

CATÁLOGO **DE CURSOS Y SOLUCIONES**

FORMACIÓN ESPECIALIZADA PARA EMPRESAS Y SECTORES INDUSTRIALES

2026

Talento Comprometido Contigo.

NOS ADAPTAMOS
A TUS NECESIDADES

Convierte tus cursos en:

Pláticas:

- Material Digital.
- Modalidad virtual o presencial.
- Duración de 120 minutos.

Talleres:

- 100% personalizados a tus necesidades.
- Prácticas en piso enfocadas a tus procesos.
- In Situ.
- Actividades dinámicas.

Aprendizaje Online:

- Accede por computadora o móvil.
- Aprendizaje basado en proyectos.
- Obtén un certificado por cada curso.

CGP ACADEMY

EXPLORA NUESTROS

CURSOS



Por Categoría de Cursos

ÍNDICE >

Por Sector Industrial

ÍNDICE >

Cursos en Plataforma Online

ÍNDICE >

https://consultoriaglobal.mx

Descubre cursos adaptados a tu sector.

MEJORA CONTINUA

SECTORES: **M:** Multisectorial **Au:** Automotriz **Al:** Alimenticio **Ae:** Aeroespacial

MC01 Certificación Master Black Belt	M Au Al Ae
MC02 Certificación Six Sigma Black Belt	M Au Al Ae
MC03 Certificación Six Sigma Black Belt (Complemento)	M Au Al Ae
MC04 Certificación Six Sigma Green Belt	M Au Al Ae
MC05 Certificación Six Sigma Yellow Belt	M Au Al Ae
MC06 Mejora De Procesos	M Au Al Ae
MC07 Lean Manufacturing	M Au Al Ae
MC08 Lean 3P (Production Preparation Process)	M Au Al Ae
MC09 Lean Accounting	M Au Al Ae
MC10 Lean Office	M Au Al Ae
MC11 Lean Implementers y Equipo Multidisciplinario (Implementador Lean)	M Au Al Ae
MC12 Alineación De Objetivos (Hoshin Kanri)	M Au Al Ae
MC13 Desarrollo De Un Taller Kaizen	M Au Al Ae
MC14 5'S y Administración Visual	M Au Al Ae
MC15 Mantenimiento Productivo Total (TPM)	M Au Al Ae
MC16 SMED Extendido	M Au Al Ae
MC17 7 Pasos del Mantenimiento Autónomo	M Au Al Ae
MC18 Mapa De La Cadena De Valor (VSM)	M Au Al Ae
MC19 Solución De Problemas A-3 Toyota	M Au Al Ae
MC20 Planeación Estratégica	M Au Al Ae
MC21 Solución de problemas utilizando el pensamiento racional	M Au Al Ae
MC22 Definición de costos de Procesos	M Au Al Ae
MC23 Administración del mantenimiento industrial	M Au Al Ae
MC24 Gestión de costos	M Al Al Ae
MC25 Mantenimiento Predictivo	M Au Au Ae
MC26 Supply Chain Management	M Au Au Ae

MEJORA CONTINUA

SECTORES: **M:** Multisectorial **Au:** Automotriz **Al:** Alimenticio **Ae:** Aeroespacial

CURSOS NUEVOS

- **MC27** Poka Yoke ..... M Au Al Ae
- **MC28** Eficiencia Global del Equipo (OEE)..... M Al Al Ae
- **MC29** 7 Desperdicios ..... M Au Au Ae
- **MC30** Diagramas de flujo ..... M Au Au Ae
- **MC31**DMAIC Inteligente: IA, Datos y Estadística para la Solución de Problemas..... M Au Au Ae

GESTIÓN DE CALIDAD

SECTORES: **M:** Multisectorial **Au:** Automotriz **Al:** Alimenticio **Ae:** Aeroespacial

GC01 ISO 9001:2015 Sistemas De Gestión De La Calidad Estudio De La Norma ..... M Au Al Ae

GC02 Formación De Auditor Interno ISO 9001:2015 Sistemas De Gestión De La Calidad ..... M Au Al Ae

GC03 ISO 19011:2018 Directrices para la auditoría de los Sistemas de Gestión ..... M Au Al Ae

GC04 ISO 17025:2017 Requerimientos Generales Para La Competencia De Pruebas y Laboratorios De Calibración Estudio De La Norma..... M Au Al Ae

GC05 ISO 22000:2018 Sistema De Gestión De Seguridad Alimentaria Estudio De La Norma ..... Al

GC06 ISO 26262 Sistemas De Seguridad En Automóviles Estudio De La Norma ..... Au

GC07 ISO 31000:2018 Guía Para La Gestión De Riesgos Estudio De La Norma ..... M Au Al Ae

GC08 AS9100.D Gestión Aeroespacial Estudio De La Norma ..... Ae

GC09 Formación De Auditor Interno AS9100 Rev.D ..... Ae

GC10 IATF-16949:2016 Norma Del Sistema De Gestión De La Calidad Automotriz Estudio De La Norma ..... Au

GC11 Formación De Auditor Interno IATF 16949:2016 ..... Au

GC12 Requerimientos Específicos Del Cliente Entorno a IATF 16949:2016 ..... Au

GC13 IMDS (International Material Data System) V.13 ..... Au

GC14 Formación De Auditor Interno En Sistemas Integrados De Gestión (ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001 & 19011) ..... M Au Al Ae

GC15 Análisis y Gestión De Riesgos Basado en ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018, IATF 16949:2016 ..... Au

GC16 VDA 6.3 Auditoría de procesos 3ª. Ed. - 2023 ..... Au

GC17 Core Tools (APQP 3ra, PC 1ra, SPC 2a, PPAP 4a, MSA 4a, AMEF 4a) ..... Au

GC17-A Planeación Avanzada de la Calidad del Producto (APQP 3ra. Edición) ..... Au

GC17-B Análisis del Modo y Efecto de Falla (AMEF) 4ta Edición ..... Au

GC17-C Plan de Control (CP 1ra. Edición) ..... Au

GC17-D Análisis del Sistema de Medición (MSA) 4ta Edición ..... Au

GC17-E Control Estadístico del Proceso (SPC) 2da Edición ..... Au

GC17-F Proceso de Aprobación de Partes de Producción (PPAP) 4ta Edición ..... Au

GC18 Core Tools (APQP 3ª, PC 1ª, SPC 2ª, PPAP 4ª, MSA 4ª, AMEF AIAG-VDA 1ª Ed)..... Au

GC19 AMEF AIAG – VDA 1era Ed. Junio 2019 ..... Au

GC20 AMEF en Reversa ..... Au

GC21 Taller AMEF De Maquinaria ..... Au

GC22 Implementación de la metodología SPC ..... Au

GC23 Calibración e Incertidumbre ..... M Au Al Ae

GC24 5 Porqués ..... M Au Al Ae

GC25 Análisis y solución de problemas a través de las 8 disciplinas (8D'S) ..... M Au Al Ae

GC26 7 Herramientas Básicas de Control De Calidad ..... M Au Al Ae

GC27 Muestreo de Material Inicial (WEB 2020) Mercedes-Benz ..... Au

GC28 Curso Básico De Estadística ..... M Au Al Ae

GC29 Estadística Aplicada Con Excel ..... M Au Al Ae

GC30 Estadística Aplicada Con Minitab ..... M Au Al Ae

GC31 CQI – 8 Auditoría de procesos por capas – (LPA) 2a Ed. - Enero 2014 ..... Au

GC32 CQI – 9 Evaluación al Sistema de Tratamiento Térmico (Htsa). 4ª. Ed – Junio 2020 ..... Au

GC33 CQI – 11 Auditorías sistemas de platinado 3ª. Ed (PSA) – Sep 2019 ..... Au

GC34 CQI - 12 Evaluación al Sistema de Recubrimientos (CSA) 3ª. Ed – Julio 2020 ..... Au

GC35 CQI – 14 Gestión de Garantías 3ª Ed 2 Imp – Abril 2018 ..... Au

GC36 CQI – 15 Evaluación del Sistema de Soldadura Dura (WSA) 2ª Ed – Enero 2020 ..... Au

GC37 CQI – 17 2ª (EMS-SSA) Fabricación de Ensambles Electrónicos y Evaluación al Sistema de Soldadura ..... Au

GC38 CQI – 18 A Prueba de Errores (Error Proofing Poka-Yokes) 1ª Ed – Marzo 2011 ..... Au

GC39 CQI – 19 Proceso de Gestión de Proveedores TIER-N 1ª Ed – Agosto 2012 ..... Au

GC40 CQI – 20 Resolución Efectiva de Problemas 2ª Ed – Agosto 2018 ..... Au

GC41 CQI – 23 Evaluación al Sistema de Moldeo (MSA) 2ª Ed –Febrero 2023 ..... Au

GC42 CQI – 27 Evaluación al Sistema de Fundición (CSA) 2ª Ed – Marzo 2018 ..... Au

GC43 CQI – 28 Directriz de Trazabilidad (Traceability Guideline) ..... Au

GC44 CQI – 29 Evaluación al sistema de soldadura Fuerte (Brazing System Assessment) ..... Au

GC45 CQI-30 1ª ed. Evaluación al sistema de procesamiento de caucho (Rubber Processing System Assessment) ..... Au

GC46 Tolerancias Geométricas y Dimensionales (GD&T) ..... Au

GC47 Metrología dimensional ..... M Au Al Ae

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

GC49 Entrenamiento en Formación de Auditor Líder IATF 16949:2016 ..... Au

GC50 Auditorías de Calidad - Piezas de seguridad D-TLD ..... Au

GC51 Proceso de Soldadura Blanda, Ola e Inmersión ..... Au

GC52 Gestión de la Continuidad del Negocio ..... M Au Al Ae

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

CURSOS NUEVOS

GC54 VDA 6.5. ..... Au

GC55 ISO/IEC 27001:2022 3Era Ed. ..... M Au Al Ae

GC56 CQI-35 1ª ed. Guía para la Calidad de Arneses y Cables (Wiring Harness Quality Guidelines) ..... Au

GC57 Formel Q ..... Au

GC58 7 herramientas de calidad..... M Au Al Ae

GC59 VDA 6.8 – Gestión de Proyectos con Proveedores (en el contexto VW)..... Au

GC60 CQI-32 Cuestionarios del sistema para barras de acero..... Au

GC61 CQI-33 Directrices para el intercambio de paquetes de datos técnicos de modelos 3D..... Au

GC62 CCQI-37 – Guía de gestión de materiales a granel/artículos de catálogo críticos para la seguridad..... Au

CURSOS NUEVOS

- **GC63** ISO 19011: Fundamentos + Actualización 2026 .....
- **GC64** AIAG & VDA SPC - 1era Edición.....
- **GC65** Transición AIAG & VDA SPC 1era Edición.....
- **GC66** Requisitos Específicos del Cliente Ford conforme a IATF 16949:2016.....
- **GC67** Requisitos Específicos Ford para PPAP en el Marco de IATF 16949.....
- **GC68** Core Tools (APQP 3ª, PC 1ª, AIAG & VDA SPC, PPAP 4ª, MSA 4ª, AMEF AIAG-VDA 1ª Ed).....

SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE

SECTORES: **M:** Multisectorial **Au:** Automotriz **Al:** Alimenticio **Ae:** Aeroespacial

SM01 ISO 14001:2015 Sistemas de Gestión Ambiental- Estudio de la Norma ..... M Au Al Ae

SM02 ISO 14001:2015 Sistemas de Gestión Ambiental- Enfoque Directivo ..... M Au Al Ae

SM03 Formación de Auditor Interno ISO 14001:2015. ..... M Au Al Ae

SM04 ISO 45001:2018 Sistemas De Gestión de La Seguridad y Salud en el Trabajo-Estudio De La Norma ..... M Au Al Ae

SM05 Formación de Auditor Interno ISO 45001:2018 ..... M Au Al Ae

SM06 Normatividad STPS - Enfocada a la Legislación De Seguridad E Higiene ..... M Au Al Ae

SM07 Bloqueo y Candadeo de Energías (LOTO) NOM 004-STPS-1999. ..... M Au Al Ae

SM08 Operación Segura de Grúas Móviles y Equipos de Izaje NOM 006-STPS-2014..

