conociendo a tu grupo Herramientas de ser Instructor/Facilitador

Módulo 2. Conciencia a las ventajas de ser / Instructor/Facilitador

2.1.-Conciencia a las ventajas de ser Instructor/Facilitador
 2.2.-Conciencia activa Misión y Visión de la empresa
 2.3.-Conciencia activa al personal
 2.4.-Capacidad de escucha activa con el equipo
 2.5.-Capacidad de ofertarte
 2.6.-Capacidad del habla enfocada a propósitos de la Empresa
 2.7.-Revisión de competencias Elementos disruptivos y manejo de preguntas

Módulo 3. Elementos disruptivos y manejo de preguntas

3.1.-Elementos disruptivos, significado y ejemplos
 3.2.-Manejo de preguntas difíciles y personas difíciles. Lenguaje Verbal y no verbal

Módulo 4. Lenguaje Verbal y no verbal

4.1.- Base de comunicación y sus elementos 4.2.- Lenguaje Verbal y sus elementos 4.3.-Lenguaje No verbal y sus elementos 4.4.-Principios de programación Neurona- Lingüística





Trabajo en Equipo

Objetivo:

Desarrollar actitudes y habilidades para la integración de un equipo de trabajo efectivo, proporcionando conocimientos y experiencias para hacer frente a los nuevos retos de la empresa.

Duración:

4 horas.

Temario**ACA29****Módulo 1- Actitud**

- 1.1 Personalidad y Temperamento
- 1.2 Conducta reactiva y proactiva

Módulo 2- Alineación de equipos de trabajo

- 2.1 Confianza
- 2.2 Objetivos comunes
- 2.3 Mi rol en la organización

Módulo 3- Comunicación

- 3.1 Proceso de Comunicación
- 3.2 Barreras
- 3.3 Escucha activa
- 3.4 Asertividad

Módulo 4- Resistencia al cambio

CATÁLOGO DE SERVICIOS

2024

Talento Comprometido Contigo

- **Oficinas Nacionales**

Coahuila
Nuevo León
Chihuahua
Sonora
Guadalajara
Puebla
Guanajuato
Durango

Contacto:

Teléfono: 844 415-71-59
844 431-11-00

info@cgpgroup.mx