SM09 Trabajo En Alturas NOM-009-STPS-2011..... M Au Al Ae

SM10 Sistema Globalmente Armonizado NOM-018-STPS-2015 ..... M Au Al Ae

SM11 Constitución, Integración, Organización y Fundamento De Las Comisiones De Seguridad E Higiene NOM 019-STPS-2011..... M Au Al Ae

SM12 Operación y Mantenimiento de Recipientes Sujetos a Presión Categoría 3. NOM 020-STPS-2011..... M Au Al Ae

SM13 Electricidad Estática NOM-022-STPS-2015 ..... M Au Al Ae

SM14 Seguridad en Soldadura y Corte NOM 027-STPS-2008 ..... M Au Al Ae

SM15 Colores y Señales de Seguridad e Higiene, Identificación de Riesgos por Fluidos Conducidos en Tuberías NOM-026-STPS-2008 ..... M Au Al Ae

SM16 Servicios Preventivos de Seguridad y Salud en el Trabajo-Organización y Funciones NOM-030-STPS-2009 ..... M Au Al Ae

SM17 Construcción-Condiciones de Seguridad y Salud en el Trabajo NOM-031-STPS-2011..... M Au Al Ae

SM18 Trabajo en Espacios Confinados NOM 033-STPS-2015 ..... M Au Al Ae

SM19 Factores de Riesgo Psicosocial en el Trabajo-Identificación NOM-035-STPS-2018 ..... M Au Al Ae

SM20 Factores de Riesgo Ergonómico en el Trabajo – Identificación, Análisis, Prevención y Control NOM 036-1 STPS-2018 ..... M Au Al Ae

SM21 Taller de Ergonomía NOM 036-1 STPS-2018 ..... M Au Al Ae

SM22 NOM-006-STPS-2014 Manejo de Grúas y Polipastos ..... M Au Al Ae

SM23 Manejo de Grúas NOM 006- STPS-2015 y NOM 011-STPS-2008 ..... M Au Al Ae

SM24 Manejo de Grúas Recertificación (NOM 006-STPS-2015 y NOM 011-STPS-2008) ..... M Au Al Ae

SM25 Manejo de Montacargas (NOM-006-STPS-2023) ..... M Au Al Ae

SM26 Sujeción de equipos en plataforma ..... M Au Al Ae

SM27 Seguridad en Plataformas Autoelevables Articuladas NOM-009-STPS-2011 ... M Au Al Ae

SM28 Seguridad en Calderas NOM-020-STPS-2011 ..... M Au Al Ae

SM29 Mantenimiento De Las Instalaciones Eléctricas en los Centros De Trabajo NOM 029 STPS 2011 ..... M Au Al Ae

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 ..... M Au Al Ae

SM30- A Brigadas de Emergencia: Búsqueda y Rescate..... M Au Al Ae

SM30- B Brigadas de Emergencia: Evacuación..... M Au Al Ae

SM30-C Curso NOM-002 STPS-2010 Condiciones de seguridad-Prevención y protección contra incendios en los centros de trabajo ..... M Au Al Ae

SM30- D Brigadas de Emergencia: Primeros Auxilios..... M Au Al Ae

SM31 Manejo de Materiales Peligrosos Brigada ..... M Au Al Ae

SM32 Introducción de la Norma ISO 5001 Sistema de Gestión De Energía ..... M Au Al Ae

SM33 ISO 50001 Sistema de Gestión de Energía Requerimientos y Cumplimientos Legales Nacional e Internacional ..... M Au Al Ae

SM34 Investigación de Accidentes ..... M Au Al Ae

SM35 NOM-037-STPS-2023, Teletrabajo - Condiciones de seguridad y salud en el trabajo ..... M Au Al Ae

SM36 Condiciones térmicas elevadas o abatidas - Condiciones de seguridad e higiene NOM-015-STPS-2001 ..... M Au Al Ae

SM37 Manejo a la Defensiva y Ahorro de Combustible ..... M Au Al Ae
SM38 Líquidos Penetrantes - Ensayos no Destructivos ..... M Au Al Ae
SM39 Legislación Ambiental ..... M Au Al Ae
SM40 NMX R 025 SCFI 2015 en Igualdad Laboral y No Discriminación ..... M Au Al Ae
SM41 Gestión Integral de Residuos ..... M Au Al Ae
SM42 Manejo Seguro de Patín Eléctrico NOM-006-STPS-2023 ..... M Au Al Ae
SM43 NOM-002-SEMARNAT-1996 ..... M Au Al Ae
SM44 Trabajo seguro en instalaciones eléctricas ..... M Au Al Ae
SM45 Manejo Seguro de Sustancias Químicas Peligrosas ..... M Au Al Ae
SM46 Manejo de residuos y prevención de contagios laborales por patógenos sanguíneos ..... M Au Al Ae
SM47 Líquidos Penetrantes ..... M Au Al Ae
SM48 Seguridad en el Manejo de Gas LP ..... M Au Al Ae
SM49 Instructor Interno en el manejo seguro de Grúas viajeras y Polipastos ..... M Au Al Ae
SM50 Instructor Interno en el manejo seguro de Montacargas ..... M Au Al Ae
SM51 Armado, Montaje y Desmontaje de Andamios ..... M Au Al Ae
SM52 NOM-034-STPS-2016 Acceso y desarrollo de actividades de trabajadores con discapacidad ..... M Au Al Ae
SM53 Formación de Instructores en Seguridad Laboral ..... M Au Al Ae
SM54 Sistemas de Gestión Ambiental ISO 14001:2015..... M Au Al Ae
SM55 Economía Circular y Responsabilidad Extendida del Productor..... M Au Al Ae
SM56 Eficiencia energética industrial..... M Au Al Ae
SM57 Huella de carbono y reportes ESG..... M Au Al Ae
SM58 Producción más limpia (P+L)..... M Au Al Ae
SM59 Cumplimiento ambiental en exportaciones..... M Au Al Ae
SM60 Tecnologías limpias aplicadas a la industria..... M Au Al Ae
SM61 Gestión de riesgos ambientales en la cadena de suministro..... M Au Al Ae
SM62 Capacitación de brigadas ambientales internas..... M Au Al Ae
SM63 Cultura ambiental corporativa..... M Au Al Ae
SM64 Cumplimiento de la LGEEPA y reglamentos aplicables..... M Au Al Ae

SM65 Gestión Integral de Residuos Peligrosos y No Peligrosos..... M Au Al Ae

SM66 Control de emisiones a la atmósfera..... M Au Al Ae

SM67 Cumplimiento en descargas de aguas residuales industriales..... M Au Al Ae

SM68 Manejo seguro de sustancias químicas peligrosas..... M Au Al Ae

SM69 Preparación para Auditorías Ambientales PROFEPA..... M Au Al Ae

SM70 Evaluación de Impacto Ambiental y Cambio de Uso de Suelo..... M Au Al Ae

SM71 Trámites y reportes ambientales (COA, LAU, Licencia de Funcionamiento)..... M Au Al Ae

SM72 Seguridad ambiental en almacenes y áreas de producción..... M Au Al Ae

SM73 Normas de etiquetado y transporte de materiales peligrosos..... M Au Al Ae

SM74 NOM-017-STPS. Equipo de protección personal – Selección, uso y manejo en los centros de trabajo ..... M Au Al Ae

SM75 Operación segura de Tugger ..... Au Ae

SM76 Seguridad en trabajos en caliente ..... M Au Al Ae

SM77 NOM-013-STPS-1993 Condiciones de seguridad e higiene en los centros donde se generan radiaciones electromagnéticas no ionizantes ..... M Au Al Ae

SM78 NOM-005-STPS-1998-Manejo de sustancias químicas peligrosas ..... M Au Al Ae

SM79 Actualización ISO 14001:2026 ..... M Au Al Ae

SM80 Estudio de la Norma ISO 14001:2026 ..... M Au Al Ae

SM81 Formación de Auditor Interno ISO 14001:2026 ..... M Au Al Ae

.

COACHING, RRHH. Y ÁREAS ADMINISTRATIVAS

SECTORES: **M:** Multisectorial **Au:** Automotriz **Al:** Alimenticio **Ae:** Aeroespacial

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

RH26 Formación de instructores internos y facilitadores (Train The Trainers)..... M Au Al Ae

RH27 Sentido de pertenencia ..... M Au Al Ae

RH28 Cultura de Accountability ..... M Au Al Ae

RH29 Análisis de datos de venta ..... M Au Al Ae

RH31 Retiro Digno Jubilaciones y Pensiones en México ..... M Au Al Ae

RH32 Liderazgo Mandos Medios ..... M Au Al Ae

RH33 Liderazgo y Comunicación ..... M Au Al Ae

RH34 Desarrollo de planes de carrera ..... M Au Al Ae

RH35 Rotación 0 ..... M Au Al Ae

RH36 Desarrollo de Descripciones de Puestos ..... M Au Al Ae

RH37 Manejo de Conflictos ..... M Au Al Ae

RH38 DNC/ Detección de necesidades de capacitación ..... M Au Al Ae

RH39 Relaciones Laborales..... M Au Al Ae

SOFTWARE

SECTORES: **M:** Multisectorial **Au:** Automotriz **Al:** Alimenticio **Ae:** Aeroespacial

SF01 Solidworks Básico ..... M Au Al Ae
SF02 Solidworks Intermedio ..... M Au Al Ae
SF03 Solidworks Avanzado ..... M Au Al Ae
SF04 Excel Básico..... M Au Al Ae
SF05 Excel Intermedio ..... M Au Al Ae
SF06 Excel Avanzado ..... M Au Al Ae
SF07 Autocad 2D ..... M Au Al Ae
SF08 Autocad 3D ..... M Au Al Ae
SF09 PC-DMIS ..... M Au Al Ae
SF10 MS Project ..... M Au Al Ae

CURSOS NUEVOS

SF11 IA Generativa..... M Au Al Ae
SF12 Tecnologias Evolutivas..... M Au Al Ae
SF13 Modelos Neuronales..... M Au Al Ae
SF14 IA (Curso básico)..... M Au Al Ae
SF15 IA (Curso avanzado)..... M Au Al Ae
SF16 Microsoft PowerApps ..... M Au Al Ae
SF17 Power BI Básico ..... M Au Al Ae
SF18 Power BI Intermedio..... M Au Al Ae
SF19 Copilot Studio - Básico-Intermedio ..... M Au Al Ae
SF20 Copilot Studio Avanzado ..... M Au Al Ae

CADENA DE SUMINISTROS

SECTORES: **M:** Multisectorial **Au:** Automotriz **Al:** Alimenticio **Ae:** Aeroespacial

CS01 C-TPAT ..... M Au Al Ae
CS02 Gestión De Inventarios ..... M Au Al Ae
CS03 Administración De Almacenes ..... M Au Al Ae
CS04 MMOG/LE V6.0 Materials Manegment Operation Guideline Logistics Evaluation Gas ..... Au
CS05 Seguridad Patrimonial ..... M Au Al Ae
CS07 Gestión de Almacenes e Inventarios ..... M Au Al Ae
CS08 Planeación y Almacenaje en Comercio Industrial ..... M Au Al Ae
CS09 Importaciones y Compras ..... M Au Al Ae

CURSOS TÉCNICOS

SECTORES: **M:** Multisectorial **Au:** Automotriz **Al:** Alimenticio **Ae:** Aeroespacial

TE01 Soldadura ..... M Au Al Ae
TE02 PLC 5000 Nivel I ..... M Au Al Ae
TE03 PLC 5000 Nivel II ..... M Au Al Ae
TE04 Máquinas y Herramientas ..... M Au Al Ae
TE05 Refrigeración y Aires Acondicionados ..... M Au Al Ae
TE06 Control y Fuerza Eléctrica ..... M Au Al Ae
TE07 Hidráulica ..... M Au Al Ae
TE08 Neumática ..... M Au Al Ae
TE09 Electricidad Básica ..... M Au Al Ae
TE10 Subestaciones Eléctricas ..... M Au Al Ae
TE11 Interpretación de Planos Eléctricos ..... M Au Al Ae
TE12 Interpretación de Planos Mecánicos ..... M Au Al Ae
TE13 Bajadas Eléctricas, Neumáticas y de Gas ..... M Au Al Ae

CURSOS TÉCNICOS

SECTORES: **M:** Multisectorial **Au:** Automotriz **Al:** Alimenticio **Ae:** Aeroespacial

TE14 Manejo seguro de herramientas de poder..... M Au Al Ae
TE15 Soldadura Autógena y Eléctrica ..... M Au Ae
TE16 Mantenimiento a instalaciones Hidrosanitarias y Humodificadores ..... M Al
TE17 Termografia Infrarroja ..... M Au Al Ae

SECTORES INDUSTRIALES

AUTOMOTRIZ

Gestión de Calidad

GC06 ISO 26262 Sistemas De Seguridad En Automóviles Estudio De La Norma
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
GC15 Análisis y Gestión De Riesgos Basado en ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018, IATF 16949:2016
GC16 VDA 6.3 Auditoría de procesos 3ª. Ed. - 2023
GC17 Core Tools (APQP 3ra, PC 1ra, SPC 2a, PPAP 4a, MSA 4a, AMEF 4a)
GC17-A Planeación Avanzada de la Calidad del Producto (APQP 3ra. Edición)
GC17-B Análisis del Modo y Efecto de Falla (AMEF) 4ta Edición
GC17-C Plan de Control (CP 1ra. Edición)
GC17-D Análisis del Sistema de Medición (MSA) 4ta Edición.
GC17-E Control Estadístico del Proceso (SPC) 2da Edición.
GC17-F Proceso de Aprobación de Partes de Producción (PPAP) 4ta Edición
GC18 Core Tools Versión Extendida (APQP 3ª, PC 1ª, SPC 2ª, PPAP 4ª, MSA 4ª, AMEF 4ª, AMEF AIAG-VDA 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
GC27 Muestreo de Material Inicial (WEB 2020) Mercedes-Benz
GC31 CQI – 8 Auditoría de procesos por capas – (LPA) 2a Ed. - Enero 2014

Gestión de Calidad

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 2ª (EMS-SSA) Fabricación de Ensambles Electrónicos y Evaluación al Sistema de Soldadura
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)

AUTOMOTRIZ

Cadena de Suministros

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

Mejora Continua	Gestión de Calidad	Coaching, RRHH, y Áreas Administrativas	Seguridad, Salud y Medio Ambiente	Software	Cadena de Suministros	Cursos técnicos
MC01–MC26.	GC01- GC04. GC06- GC07. GC10-GC54.	RH01- RH35.	SM01- SM53.	SF01- SF10.	CS01-CS03. CS06.	TE01-TE12.
Ir a Códigos	**Ir a Códigos**	**Ir a Códigos**	**Ir a Códigos**	**Ir a Códigos**	**Ir a Códigos**	**Ir a Códigos**



ALIMENTICIO

Gestión de Calidad

GC05 ISO 22000:2018 Sistema De Gestión De Seguridad Alimentaria Estudio De La Norma

Mejora Continua	Gestión de Calidad	Coaching, RRHH, y Áreas Administrativas	Seguridad, Salud y Medio Ambiente	Software	Cadena de Suministros	Cursos técnicos
MC01–MC26.	GC01- GC05. GC07. GC14. GC23- GC30. CG47. GC52. GC54.	RH01- RH35.	SM01- SM53.	SF01- SF10.	CS01-CS03. CS06.	TE01-TE12.
Ir a Códigos	**Ir a Códigos**	**Ir a Códigos**	**Ir a Códigos**	**Ir a Códigos**	**Ir a Códigos**	**Ir a Códigos**



AEROESPACIAL

Gestión de Calidad

GC08 AS9100.D Gestión Aeroespacial Estudio De La Norma
GC09 Formación De Auditor Interno AS9100 Rev.D

Mejora Continua	Gestión de Calidad	Coaching, RRHH, y Áreas Administrativas	Seguridad, Salud y Medio Ambiente	Software	Cadena de Suministros	Cursos técnicos
MC01–MC26.	GC01- GC04. GC07-GC09. GC14. GC23- GC30. CG47. GC52. GC54.	RH01- RH35.	SM01- SM53.	SF01- SF10.	CS01-CS03. CS06.	TE01-TE12.
Ir a Códigos	**Ir a Códigos**	**Ir a Códigos**	**Ir a Códigos**	**Ir a Códigos**	**Ir a Códigos**	**Ir a Códigos**



MULTISECTORIAL

Mejora Continua	Gestión de Calidad	Coaching, RRHH, y Áreas Administrativas	Seguridad, Salud y Medio Ambiente	Software	Cadena de Suministros	Cursos técnicos
MC01–MC26.	GC01- GC04. GC07. GC14. GC23- GC30. CG47. GC52. GC54.	RH01- RH35.	SM01- SM53.	SF01- SF10.	CS01-CS03. CS06.	TE01-TE12.
Ir a Códigos	**Ir a Códigos**	**Ir a Códigos**	**Ir a Códigos**	**Ir a Códigos**	**Ir a Códigos**	**Ir a Códigos**



CATEGORÍA

MEJORA CONTINUA



https://consultoriaglobal.mx/tipocurso/mejora-continua/

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.
1.19 5´s y Administración visual.
1.20 Kaizen y trabajo estandarizado.
1.21 Mantenimiento Productivo Total (TPM).

Regresar al índice

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

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.

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.

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.

Módulo 6. Herramientas Lean

6.1. 5'S 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.
7.2. Comité evaluador de la idea.
7.3. Asignación de ideas a responsables para implementación.
7.4. Verificación del impacto (Calidad, tiempo, costos) de la idea implementada.
7.5. Seguimiento y mantenibilidad de la idea.
7.6. 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.

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:

80 horas.

Conocimientos sugeridos para los participantes:

- Términos básicos de Lean Manufacturing.
- Tener un pensamiento sistémico, ser creativo (a), no tener preconcepciones, pensamiento racional, observador (a), administración de proyectos, gestión del tiempo, liderazgo.

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. LEAN MANUFACTURING

1.1 La visión de Lean.
1.2 La decodificación del ADN del Sistema de Producción Toyota.
1.3 Conceptos clave.
1.4 Implementación de Lean.
1.5 Mapa de la Cadena de Valor (VSM).
1.6 5 S´s.
1.7 Kaizen y trabajo estandarizado.
1.8 Mantenimiento Productivo Total (TPM).
1.9 Cambio rápido de herramental (SMED).
1.10 Administración de restricciones.
1.11 Nivelación de la demanda.
1.12 Kanban.
1.13 Taller de SMED.

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 diseñó 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.
Introducirnos 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.

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.

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. Dónde 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 ¿Qué 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

Módulo 3. Plan de Acción y Resolución de Problemas

3.1 Plan de acción y sub-equipos.
3.2 ¿Qué 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.

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. HOSHIN KANRI

1.1 El norte verdadero.
1.2 Objetivos del Hoshin Kanri
1.3 ¿Qué es el Hoshin Kanri?
1.4 Proceso de gestión paso a paso.
1.5 Medir el sistema como un todo.
1.6 Establecer los objetivos centrales del negocio.
1.7 Comprender la situación del ambiente en el que opera la empresa.
1.8 Proporciona recursos para cumplir los objetivos del negocio.
1.9 Definición de proceso que constituyen el sistema.
1.10 Proceso Hoshin Kanri.
1.11 Alineación de objetivos .
1.12 Entrenamiento en alineación de objetivos.
1.13 Organización departamental.
1.14 Los siete paso de la planeación Hoshin.
1.15 Definición de indicadores y objetivos operativos a todos los niveles.
1.16 Beneficios del Hoshin Kanri.
1.17 Aplicación de los métodos Hoshin.
1.18 Resumen del plan Hoshin.
1.19 Plan de acción Hoshin.
1.20 Plan de implementación Hoshin.
1.21 Revisión de la implementación Hoshin.

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.

Dirigido a:

Personas y/o empresas relacionadas con procesos productivos, administrativos y de servicios que desean mejorar sus procesos para que sean más eficientes.

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. ¿Por qué 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. ¿Qué se puede lograr en un Taller Kaizen?
3.3. Reglas del Kaizen.
3.4. ¿Cómo 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

MC13

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.

Regresar al índice

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.

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.

Mantenimiento Productivo Total (TPM)

Objetivo:

Desarrollar las habilidades técnicas para la implementación del Mantenimiento mediante la eliminación 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. Cómo afecta el TPM a la calidad de los productos.
1.18. Cómo 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.

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.

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

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

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/u Operadores de línea que se enfoquen en continuidad operativa.

Duración:

16 horas.

Temario *MC17*

Módulo 1. 7 PASOS DEL MANTENIMIENTO AUTÓNOMO

1.1 El diagnóstico.
1.2 Mejoras enfocadas.
1.3 Limpieza inicial.
1.4 Estándares de limpieza y lubricación.
1.5 Inspección autónoma.
1.6 Inspección preventiva.
1.7 Organización con 5s y andón.
1.8 Auto-gestión.

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.

Regresar al índice

8.3. Pauta3 Sistema del supermercado como control de producción.
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 Nivela 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.

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

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.

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.

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 Porqués 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

Definición de costos de procesos

Objetivo:

El participante al finalizar el entrenamiento afianzará, conocerá y practicará de manera efectiva las Herramientas de Administración de Proyectos y Costos dentro del ambiente de operación de su compañía.

Dirigido a:

Emprendedores y dueños de negocios.

Duración:

16 horas

Temario *MC22*

Módulo 1. DEFINICIÓN DE COSTOS

1.1 Proceso de Administración de un proyecto.
1.2 Entregables y Alcance.
1.3 Factibilidad de un proyecto.
1.4 Control de riesgo.
1.5 Costos para toma de decisiones (Métodos para la evaluación económica de proyectos).
1.6 Caminata al proceso

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.

Gestion de costos

Objetivo:

El participante al finalizar el entrenamiento afianzara, conocerá y practicara de manera efectiva las Herramientas de Administración de Proyectos y Costos dentro del ambiente de operación de su compañía.

Dirigido a:

Personal de producción, ingeniería, calidad y mejora continua involucrado en la optimización de procesos y control de costos.

Conocimientos previos sugeridos:

-Conocimientos básicos de procesos productivos y mejora continua.

-Nociones de control de costos, análisis de datos

Duración:

24 horas.

Temario *MC24*

Módulo 1. Proceso de Administración de un Proyecto

Módulo 2. Entregables Y Alcance

Módulo 3. Factibilidad de un Proyecto

Módulo 4. Control de Riesgo

Módulo 5. Costos para toma de decisiones (Métodos para la Evaluación Económica de Proyectos)

Módulo 6. Caminata al Proceso

6.1 Inspección Recibo
6.2 Programación Producción
6.3 Manufactura Celular
6.4 Flujo de Proceso
6.5 Flujo de Material
6.6 Entradas/Salidas

Módulo 7. Métodos de Costeo

7.1 Absorción
7.2 Variables
7.3 CBA
7.4 Estándar
7.5 Por Ordenes de Producción

Módulo 8. Selección de Piezas a Analizar

8.1 Criterios de Selección
8.2 Volumen
8.3 % Scrap
8.4 % Retrabajo
8.5 Costo

Módulo 9. Conclusiones

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.

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/ Dispersividad.
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.

Supply Chain Management

Objetivo:

Desarrollar en el personal involucrado en la Cadena de Suministros un conocimiento global de los factores estratégicos para cambiar la posición competitiva de la organización. Así como conocer aspectos técnicos y financieros a manera de alinear los recursos y objetivos logísticos con los métricos principales de la organización.

Dirigido a:

Directores, gerentes y jefes de cualquier tipo de industria, involucrados en la administración de la cadena de suministros, tales como planeación, compras, manufactura o distribución.

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.

Poka Yoke

MC27

Objetivo:

Desarrollar los principios para la elaboración de poka yokes que le permitan a las empresas prevenir los errores en los procesos de manufactura y de servicio.

Dirigido a:

Personas y/o empresas que requieran dispositivos que les permitan identificar y prevenir los defectos durante la elaboración del producto o servicio.

Duración:

8 horas.

Conocimientos previos sugeridos:

Ninguno.

Temario

Módulo 1. Introducción.

Módulo 2. Prevención de errores.

Módulo 3. 5 Elementos de Producción

Módulo 4. Técnicas de inspección
4.1 Inspección de juicio
4.2 Inspección informativa
4.3 Inspección de la fuente

Módulo 5. Errores
5.1 Auto – Revisión para encontrar errores
5.2 Revisión sucesiva para encontrar errores
5.3 Defectos vs Errores
5.4 Banderas Rojas
5.5 Ajustes
5.6 Equipamiento
5.7 Errores comunes

Módulo 6. Banderas Rojas
6.1 Ajustes.
6.2 Cambio de equipamiento o equipo.
6.3 Dimensionalidad, especificación, condición crítica.
6.4 Muchas partes o partes mixtas.
6.5 Pasos múltiples.
6.6 Producción poco frecuente.
6.7 Asimetría.
6.8 Repetición rápida.
6.9 Volumen alto o extremadamente alto.
6.10 Condiciones ambientales.
6.11 Niveles de prevención de errores.

Módulo 7. Dinámica Poka Yoke Delfín

Módulo 8. Dinámica Poka Yoke Ballena

Eficiencia Global del Equipo (OEE)

Objetivo:

Medir y cuantificar la evolución de la eficiencia de los equipos en las diferentes líneas de producción.

Dirigido a:

Mandos medios de áreas de ingeniería, calidad y producción.

Duración:

6 horas.

Conocimientos previos sugeridos:

Ninguno.

Temario *MC28*

Módulo 1. Introducción al OEE.

1.1 ¿Qué es OEE?.
1.2 ¿Para qué sirve el OEE?.
1.3 Aplicaciones de OEE.

Módulo 2. Capacidad de planta

2.1 Entorno de Lean Manufacturing.
2.2 Capacidad de planta.
2.3 Las 16 grandes pérdidas.
2.4 Cálculo del desperdicio.

Módulo 3. Tiempos de operación

3.1 Tiempo operativo.
3.2 Tiempo planeado de producción.
3.3 Tiempo ciclo.
3.4 Tiempo takt.
3.5 Producción teórica.

Módulo 4. Paros de maquinaria y calidad del producto

4.1 Impactos de los paros en la producción.
4.2 Tipos de paros en la maquinaria.
4.3 Defectos.
4.4 Cómo afectan los defectos en el OEE.

Módulo 5. Cálculo de la efectividad total del equipo - OEE

5.1 Uso de la capacidad de la máquina.
5.2 Disponibilidad.
5.3 Rendimiento.
5.4 Calidad.
5.5 Cálculo del OEE.
5.6 Rendimiento total efectivo del equipo (TEEP).
5.7 Recomendaciones para mejorar el OEE.
5.8 Errores a evitar con el OEE.

Regresar al índice

Módulo 6. Casos prácticos
6.1 Ejercicios

7 Desperdicios

Objetivo:

En este entrenamiento los participantes desarrollarán prácticas para el conocimiento de los 7 desperdicios + 1 de TOYOTA, desarrollando habilidades para la aplicación del pensamiento esbelto de Lean Manufacturing y su importancia en la rama industrial**.**

Dirigido a:

Dirigido a Ingenieros industriales, manufactura, gerentes, mantenimiento, encargados de calidad, supervisores o cualquier persona enfocada en el área de producción y proceso de transformación.

Duración:

16 horas.

Temario *MC29*

Módulo 1. Introducción a Lean Manufacturing

1.1 Fundamentos de Lean Manufacturing y el pensamiento esbelto.
1.2 La importancia de la eliminación de desperdicios.
1.3 Herramientas lean.
1.4 Identificación de Oportunidades.

Módulo 2. Principios de los eventos KAIZEN.

2.1 Introducción a la herramienta KAIZEN.
2.2 Elementos básicos de la herramienta KAIZEN.
2.3 Introducción a los pasos del KAIZEN y el PDCA.

Módulo 3. La metodología de los 7 Desperdicios (7 Mudas)

3.1 Identificación de mermas y desperdicios.
3.2 Muri, Mura y Muda.
3.3 Desperdicios Toyota (7 desperdicios + 1)
3.4 A. Sobreproducción.
3.5 B. Muda de espera.
3.6 C. Transporte de materiales y herramientas.
3.7 D. Sobre procesos.
3.8 E. Sobre inventarios.
3.9 F. Muda de movimientos.
3.10 G. Productos defectuosos.
3.11 H. Octavo desperdicio – El desaprovechamiento del talento humano.

Diagramas de Flujo

Objetivo:

Proporcionar a los participantes los conocimientos y herramientas necesarias para elaborar, interpretar y aplicar diagramas de flujo en el ámbito industrial, con el fin de optimizar procesos, mejorar la comunicación interna y cumplir con estándares y normativas aplicables.

Dirigido a:

Supervisores, jefes de área, personal de calidad, seguridad, ingeniería de procesos, mejora continua y cualquier profesional involucrado en la documentación y optimización de procesos industriales.

Duración:

8 horas.

Conocimientos previos sugeridos:

Conocimiento básico de procesos industriales y manejo básico de computadora

Temario *MC30*

Módulo 1. Introducción a los Diagramas de Flujo

1.1 Definición y objetivos
1.2 Importancia en el entorno industrial
1.3 Beneficios: estandarización, comunicación, reducción de errores
1.4 Normas y estándares aplicables (ISO, NOM, ANSI, BPM, etc.)

Módulo 2. Tipos de Diagramas de Flujo en la Industria

2.1 Diagrama de flujo de procesos (PFD – Process Flow Diagram).
2.2 Diagrama de flujo funcional o por áreas.
2.3 Diagramas de flujo de datos.
2.4 Diagramas de flujo de procedimientos.
2.5 Diagramas de flujo de valor (VSM – Value Stream Mapping).

Módulo 3. Símbolos y Convenciones Estándar

3.1 Símbolos según ANSI e ISO.
3.2 Convenciones para conexiones, decisiones y procesos paralelos.
3.3 Buenas prácticas de diseño para claridad y legibilidad.

Módulo 4. Metodología para Elaborar un Diagrama de Flujo

4.1 Identificación del proceso a representar.
4.2 Definición de alcance y límites del diagrama.
4.3 Levantamiento de información (entrevistas, observaciones, documentos).
4.4 Secuenciación lógica de actividades.
4.5 Verificación y validación con el equipo de trabajo.

Regresar al índice

Módulo 5. Herramientas para la Elaboración
5.1 Software especializado (Visio, Lucidchart, Draw.io, Bizagi).
5.2 Herramientas de la suite Microsoft y Google.
5.3 Aplicaciones industriales para modelado de procesos.

Módulo 6. Aplicaciones en la Industria
6.1 Documentación de procedimientos. operativos estándar (POE).
6.2 Identificación de cuellos de botella y desperdicios.
6.3 Análisis de riesgos y seguridad (integración con HAZOP).
6.4 Preparación para auditorías ISO/NOM.
6.5 Comunicación de procesos a personal nuevo o externo.

Módulo 7. Errores Comunes y Cómo Evitarlos
7.1 Símbolos incorrectos o inconsistentes.
7.2 Secuencia poco clara o confusa.
7.3 Exceso de información en un solo diagrama.
7.4 Falta de validación con expertos en el proceso.

Módulo 8. Taller Práctico
8.1 Ejercicio guiado con un proceso industrial real.
8.2 Elaboración de diagrama de flujo en equipo.
8.3 Revisión y retroalimentación.

Módulo 9. Evaluación y Cierre
9.1 Evaluación de diagramas elaborados.
9.2 Conclusiones y recomendaciones para su uso continuo.
9.3 Entrega de material de apoyo y plantillas.

MC31

DMAIC Inteligente: IA, Datos y Estadística para la Solución de Problemas

Objetivo:

Desarrollar en los participantes las competencias necesarias para identificar, analizar y resolver problemas operativos mediante la metodología DMAIC de Lean Six Sigma, utilizando herramientas estadísticas básicas, análisis de datos, inteligencia artificial y Minitab para la toma de decisiones basada en evidencia y la mejora continua de los procesos.

Dirigido a:

Supervisores de producción, Líderes de equipo, Ingenieros de manufactura - Ingenieros de calidad, Ingenieros de procesos , Personal de mantenimiento, Personal de logística, Ingenieros de mejora continua , Ingenieros de reciente incorporación con participación en proyectos de mejora.

Duración:

40 horas.

Conocimientos previos sugeridos:

Ninguno

Temario:

Módulo 1. Fundamentos Lean Six Sigma
1.1 Introducción a Lean Manufacturing.
1.2 Introducción a Six Sigma.
1.3 Costos de la No Calidad (COPQ).
1.4 Voz del Cliente (VOC) y CTQ.
1.5 Introducción a la metodología DMAIC

Módulo 2. Definición del Problema
2.1 Project Charter
2.2 SIPOC
2.3 Identificación de CTQ
2.4 Análisis de Pareto

Módulo 3. Medición y Análisis Básico de Datos
3.1 Tipos de datos y recolección de información
3.2 Estadística descriptiva
3.3 Histogramas
3.4 Diagramas Boxplot
3.5 Capacidad de proceso básica
3.6 Introducción al Control Estadístico de Procesos (SPC)
3.7 Correlación y análisis gráfico
3.8 Interpretación de datos para la toma de decisiones

Módulo 4. Solución de Problemas y Mejora
4.1 Brainstorming estructurado
4.2 Matriz Causa-Efecto
4.3 Técnica de los 5 Why's
4.4 Priorización de soluciones
4.5 Acciones correctivas
4.6 Plan de implementación

Regresar al índice

Módulo 5. Control y Sostenimiento
5.1 Plan de Control
5.2 Seguimiento mediante KPIs
5.3 Estandarización
5.4 Auditorías de proceso
5.5 Lecciones aprendidas

Módulo 6. Inteligencia Artificial y Minitab Aplicados a DMAIC
6.1 Aplicaciones prácticas de Inteligencia Artificial
6.2 Uso práctico de Minitab
6.3 Buenas prácticas en el uso de IA para análisis de datos

CATEGORÍA

GESTIÓN DE CALIDAD



https://consultoriaglobal.mx/tipocurso/gestion-de-calidad/

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 desarrollarán 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. 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.

Regresar al índice

ISO 19011:2018 Directrices para la auditoría de los Sistemas de Gestión

Estudio de la norma

GC03

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

Módulo 1. INTRODUCCIÓN

1.1 ¿Qué se revisa en una auditoría?
1.2 Términos y definiciones.

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.
3.5.2 Definición de los objetivos.
3.5.3 Selección y determinación de los métodos de auditoría.
3.5.4 Selección de los miembros del equipo auditor.

Regresar al índice

3.5.5 Asignación de responsabilidades a líder del equipo auditor para la 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.
3.6 Seguimiento del programa de auditoría.
3.7 Revisión y mejora 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.

Módulo 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 la evaluación del auditor.
5.4 Selección del método apropiado de evaluación del auditor.
5.5 Realización de la evaluación del auditor.
5.6 Mantenimiento y mejora de la competencia del auditor.

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.
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.

Regresar al índice

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).

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 compresión 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.

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 auditorias AS9100 bajo el esquema ICOP (Industry Controlled Other Party).
1.5. Reporte de evaluación de efectividad del proceso (PEAR).

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

GC10

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

Regresar al índice

Formación de Auditor Interno IATF 16949:2016

Objetivo:

Que los participantes adquieran la competencia: los conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para el desarrollo de un programa de auditorías y la aplicación del sistema de gestión de la calidad que tenga en cuenta la mejora continua, poniendo énfasis en la prevención de defectos y en la reducción de la variación y de los desperdicios en la cadena de suministro.

Dirigido a:

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

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

GC11

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

Regresar al índice

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

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

Módulo 13. 7 Competencia y evaluación de los auditores

13.1 7.1 Generalidades
13.2 7.2 Determinación de la competencia
13.2.1 7.2.1 Generalidades
13.2.2 7.2.2 Comportamiento personal
13.2.3 7.2.3 Conocimientos y habilidades
13.2.4 7.2.4 Logro de la competencia del auditor
13.2.5 7.2.5 Logro de la competencia del líder del equipo auditor
13.3 7.3 Establecimiento de los criterios de evaluación del auditor
13.4 7.4 Selección del método apropiado de evaluación del auditor
13.5 7.5 Realización de la evaluación del auditor
13.7 7.6 Mantenimiento y mejora de la competencia del auditor.

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

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 auditoria basados de ISO 19011:2018 con lo que podrá cumplir los requisitos de un Sistema de Gestión Integral, así podrá comprender el proceso de realización de auditoria 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 Estructuras de la norma ISO
2.2 Estructura de la norma IATF 16949:2016
2.3 4.1 Comprensión de la organización y de su contexto
2.4 4.2 Comprensión de las necesidades y expectativas de los trabajadores y de otras partes interesadas
2.5 4.3 Determinación del alcance del sistema de gestión
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

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.
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.

VDA 6.3 Auditoría de Procesos 4ª. 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:

32 horas.

Conocimientos previos sugeridos:

ISO 19011
Req. Específicos de sus clientes

Temario *GC16*

Módulo 1. Introducción a VDA

1.1 Clasificación y demacración 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)

Core Tools

(APQP 3ra, PC 1ra, 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.

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:

48 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 Principales cambios de la versión 2 a la versión 3
1.3 Fundamentos de Planificación avanzada de la calidad
1.4 Responsabilidad de la planificación de la calidad del producto
1.5 Fases del APQP
1.6 Uso efectivo de los apéndices

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 Principales cambios del plan de control
3.2 Requisitos específicos de los clientes
3.3 Introducción
3.4 Requisitos y lineamientos del plan de control
3.5 Desarrollo del Plan de Control
3.6 Fases del plan de control
3.7 Uso efectivo del Plan de Control
3.8 Uso efectivo de los anexos

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

4.1 Introducción al MSA
4.2 Conceptos y definiciones

Regresar al índice

4.3 El proceso de medición
4.4 Practicas recomendadas para el sistema de medición replicables

Módulo 5. Control Estadístico del Proceso
5.1 Introducción al SPC
5.2 Bases para el control de los procesos
5.3 ¿Cómo funciona el SPC?
5.4 Primer paso: descripción de mi proceso
5.5 Segundo paso: análisis de habilidad de los procesos
5.6 Tercer paso: estabilidad

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 Envió al cliente − niveles de evidencia.
6.5 Estado del PPAP
6.6 Retención de registros

Planeación Avanzada de la Calidad del Producto

(APQP 3ra. Edición)

Objetivo:

El propósito de la formación, es conocer y practicar, los lineamientos generales para asegurar que la planificación avanzada de la calidad es implementada con los requerimientos del cliente con la finalidad de evaluar y mitigar de manera proactiva los factores de riesgo que afectan el lanzamiento de los productos.

Dirigido a:

Ingenieros de proyectos, 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. Así como a equipos multidisciplinarios enfocados a los lanzamientos de nuevos productos.

Duración:

16 horas.

Temario *GC17-A*

Módulo 1. Introducción

Módulo 2. Principales cambios de la versión 2 a la 3er edición.

Módulo 3. Fundamentos de Planificación avanzada de la calidad

Módulo 4. Responsabilidad de la planificación de la calidad del producto

Módulo 5. Fases del APQP

5.1 Fase 0. Iniciando
5.2 Fase 1. Planificar y definir el programa
5.3. Fase 2. Diseño y desarrollo del producto
5.4. Fase 3. Diseño y desarrollo del proceso
5.5. Fase 4. Validación del producto y del proceso
5.6. Fase 5. Retroalimentación, evaluación y acción correctiva

Módulo 6. Uso efectivo de los apéndices

6.1. Gestión de las etapas de la planeación avanzada de calidad
6.2. Uso de técnicas analíticas para la planeación avanzada de la calidad
6.3. Formaciones recomendadas para los equipos multidisciplinarios
6.4. Guía específica del sector

Regresar al índice

Análisis del Modo y Efecto de Falla

(AMEF) 4ta Edición

Objetivo:

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.

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).

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 proceso.
1.5 Clasificaciones de AMEF (sistemas, subsistema y componente).
1.6 Alternativas para la evaluación de riesgos.

Plan de Control

(CP 1ra. Edición)

Objetivo:

El propósito de la formación, es conocer y practicar, los lineamientos diseñados para ayudar a realizar un plan de control de calidad del producto estandarizado y que respalda el cumplimiento del producto o servicio que satisfaga al cliente. Considerando los requisitos de IATF 16949 y los requisitos del cliente aplicables.

Dirigido a:

Ingenieros de proyectos, 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. Así como a equipos multidisciplinarios enfocados a los lanzamientos de nuevos productos y mejora de procesos.

Duración:

8 horas.

Temario *GC17-C*

Módulo 1. Principales cambios del Plan de Control

Módulo2. Requisitos específicos de los clientes

Módulo 3. Introducción

Módulo 4. Requisitos y lineamientos del Plan de Control

Módulo 5. Desarrollo del Plan de Control

Módulo 6. Fases del Plan de Control

Módulo 7. Uso efectivo del Plan de Control

Módulo 8. Uso efectivo de los anexos.

8.1. a. Ejemplos del Plan de Control
8.2. b. Formularios y listas de verificación
8.3 c. Formaciones de referencia
8.4. Guía específica del sector

Regresar al índice

Análisis del Sistema de Medición

(MSA) 4ta Edición

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

Temario *GC17-D*

Módulo 1. Introducción al MSA

1.1 Antecedentes del MSA
1.2 Objetivos de la norma IATF 16949:2016
1.3 ¿Qué son las core tools?
1.4 ¿Cuáles son las core tools?
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

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 gráficas de control
4.6 Linealidad
4.7 Estudios R&R
4.8 Sistemas de Medición No Replicables
4.9 Sistemas de medición por atributo

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 (Cp, Cpk), 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

Temario *GC17-E*

Módulo 1. Introducción al SPC

1.1 Antecedentes del SPC
1.2 Objetivos de la norma IATF 16949:2016
1.3 ¿Qué son las Core Tools?
1.4 ¿Cuáles son las Core Tools?
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 de 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

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

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

Core Tools

(APQP 3ª, PC 1ª, SPC 2ª, PPAP 4ª, MSA 4ª, AMEF AIAG-VDA 1ª Ed)

Objetivo:

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

Dirigido a:

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

Duración:

56 horas.

Conocimientos previos sugeridos:

ISO 9001:2015
IATF 16949:2016
Minitab

Temario *GC18*

Módulo 1. Planeación Avanzada de la Calidad del Producto (APQP 3ra Edición)

1.1 Introducción
1.2 Principales cambios de la versión 2 a la versión 3
1.3 Fundamentos de Planificación avanzada de la calidad
1.4 Responsabilidad de la planificación de la calidad del producto
1.5 Fases del APQP
1.6 Uso efectivo de los apéndices

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

2.1. Lineamientos generales para los AMEF´s
2.2. Visión general de una estrategia, planeación e implementación de los AMEF´s
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 AIAG– VDA
3.2. Ejecución del AMEF de proceso

Módulo 4. Plan de Control

4.1. Principales cambios del Plan de Control
4.2. Requisitos específicos de los clientes
4.3. Introducción
4.4. Requisitos y lineamientos del Plan de Control
4.5 Desarrollo del Plan de Control
4.6 Fases del Plan de Control
4.7 Uso efectivo del Plan de Control
4.8 Uso efectivo de los anexos

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

Regresar al índice

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:

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 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

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

Implementación de la Metodología SPC

(Referenciado al manual SPC 2da Edición)

Objetivo:

Desarrollar e implementar Cartas de Control Estadístico que sirvan para detectar rápidamente la presencia de "causas espaciales o asignables" para emprender acciones correctivas que eviten la fabricación de productos defectuosos.

Dirigido:

Ingenieros de Calidad, Manufactura, Procesos, Producción, Servicio al Cliente y personal interesado en la implementación de Cartas de Control Estadístico en las áreas productivas para monitorear la variación en el proceso.

Duración:

16 horas.

Conocimientos previos sugeridos:

Estadística básica
MSA

Temario *GC22*

Módulo 1. Historia de la Calidad
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 Plan 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

GC22

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

Regresar al índice

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

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.

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:

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

Muestreo de Material Inicial

(WEB 2020) Mercedes-Benz

Objetivo:

Proporcionar una formación profesional en los perfiles necesarios para la gestión del sistema WEB 2020 y el dominio básico y entendido de éste.
Conocer la estructura y proceso de muestreo inicial material técnico (WEB).
Aprender y comprender los documentos básicos más importantes.
Aprender a determinar las pautas relevantes y las plantillas por sí mismos.
Aprender los requisitos relativos a la documentación en SQMS/PIA .
Aprender el concepto WEB 2020 y los requisitos posteriores.

Dirigido:

Perfiles relacionados con el desarrollo del producto áreas como ingeniería, calidad y compras.

Duración:

12 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

GC29

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.

Regresar al índice

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. R2 Ajustada.
10.6. Significancia Total.
10.7. ¿Por Qué Usar una Ecuación de Regresión?
10.8. Residuos.

Módulo 11. Regresión Múltiple y Polinominal

11.1. Usa los Datos Históricos Primero.
11.2. Modelos Polinominales.
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 Cómo 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 auditoría.
3.7 Desarrollo de formatos para auditoría y reporteo.
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 auditoría 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 metal-mecánica 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´s.
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 de CQI-9.
1.9. Enfoque a procesos.
1.10. Metas de la HTSA.
1.11. Proceso de evaluación.
1.12. Uso del CQI-9, HTSA y tablas.
1.13. Calificaciones de los evaluadores.
1.14. 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.

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:

Auditores 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 procesos 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

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

GC34

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

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. Remplazo 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

8.1. Uso de entradas en preprogramas y conducción a AMEF.
8.2. Evaluación de resultados de pruebas y modos de fallo (drbtr y drbfm).
8.3. Aplicación de experimentos para solución de problemas.

Módulo 9. Evaluación de la gestión de la garantía automotriz

9.1. Cómo realizar la evaluación CQI-14.
9.2. Tipos de evaluación.
9.3. Puntuación.
9.4. Disciplina de Informes.
9.5. Formato de evaluación.

Módulo 10. Apéndices

Regresar al índice

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 1er 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

GC36

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.

GC37

CQI – 17 2ª (EMS-SSA) Fabricación de Ensambles Electrónicos y Evaluación al Sistema de Soldadura

Objetivo:

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

Dirigido:

Se recomienda a todas las organizaciones que tienen entre sus procesos la Fabricación de ensambles electrónicos y Evaluación al sistema de soldadura blanda.
Se sugiere que a este entrenamiento asistan, Auditores internos, personal con responsabilidades de Soldadura blanda en las organizaciones como: ingenieros de calidad, supervisores de producción, formadores de personal, personal de mantenimiento así como aquellos que quieran aprender a evaluar procesos especiales.

Duración:

16 horas.

Conocimientos previos sugeridos:

•ISO 9001:2015.
•ISO 19011:2018.

Temario

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-17

Módulo 7. Enfoque a procesos

Módulo 8. Metas de la evaluación de Soldadura blanda

Módulo 9. Procedimiento de evaluación

Módulo 10. Competencia del evaluador de Soldadura blanda

Módulo 11. Otros requerimientos

Módulo 12. Alcance de la CQI-17

Regresar al índice

GC37

Módulo 13. Aplicación de CQI-17

Módulo 14. Instrucciones para llenado de Carátula

Módulo 15. Instrucciones para Evaluación al sistema de Recubrimiento (EMS-SSA) Sección 1-3

Módulo 16. Instrucciones para la Job Audit y verificación de las tablas de proceso (Audit oria en piso).
16.1 Tablas de proceso estándar por empresa.

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

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.

GC38

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

CQI – 19 Proceso de Gestión de Proveedores TIER-N

1ª Ed – Agosto 2012

Objetivo:

Mejorar la calidad del producto y reduzca 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

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.

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 Sistema 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 Re visión 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 / plásti cos)

Módulo 4. Metas de la Evaluación del Siste ma 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 Au dit)
10.1 Revisión de las Tablas de Proceso correspondientes.

CQI – 27 Evaluación al Sistema de Fundición (CSA)

2ª Ed – Marzo 2018

Objetivo:

Conocer y aplicar una auditoría bajo el estándar CQI-27 evaluación (auditoría) 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 consientes 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.

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 consientes 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 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)

Regresar al índice

GC45

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

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 (Auditoría 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

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. GD&T
1. Generalidades.

Módulo 2. GD&T
2.1 Recomendaciones.

Módulo 3. GD&T
3.1. Dimensión y tolerado.

Módulo 4. GD&T
4.1. Introducción.

Módulo 5. Tolerancias geométricas y dimensionales
5.1 Introducción.

Módulo 6. Reglas y unidades de medida
6.1 Reglas fundamentales.
6.2 Unidades lineales SI (métricas).
6.3 Unidades lineales habituales (US).
6.4 Identificación de unidades lineales.
6.5 Combinación SI y US.
6.6 Unidades Angulares.
6.7 Tipos de dimensionado.
6.7.1 Dimensionamiento en milímetros.
6.7.2 Dimensionamiento en pulgadas decimales.
6.8 Aplicación de dimensiones.
6.8.1 Líneas de dimensión.
6.8.2 Alineamiento.
6.8.3 Espaciado.
6.8.4 Dimensiones angulares.
6.8.5 Líneas dimensionales cruzadas.
6.8.6 Líneas de proyección.
6.8.7 Cruce de líneas de proyección.
6.8.8 Puntos de localización.
6.8.9 Longitud limitada.

Regresar al índice

GC46

Módulo 7. Localización de características

7.1 Dimensiones con coordenadas rectangulares.
7.2 Dimensiones con coordenadas rectangulares sin líneas de dimensión.
7.3 Dimensiones tabular.
7.4 Dimensiones con coordenadas polares.
7.5 Características repetitivas o dimensionales.
7.6 Serie y patrones.
7.7 Espaciado.

Módulo 8. Dimensionado y tolerado

8.1 Aplicación.
8.2 Dimensiones básicas.
8.3 Angulo de 90°.
8.4 Angulo básico de 90° y 0°.
8.5 Métodos de tolerancia directa.
8.5.1 Límite de dimensionado.
8.5.2 Tolerancia más y menos.
8.5.3 Tolerancias geométricas directamente aplicadas.
8.6 Expresión de tolerancias milimétricas.
8.7 Expresión de tolerancias en pulgadas.
8.8 Límites simples.
8.9 Acumulación de tolerancias.
8.9.1 Cadena de dimensionado.
8.9.2 Dimensionado línea base.
8.9.3 Dimensionado directo.
8.10 Límites dimensionales referencia y origen.

Módulo 9. Definiciones y simbología

9.1 Dimensión.
9.2 Dimensión básica.
9.3 Posición verdadera.
9.4 Dimensión de referencia.
9.5 Característica datum.
9.6 Como especificar un datum plano.
9.7 Característica datum simulador.
9.8 MMC (Máxima Condición de Material).
9.9 LMC (Mínima Condición de Material).
9.10 RFC (Regardless of Feature Size).
9.11 Condición virtual.
9.12 Tolerancia.
9.13 Tolerancias geométricas.
9.14 FIM (Full Indicator Movement).
9.15 Unidad de medida.
9.16 Rectitud.
9.17 Planitud.
9.18 Redondez.
9.19 Angularidad.
9.20 Característica compleja.
9.21 Concentricidad.
9.22 Cilindridad.
9.23 Perfil en una línea.
9.24 Perfil de una superficie.
9.25 Perpendicular.
9.26 Paralelismo.
9.27 Tolerancia de posición.
9.28 Simetría.
9.29 Cabeceo circular.
9.30 Cabeceo total.

Módulo 10. Tolerancias de forma

10.1 Rectitud.
10.1.1 Rectitud de elemento de superficie.
10.1.2 Rectitud de elemento RFS.
10.1.3 Rectitud MMC- Condición Virtual.
10.2 Planicidad.
10.2.1 Aplicación de la planicidad.
10.2.2 Aplicación sobre las características no cilíndricas.
10.2.3 Planicidad-Inspección.

Regresar al índice

10.3 Circularidad.
10.3.1 Circularidad-Inspección.
10.4 Cilindridad.
10.4.1 Tolerancia de cilindridad.

Módulo 11. Tolerancias de orientación
11.1 Angularidad.
11.1.1 Control de tolerancias a una superficie.
11.1.2 Control de tolerancias a una superficie cilíndrica.
11.2 Paralelismo.
11.2.1 Paralelismo implícito .
11.2.2 Tolerancia de paralelismo.
11.2.3 Paralelismo aplicado a una superficie.
11.2.4 Paralelismo aplicado al diámetro (MMC).
11.3 Perpendicular.
11.3.1 Perpendicular aplicada a una superficie.
11.3.2 Perpendicular aplicada a una figura plana.

Módulo 12. Tolerancias de localización
12.1 Posición.
12.1.1 Cálculo de tolerancia de posición.
12.1.2 Tolerancia de posición para caja.
12.1.3 Aplicación en zona proyectada.
12.1.4 Tolerancia de posición bidireccional-Método coordenadas rectangulares.
12.2 Concentricidad-Inspección.
12.3 Simetría.

Módulo 13. Tolerancias de perfil
13.1 Perfil de una superficie.
13.1.1 Aplicación de tolerancia de perfil.
13.1.2 Zona de tolerancia en dibujos 2D.
13.1.3 Especificación de un perfil todo alrededor.
13.1.4 Controles combinados.
13.2 Perfil de línea.
13.2.1 Perfil de línea para controlar la forma.

Módulo 14. Tolerancia Run-Out
14.1 Aplicación de tolerancia Run-Out.
14.2 Run-Out circular.
14.3 Run-Out total.
14.4 Características datum cilíndricas y planares.
14.5 Acumulación de tolerancias usando variación.

Módulo 15. Marco de referencia y modificadores
15.1 Marco de control.
15.2 Marco de control de características.
15.3 Marco de control de características con datum.
15.4 Marco de control de características de 2 a 3 referencias.
15.5 Control de característica compleja.
15.6 Marco de control de características combinadas y símbolo datum.
15.7 Marco de control de características con zona proyectada.
15.8 Zona de tolerancia.
15.9 Lista de modificadores.

Módulo 16. Referencias datum
16.1 General.
16.2 Grados de libertad.
16.3 Grados de libertad primarios.
16.4 Grados de libertad constreñidos.
16.5 Simulador de características datum.

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.

Módulo 5. Calibración de los equipos de medición

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

Regresar al índice

GC47

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.

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 a:

"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?

Entrenamiento en Formación de Auditor Líder IATF 16949:2016

GC49

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 interno de 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 auditoria 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 In terno IATF 16949:2016

Temario

Módulo 1. Comprender la Norma IATF 16949

1.1 Estudio de la Norma: Familiarizarse con los requisitos específicos de la norma IATF 16949, que es un estándar de calidad internacional para la industria automotriz.
1.2 Requisitos de la Norma: Conocer en profundidad los requisitos y expectativas de la norma en relación con el sistema de gestión de calidad.

Módulo 2. Desarrollar Competencias en Auditoría

2.1 Principios y Conceptos de Auditoría: Comprender los principios fundamentales y las técnicas de auditoría, incluyendo la planificación, ejecución y reporte de auditorías
2.2 Métodos de Auditoría: Aplicar técnicas de auditoría específicas para evaluar la conformidad del sistema de gestión de calidad con los requisitos de la norma IATF 16949.

Módulo 3. Liderar Equipos de Auditoría

3.1 Gestión de Equipos: Desarrollar habilidades para liderar y coordinar equipos de auditoría, asegurando una auditoría efectiva y eficiente.
3.2 Comunicación y Resolución de Conflictos: Mejorar las habilidades de comunicación y resolución de conflictos durante el proceso de auditoría

Regresar al índice

Módulo 4. Planificar y Ejecutar Auditorías
4.1 Planificación de Auditorías: Elaborar planes de auditoría detallados, incluyendo el alcance, objetivos y criterios de auditoría.
4.2 Ejecución de Auditorías: Realizar auditorías siguiendo los procedimientos establecidos, recopilando y analizando evidencia objetiva para evaluar la conformidad del sistema.

Módulo 5. Evaluar y Reportar Resultados
5.1 Acciones Correctivas: Identificar no conformidades y recomendar acciones correctivas para abordar las deficiencias detectadas.

Módulo 6. Aplicar Técnicas de Evaluación de Riesgos y Oportunidades
6.1 Gestión de Riesgos: Evaluar los riesgos y oportunidades asociados con el sistema de gestión de calidad y su impacto en la conformidad con la norma.
6.2 Mejora Continua: Promover la mejora continua del sistema de gestión de calidad basado en los resultados de la auditoría.

Modulo 7. Cumplir con Requisitos Regulatorios y Normativos
7.1 Conformidad Regulatoria: Asegurar que el sistema de gestión de calidad cumple con los requisitos regulatorios y normativos aplicables en la industria automotriz.
7.2 Actualización de Normas: Mantenerse actualizado con las últimas revisiones y cambios en la norma IATF 16949 y otros estándares relevantes.

Módulo 8. Desarrollar Habilidades de Evaluación Crítica
8.1 Pensamiento Crítico: Aplicar habilidades de pensamiento crítico para evaluar la eficacia del sistema de gestión de calidad y las prácticas de la organización.
8.2 Auditoría Basada en Riesgos: Utilizar un enfoque basado en riesgos para dirigir la auditoría y enfocar los esfuerzos en áreas clave de preocupación.

Módulo 9. Promover la Ética y la Integridad en la Auditoría
9.1 Ética Profesional: Adherirse a principios éticos y mantener la integridad en todas las actividades de auditoría.
9.2 Imparcialidad y Objetividad: Garantizar una auditoría imparcial y objetiva, evitando cualquier conflicto de interés.

Módulo 10. Preparación para la Certificación
10.1 Preparación para Certificación: Preparar a los participantes para que puedan realizar auditorías que conduzcan a la certificación y mantenimiento de la acreditación bajo la norma IATF 16949.

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:

Auditores, 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 Fundentes 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, basado 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

GC52

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 auditoría.

VDA 6.5

Objetivo:

El objetivo principal de la certificación VDA 6.5 es asegurar que las organizaciones que fabrican componentes o proveen servicios a la industria automotriz gestionen de manera efectiva la calidad y el riesgo asociado con sus procesos.

Conocimientos previos sugeridos:

Ninguno.

Dirigido:

FEHRER.

Duración:

32 horas.

Temario *GC54*

Módulo 1. Garantizar la Calidad en la Gestión de Procesos de Proveedores

1.1 Estándares de Calidad: Asegurar que los proveedores mantengan y gestionen altos estándares de calidad en sus procesos de producción y servicios.

1.2 Control de Procesos: Implementar un sistema de gestión que controle y supervise la calidad de los procesos para cumplir con los requisitos específicos de la industria automotriz.

Módulo 2. Cumplir con los Requisitos de la Industria Automotriz

2.1 Normas y Requisitos: Asegurar el cumplimiento con los requisitos específicos establecidos por la industria automotriz, conforme a la normativa VDA 6.5 y otras normas relacionadas.

2.2 Especificaciones del Cliente: Adaptar y alinear los procesos de gestión de calidad para cumplir con las especificaciones y expectativas de los clientes automotrices.

Módulo 3. Mejorar la Gestión de Riesgos

3.1 Identificación de Riesgos: Identificar y evaluar riesgos potenciales asociados con los procesos de producción y suministro.

3.2 Planes de Mitigación: Desarrollar y aplicar planes de mitigación para reducir o eliminar los riesgos identificados.

Temario *GC54*

Módulo 4. Optimizar la Eficiencia de los Procesos

4.1 Mejora Continua: Implementar prácticas de mejora continua para optimizar la eficiencia y efectividad de los procesos.

4.2 Reducción de Desperdicios: Minimizar desperdicios y variaciones en los procesos para mejorar la calidad del producto final.

Módulo 5. Fomentar la Colaboración y Comunicación Efectiva

5.1 Relaciones con Proveedores: Establecer y mantener relaciones efectivas y colaborativas con proveedores para asegurar la calidad y la fiabilidad del suministro.

5.2 Comunicación: Asegurar una comunicación clara y efectiva entre todos los actores involucrados en la cadena de suministro.

Módulo 6. Asegurar la Conformidad Regulatoria y Normativa

6.1 Cumplimiento Regulatorio: Garantizar que los procesos y productos cumplan con todas las regulaciones y normativas relevantes.

6.2 Auditorías y Revisiones: Realizar auditorías y revisiones regulares para asegurar la conformidad continua con los requisitos de VDA 6.5.

Módulo 7. Desarrollar Competencias en Gestión de la Calidad

7.1 Capacitación y Desarrollo: Capacitar al personal en prácticas de gestión de calidad y técnicas específicas para cumplir con los requisitos de VDA 6.5.

7.2 Gestión del Conocimiento: Desarrollar y gestionar el conocimiento dentro de la organización para mejorar la calidad y la eficiencia de los procesos.

Módulo 8. Asegurar la Satisfacción del Cliente

8.1 Cumplimiento de Expectativas: Asegurar que los procesos de producción y suministro cumplan con las expectativas y requisitos de los clientes.

8.2 Gestión de Feedback: Recoger y analizar el feedback de los clientes para realizar mejoras continuas en los procesos.

Módulo 9. Fortalecer la Reputación y Confianza en el Mercado

9.1 Reputación de la Empresa: Mejorar la reputación de la empresa en la industria automotriz mediante la certificación VDA 6.5.

9.2 Confianza del Cliente: Fortalecer la confianza del cliente al demostrar el compromiso con la calidad y la gestión efectiva de los procesos.

Módulo 10. Fortalecer la Reputación y Confianza en el Mercado

10.1 Reputación de la Empresa: Mejorar la reputación de la empresa en la industria automotriz mediante la certificación VDA 6.3 y la demostración de prácticas de alta calidad.

10.2 Confianza del Cliente: Fortalecer la confianza del cliente al demostrar el compromiso con la calidad y la gestión efectiva de los procesos.

Regresar al índice

ISO/IEC 27001:2022 3ª Edición

Objetivo:

Capacitar a los participantes en la implementación, gestión y auditoría del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información (SGSI) conforme a la norma ISO/IEC 27001.

Conocimientos previos sugeridos:

Se recomienda tener conocimientos básicos de seguridad de la información y conceptos relacionados con gestión de riesgos.

Dirigido:

Profesionales y organizaciones que buscan implementar, mantener o auditar un Sistema de Gestión de Seguridad de la Información

Duración:

12 horas.

Temario *GC55*

Módulo 1. Introducción a la Norma ISO/IEC 27001

1.1 Fundamentos de la Norma: Comprender los principios básicos y el propósito de la norma ISO/IEC 27001 en el contexto de la seguridad de la información.

1.2 Estructura de la Norma: Familiarizarse con la estructura y los requisitos de la norma ISO/IEC 27001, incluyendo los controles y los objetivos de seguridad de la información.

Módulo 2. Implementación del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información (SGSI)

2.1 Establecimiento del SGSI: Aprender a establecer un SGSI, incluyendo la definición del alcance, los objetivos y las políticas de seguridad de la información.

2.2 Evaluación de Riesgos: Desarrollar habilidades para realizar una evaluación de riesgos de seguridad de la información, identificando amenazas y vulnerabilidades, y determinando las medidas de control adecuadas.

Módulo 3. Desarrollo de Políticas y Procedimientos de Seguridad

3.1 Creación de Políticas: Conocer cómo desarrollar y documentar políticas de seguridad de la información que cumplan con los requisitos de la norma.

3.2 Procedimientos Operativos: Establecer procedimientos operativos para implementar y gestionar los controles de seguridad necesarios.

Regresar al índice

GC55

Módulo 4. Gestión de la Seguridad de la Información

4.1 Controles de Seguridad: Implementar y gestionar controles de seguridad de acuerdo con los requisitos de la norma ISO/IEC 27001, y asegurar su eficacia.

4.2 Monitoreo y Revisión: Establecer procedimientos para el monitoreo y la revisión continua del SGSI para asegurar su efectividad y cumplimiento.

Módulo 5. Preparación para la Auditoría

5.1 Auditoría Interna: Aprender a realizar auditorías internas para evaluar la conformidad del SGSI con la norma ISO/IEC 27001 y detectar áreas de mejora.

5.2 Preparación para la Certificación: Conocer los pasos necesarios para prepararse para una auditoría de certificación externa, incluyendo la selección de auditores y la gestión de no conformidades.

Módulo 6. Gestión de Incidentes de Seguridad

6.1 Respuesta a Incidentes: Desarrollar un plan de respuesta a incidentes de seguridad de la información para manejar y mitigar los efectos de posibles brechas de seguridad.

6.2 Análisis de Incidentes: Aprender a realizar análisis post-incidente para identificar causas raíz y mejorar las prácticas de seguridad.

Módulo 7. Cumplimiento Legal y Normativo

7.1 Regulaciones Aplicables: Comprender y asegurar el cumplimiento con regulaciones y leyes relacionadas con la protección de la información y la privacidad.

7.2 Requisitos Contractuales: Identificar y cumplir con requisitos contractuales específicos relacionados con la seguridad de la información.

Módulo 8. Desarrollo de Habilidades de Gestión y Liderazgo

8.1 Liderazgo en Seguridad de la Información: Desarrollar habilidades de liderazgo para gestionar eficazmente el SGSI y fomentar una cultura de seguridad de la información en toda la organización.

8.2 Comunicación y Formación: Aprender a comunicar eficazmente las políticas de seguridad de la información y proporcionar formación continua al personal.

Módulo 9. Mejora Continua del SGSI

9.1 Revisión y Mejora: Implementar un ciclo de mejora continua para evaluar y mejorar el SGSI, basándose en los resultados de auditorías, revisiones y lecciones aprendidas.

9.2 Adaptación a Cambios: Adaptar el SGSI a cambios en el entorno de amenazas, en la organización y en los requisitos regulatorios.

GC55

Módulo 10. Aplicación Práctica de la Norma

10.1 Estudios de Caso: Analizar estudios de caso y escenarios prácticos para aplicar los conceptos aprendidos en situaciones reales.

10.2 Ejercicios Prácticos: Participar en ejercicios prácticos que simulen la implementación y auditoría de un SGSI conforme a la norma ISO/IEC 27001.

CQI-35 1ª ed. Guía para la Calidad de Arneses y Cables (Wiring Harness Quality Guidelines)

Objetivo:

El propósito de la formación es conocer, desarrollar y ser conscientes de la correcta aplicación del estándar CQI-35, en conocimiento y aplicación de las guías para la calidad de arneses y cables.
Con la finalidad de demostrar la capacidad de la organización para cumplir con los requerimientos normativos, del cliente, legales y propios de la organización.

Dirigido:

Se recomienda a todas las organizaciones que incluyan en sus procesos la fabricación de cables y arneses. Se sugiere que a este entrenamiento asistan auditores internos, personal con responsabilidades en el proceso de fabricación, como ingenieros de calidad, supervisores de producción, formadores de personal, personal de mantenimiento, así como aquellos interesados en aprender a evaluar procesos especiales.

Duración:

16 horas.

Temario *GC56*

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-35.

Módulo 7. Enfoque a procesos.

Módulo 8. Proceso de evaluación.

Módulo 9. Competencias del evaluador.

Módulo 10. Requerimientos generales de Manufactura.

Módulo 11. Requerimientos generales de Manejo de materiales.

Módulo 12. Requerimientos generales de Manufactura de conectores y terminales.

Módulo 13. Requerimientos de crimpado / corte.

Módulo 14. Requerimientos girado de cableado

Regresar al índice

GC56

Módulo 15. Requerimientos de soldadura ultrasónica.

Módulo 16. Requerimientos de soldadura Blanda de terminales.

Módulo 17. Requerimientos de aplicación de tubo termoretráctil.

Módulo 18. Requerimientos de fijación/ fijadores.

Módulo 19. Requerimientos de ensamble.

Módulo 20. Requerimientos de inspección.

Módulo 21. Requerimientos reemplazo y reparación.

Módulo 22. Requerimientos de alto voltaje.

Módulo 23. Requerimientos cables coaxiales.

Módulo 24. Requerimientos de trazabilidad, códigos de barras y etiquetado.

Módulo 25. Requerimientos de lanzamiento seguro de cables y arneses.

Módulo 26. Requerimientos de envío.

Módulo 27. Requerimientos de soporte de producto.

Módulo 28. Uso eficaz de la ISO 19011 en la CQI-35.

Regresar al índice

FORMEL Q

Objetivo:

Los participantes conocerán los fundamentos de los acuerdos de calidad establecidos en los Manuales Formel Q como exigencias y requisitos contractuales para asegurar la calidad, cantidad y plazos de los productos y procesos, en toda la cadena de suministro de las piezas de compra.

Conocimientos previos sugeridos:

Para un mejor aprovechamiento se recomienda que los asistentes hayan participado o tengan conocimientos equivalentes de:
Sistemas de Gestión de Calidad VDA 6.1 e ISO/TS 16949, (APQP), (QFD), (AMEF), Herramientas de Calidad.

Dirigido:

Personal de ventas, ingeniería, planeación, aseguramiento de la calidad, producción, coordinadores del sistema de calidad y todo el personal responsable de que las características de calidad del producto y los requisitos del cliente se cumplan.

Duración:

16 horas.

Temario *GC57*

Módulo 1. Introducción Modelo Formel Q y Antecedentes.

Módulo 2. Manual Formel Q konkret
2.1 Referencias normativas.
2.2 Solicitud de oferta y elaboración de ofertas.
2.3 Criterios de calidad para la adjudicación de pedidos.
2.4 Cooperación con proveedores en el proceso de creación del producto.
2.5 Medidas de calidad durante la serie.

Módulo 3. Manual Formel Q Capacidad de Calidad
3.1 Expectativas de los clientes.
3.2 Auto-auditoría de proveedores.
3.3 Auditoría de producto.
3.4 Análisis de potencial.
3.5 Auditoría de proceso.
3.6 Auditoría de pe partes D/TLD.
3.7 Revisión técnica de proveedores TRL.
3.8 Gestión de sub-proveedores TRL.
3.9 Análisis de problema y revisión de aplicaciones.

Módulo 4. Manual Formel Q programa de calificación de piezas nuevas (QPN-RGA)
4.1 Estructura QPN.
4.2 Procedimiento de evaluación.
4.3 Fases del proyecto.
4.4 Listas de verificación.
4.5 Principio de escalación.

Regresar al índice

7 Herramientas de la Calidad

Objetivo:

El participante conocerá cuáles son las herramientas para el control de la calidad, Desarrollará las competencias necesarias para su análisis e interpretación, Aprenderá a utilizarlas y aplicarlas en sus actividades.

Conocimientos previos sugeridos:

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

Dirigido:

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

Duración:

8 horas.

Temario *GC58*

Módulo 1. Enfoque a la calidad.
1.1 Conceptualización.
1.2 Importancia.
1.3 Ciclo de desperdicio vs calidad.
1.4 Generar una cultura de calidad.

Módulo 2. Diagrama de causa-efecto (diagrama de Ishikawa).
2.1 Cómo identificar un efecto (problema).
2.2 Cómo determinar las causas del problema.

Módulo 3. Estratificación.
3.1 Qué es el universo de datos.
3.2 Cómo se define un subconjunto.
3.3 Cuáles son los factores para la estratificación.

Módulo 4. Hoja de comprobación (hoja de validación).
4.1 Identificar el proceso a observar.
4.2 Diseño de la Hoja de comprobación.
4.3 Proceso de recolección de datos.

Módulo 5. Gráficos de control.
5.1 Tablas de datos.
5.2 Límites Inferior, central y superior.

Módulo 6. Histograma.
6.1 Cómo determinar el número de clases.
6.2 La frecuencia absoluta.

Módulo 7. Diagrama de Pareto.
7.1 La regla de Pareto.
7.2 Las causas.
7.3 Porcentaje y porcentaje acumulado.

GC58

Módulo 8. Diagrama de Dispersión.

8.1 El eje X y el eje Y.

8.2 Relación entre las variables.

8.3 Coeficiente de correlación.

VDA 6.8 – Gestión de Proyectos con Proveedores (en el contexto VW)

Objetivo:

El participante conocerá cuáles son las herramientas para el control de la calidad, Desarrollará las competencias necesarias para su análisis e interpretación, Aprenderá a utilizarlas y aplicarlas en sus actividades.

Conocimientos previos sugeridos:

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

Dirigido:

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

Duración:

8 horas.

Temario *GC59*

Módulo 1. Introducción al estándar VDA 6.8

1.1 ¿Qué es la VDA y por qué se creó el estándar 6.8?
1.2 Diferencias entre VDA 6.3 y 6.8
1.3 Rol de Volkswagen en la implementación del modelo
1.4 Beneficios de aplicar correctamente VDA 6.8

Módulo 2. Gestión de Proyectos en el marco de VDA 6.8

2.1 Etapas del proyecto: de la oferta a la entrega
2.2 Definición de roles y responsabilidades
2.3 Gestión de hitos clave (milestones)
2.4 Matriz RACI y flujo de información

Módulo 3. Evaluación de la Gestión del Proveedor

3.1 Criterios de auditoría VDA 6.8
3.2 Herramientas de seguimiento (Plan maestro, listas de verificación)
3.3 Gestión de riesgos y de cambios
3.4 Documentación requerida
3.5 Indicadores clave de desempeño (KPIs)

Módulo 4. Auditoría según VDA 6.8

4.1 Preparación para una auditoría de VW
4.2 Puntos críticos y recomendaciones
4.3 Interpretación de resultados y acciones correctivas
4.4 Simulación práctica de evaluación

Regresar al índice

GC59

Módulo 5. Mejores prácticas y casos de éxito

5.1 Lecciones aprendidas de proveedores certificados

5.2 Integración con otros sistemas de gestión (IATF 16949, ISO 9001)

CQI-32 Cuestionarios del sistema para barras de acero

Objetivo:

El participante, al finalizar el entrenamiento, comprenderá y utilizará los cuestionarios del CQI-32 como herramienta de evaluación del sistema en la fabricación de barras de acero, permitiendo detectar riesgos en el proceso, fortalecer los controles operativos y asegurar la calidad y consistencia del producto conforme a los requisitos del cliente y estándares aplicables.

Conocimientos previos sugeridos:

Se recomienda contar con conocimientos básicos en procesos de manufactura, calidad y lectura de especificaciones técnicas, así como nociones de auditorías o sistemas de gestión en la industria automotriz.

Dirigido:

Dirigido a personal de calidad, ingeniería, producción y auditoría involucrado en la fabricación y control de barras de acero.

Duración:

16 horas.

Temario *GC60*

Módulo 1. Presentación

Módulo 2. Introducción al CQI-32 [BSSQ].

Módulo 3. Requerimientos del SGC Automotriz.

Módulo 4. Enfoque basado en procesos.

Módulo 5. Requerimientos y especificaciones de las OEM´s (automotrices).

Módulo 6. La AIAG y los CQI-xx – CSR's.

Módulo 7. Conceptos del SGC.

Módulo 8. Fundamentos metalúrgicos.

Módulo 9. Requerimientos del evaluador.

Módulo 10. El Procedimiento de evaluación.

10.1 El Procedimiento para aplicar el cuestionario
10.2 La portada / carátula
10.3 El BSSQ, Sección 1 y 2.
10.4 Las tablas 20 de proceso BSSQ (Tablas A – T)

Módulo 11. Conclusiones.

Regresar al índice

GC61

CQI-33 Directrices para el intercambio de paquetes de datos técnicos de modelos 3D

Objetivo:

El participante, al finalizar el entrenamiento, conocerá y aplicará de manera efectiva los lineamientos del CQI-33 para el intercambio de paquetes de datos técnicos de modelos 3D, asegurando la correcta generación, interpretación, transferencia y uso de la información digital del producto, con el fin de garantizar la integridad de los datos, la consistencia entre partes involucradas y el cumplimiento de los requisitos del cliente y las especificaciones técnicas.

Conocimientos previos sugeridos:

Para cursar CQI-33 es necesario dominar la norma IATF 16949, tener experiencia previa en auditorías de procesos y conocer las Core Tools, especialmente AMEF y Planes de Control, además de poseer fundamentos técnicos sobre soldadura fuerte y metalurgia básica.

Dirigido:

Este curso va dirigido a auditores de calidad y procesos encargados de evaluar la conformidad del sistema de soldadura fuerte (brazing) según los requisitos de la AIAG.

Duración:

16 horas.

Temario

Módulo 1. Introducción a la Colaboración Técnica Digital

1.1 Problemas actuales en la colaboración técnica
1.2 Impacto de múltiples formatos y sistemas: OEM vs Proveedores
1.3 Importancia de la estandarización en el intercambio de datos
1.4 Objetivo del CQI-33

Módulo 2. Concepto de Technical Data Package (TDP)

2.1 Definición de TDP
2.2 Componentes del TDP: Modelos 3D, Planos y Tolerancias Geométricas . Especificaciones técnicas
2.3 Relacion con requisitos de diseño (IATF 16949)

Módulo 3. Estructura del Paquete de Datos Técnicos

3.1 Archivos incluidos (modelo 3D, documentos, metadata)
3.2 Organización del paquete
3.3 Relación entre elementos
3.4 Integridad de la información

Módulo 4.Factores Clave para la Colaboración Exitosa

4.1 Comunicación entre OEM y proveedores
4.2 Alineación de requisitos
4.3 Formatos nativos contra neutros . STEP, IGES, JT
4.4 Compatibilidad entre sistemas

Regresar al índice

GC61

Módulo 5. Problemas Comunes en el Intercambio de Datos
5.1 Diferentes sistemas CAD
5.2 Pérdida de información (PMI, tolerancias)
5.3 Versiones inconsistentes
5.4 Falta de estándares comunes

Módulo 6. Estandarización del Intercambio de Datos
6.1 Reglas para compartir información técnica
6.2 Requisitos comunes entre organizaciones
6.3 Reducción de variabilidad en formatos

Módulo 7. Gestión del Flujo de Información
7.1 Flujo de datos entre cliente y proveedor
7.2 Control de versiones
7.3 Actualización de paquetes
7.4 Trazabilidad

Módulo 8. Calidad del Dato Técnico
8.1 Validación de modelos 3D
8.2 Integridad del paquete
8.3 Consistencia de información
8.4 Verificación antes de liberación

Módulo 9. Implementación en la Cadena de Suministro
9.1 Aplicación en OEMs y proveedores
9.2 Integración con procesos existentes
9.3 Reducción de riesgos
9.4 Mejora de eficiencia operativa

Módulo 10. Mejores Prácticas y Recomendaciones
10.1 Uso estandarizado de TDP
10.2 Simplificación de intercambio
10.3 Reducción de errores
10.4 Mejora continua

Regresar al índice

GC62

CQI-37 – Guía de gestión de materiales a granel/artículos de catálogo críticos para la seguridad

Objetivo:

El participante, al finalizar el entrenamiento, conocerá y aplicará de manera efectiva los lineamientos establecidos en el CQI-37 para la gestión de materiales a granel y artículos de catálogo críticos para la seguridad, asegurando su adecuada identificación, control, almacenamiento, trazabilidad y uso dentro de los procesos de la organización, con el fin de prevenir riesgos, garantizar la integridad del producto y cumplir con los requisitos del cliente y las normas aplicables.

Conocimientos previos sugeridos:

-Conocimientos básicos de procesos de manufactura, especialmente fundición.

-Nociones de control de calidad y lectura de especificaciones.

-Comprensión general de sistemas de gestión (IATF 16949 o ISO 9001).

Dirigido:

Personal de la industria que participa en procesos de fundición y en el control de calidad

Duración:

16 horas.

Temario

Módulo 1. Introducción al CQI-37

1.1 Propósito del CQI-37
1.2 Alcance del estándar
1.3 Importancia de materiales “de catálogo” en seguridad
1.4 Aplicación en la cadena de suministro

Módulo 2. Conceptos Clave y Definiciones

2.1 Materiales a granel (bulk materials)
2.2 Artículos de catálogo
2.3 Componentes críticos para la seguridad
2.4 Escenarios build-to-spec vs build-to-print

Módulo 3. Roles y Responsabilidades en la Cadena de Suministro

3.1 OEM (cliente final)
3.2 Proveedores Tier N
3.3 Proveedores de catálogo / distribuidores

Módulo 4. Identificación de Materiales Críticos

4.1 Identificación de componentes críticos
4.2 Evaluación de riesgo
4.3 Impacto en seguridad del producto
4.4 Criterios de criticidad

Módulo 5. Gestión del Riesgo

5.1 Análisis de riesgos potenciales
5.2 Evaluación de fallas
5.3 Mitigación de riesgos
5.4 Enfoque preventivo

Regresar al índice

GC62

Módulo 6. Requisitos de Comunicación
6.1 Comunicación entre cliente y proveedor
6.2 Notificación de cambios
6.3 Flujo de información
6.4 Aseguramiento de alineación técnica

Módulo 7. Gestión de Cambios
7.1 Control de modificaciones en materiales
7.2 Evaluación de impacto
7.3 Validación de cambios
7.4 Aprobación por el cliente

Módulo 8. Evaluación y Autoevaluación (Assessment)
8.1 Uso del cuestionario CQI-37
8.2 Evaluación del sistema
8.3 Identificación de brechas
8.4 Auditoría interna

Módulo 9. Aseguramiento de la Calidad
9.1 Validación de materiales
9.2 Control de especificaciones
9.3 Verificación de desempeño
9.4 Cumplimiento de requisitos OEM

Módulo 10. Implementación del CQI-37
10.1 Integración en el sistema de calidad
10.2 Aplicación en procesos actuales
10.3 Alineación con IATF 16949
10.4 Gestión documental

Módulo 11. Mejora Continua
11.1 Seguimiento de indicadores
11.2 Lecciones aprendidas
11.3 Reducción de riesgos
11.4 Optimización del proceso

Regresar al índice

GC63

ISO 19011: Fundamentos + Actualización 2026

Objetivo:

Proporcionar una visión general de la ISO 19011 (principios, proceso de auditoría) y actualizar a los participantes en los cambios clave de la versión 2026, con enfoque en auditoría remota y competencias digitales.

Conocimientos previos sugeridos:

Ninguno

Dirigido:

Auditores internos, personal de calidad y cualquier persona que necesite una introducción rápida y actualizada a la norma.

Duración:

8 horas.

Temario

Módulo 1. Introducción y conceptos básicos

1.1 ¿Qué es una auditoría?
1.2 Tipos de auditoría (primera, segunda, tercera parte).
1.3 Términos clave: criterios, evidencia objetiva, hallazgos, conclusiones.
1.4 Objetivo y campo de aplicación de la ISO 19011.

Módulo 2. Principios de auditoría

2.1 Integridad, presentación imparcial, debido cuidado, confidencialidad, independencia, enfoque basado en evidencia y riesgos.

Módulo 3. Gestión del programa de auditoría

3.1 ¿Qué es un programa de auditoría?
3.2 Objetivos del programa.
3.3 Riesgos y oportunidades.
3.4 Recursos.
3.5 Cambio 2026: Inclusión de recursos tecnológicos (ancho de banda, software).

Módulo 4. Inicio y preparación de la auditoría

4.1 Contacto con el auditado.
4.2 Viabilidad.
4.3 Revisión documental.
4.4 Planificación con enfoque basado en riesgos.
4.5 Cambio 2026: Ejemplos prácticos de priorización (quejas, hallazgos previos).

Módulo 5. Realización de la auditoría
5.1 Reunión de apertura.
5.2 Recopilación de información.
5.3 Generación de hallazgos.
5.4 Reunión de cierre.

Módulo 6. Informe y finalización
6.1 Preparación y distribución del informe.
6.2 Finalización de la auditoría.

Módulo 7. Competencia del auditor
7.1 Comportamiento personal.
7.2 Conocimientos y habilidades.
7.3 Cambio 2026: Competencias en TIC y tecnologías emergentes (IA).

Módulo 8. Métodos de auditoría
8.1 Cambio 2026: Distinción entre métodos con y sin interacción humana.
8.2 Ejemplos de auditoría remota (vigilancia, análisis de datos).

Módulo 9. Anexo A.16 – Auditoría remota
9.1 Protocolos de acceso remoto.
9.2 Verificaciones técnicas previas.
9.3 Planes de contingencia (caídas de internet).
9.4 Seguridad de datos y confidencialidad.

Módulo 10. Estudio de caso práctico único
10.1 Ejercicio integrado: Planificar y simular una auditoría remota a un proveedor externo (aplicar A.16 y enfoque basado en riesgos).

Módulo 11. Evaluación final y cierre
11.1 Evaluación de conocimientos.
11.2 Ronda de preguntas.
11.3 Entrega de certificado de participación.

GC64

AIAG & VDA SPC - 1era Edición

Objetivo:

Proporcionar a los profesionales de la calidad y manufactura los conocimientos y habilidades prácticas para implementar el Control Estadístico de Procesos según el nuevo estándar armonizado AIAG-VDA SPC 2026. El objetivo es que los participantes comprendan la evolución del SPC, dominen los nuevos conceptos y sepan aplicarlos correctamente en la industria automotriz y de manufactura en general. Al finalizar el curso, el participante será capaz de:

- Comprender la estructura y los requisitos del nuevo manual.
-Planificar, realizar y evaluar estudios de desempeño de máquina y capacidad de proceso.
-Seleccionar el gráfico de control adecuado para diferentes escenarios, incluyendo datos no normales.
-Interpretar correctamente los índices de capacidad y desempeño (Pp/Ppk, Cp/Cpk, Pm/Pmk).
-Implementar un Plan de Acción ante Fuera de Control (OCAP) efectivo.
-Integrar el SPC con el Sistema de Gestión de Calidad (QMS) y otras herramientas de la industria (Core Tools).

Conocimientos previos sugeridos:

-Conocimientos básicos de procesos de manufactura y sistemas de medición.
-Conocimientos teóricos de estadística general (media, desviación estándar, población, muestra, histograma, etc.) .
-Manejo básico de hojas de cálculo (MS Excel) para realizar ejercicios prácticos.

Dirigido:

Profesionales con responsabilidades en la calidad y manufactura (Ingenieros de calidad, ingenieros de manufactura / procesos, supervisores y líderes de producción, personal de aseguramiento de calidad (QA/QC), profesionales de mejora continua, auditores internos y de proveedores, consultores del sector automotriz y manufactura).

Duración:

16 horas.

GC64

Temario

Módulo 1: Del SPC tradicional al sistema AIAG–VDA

1.1 Evolución del Control Estadístico de Procesos.
1.2 Principales cambios conceptuales.
1.3 Filosofía del nuevo enfoque.
1.4 Relación con estándares y Core Tools.

Módulo 2: Requisitos para implementar SPC

2.1 El SPC no inicia con el gráfico.
2.2 Especificaciones de producto claras.
2.3 Conexión con FMEA.
2.4 Sistema de medición.
2.5 Planificación de producción e inspección.
2.6 El Plan de Control como base del SPC.
2.7 Roles y responsabilidades.
2.8 Introducción al OCAP.

Módulo 3: Estudios de máquina, desempeño y capacidad

3.1 Conceptos fundamentales.
3.2 Desempeño y capacidad.
3.3 Diferencias entre índices P y C.
3.4 Desempeño de máquina.
3.5 Índices Pm y Pmk.
3.6 Situaciones especiales en estudios de máquina.
3.7 Desempeño preliminar del proceso.
3.8 Capacidad continua del proceso.
3.9 Índices potenciales y reales.
3.10 Interpretación responsable.

Módulo 4: Comportamiento temporal y métodos de evaluación

4.1 La distribución no cuenta toda la historia.
4.2 Secuencia de decisión.
4.3 Modelos dependientes del tiempo.
4.4 Evaluación de normalidad.
4.5 Datos no normales.
4.6 Método Geométrico General.
4.7 Método de proporción de excedencia o z-Score.
4.8 Selección del método.

Módulo 5: Taller de evaluación del proceso

5.1 Caso práctico. Aplicar una secuencia estructurada para analizar datos, seleccionar el estudio y emitir una conclusión técnicamente sustentada .

Módulo 6: Selección y aplicación de gráficos de control

6.1 Propósito de un gráfico de control.
6.2 Límites de control y límites de especificación.
6.3 Gráficos relacionados con el proceso.
6.4 Gráficos relacionados con la tolerancia.
6.5 Gráficos retrospectivos y SPC en tiempo real.
6.6 Gráficos retrospectivos y SPC en tiempo real.
6.7 Gráficos por variables.
6.8 Gráfico Pearson.
6.9 Shewhart con límites extendidos.
6.10 Gráficos de aceptación.
6.11 Gráficos por atributos.
6.12 Guía general de selección.

Regresar al índice

Módulo 7: Interpretación de señales y OCAP
7.1 Señales básicas.
7.2 Interpretación responsable.
7.3 Falsas alarmas y sensibilidad.
7.4 Curva Característica de Operación.
7.5 Average Run Length, ARL.
7.6 Estructura del OCAP.
7.7 Ajustar no siempre es reaccionar correctamente.

Módulo 8: Taller de gráficos de control y reacción
8.1 Caso práctico: Seleccionar, construir e interpretar un gráfico de control y simular la aplicación de un OCAP.

Módulo 9: Software, documentación e integración con QMS
9.1 El software es una herramienta.
9.2 Validación y verificación.
9.3 Evidencia de verificación.
9.4 Documentación de una aplicación SPC.
9.5 Integración con el Sistema de Gestión.
9.6 Matriz estable–capaz.

Módulo 10: Diseño de una aplicación SPC y cierre
10.1 Resumen de los puntos clave.

Transición AIAG & VDA SPC 1era Edición

GC65

Objetivo:

Este curso está diseñado para profesionales con experiencia en el SPC tradicional (SPC 2nd Edition) que necesitan comprender de manera rápida y efectiva los cambios introducidos por el nuevo estándar armonizado AIAG-VDA SPC 2026. El enfoque es práctico y comparativo, destacando las diferencias clave y proporcionando las herramientas para una transición exitosa.

Al finalizar el curso, el participante será capaz de:

· Identificar los cambios estructurales y conceptuales entre ambas versiones del manual.

· Comprender la nueva terminología y los nuevos índices (Pm/Pmk, Cw/Cwk).

· Aplicar los nuevos métodos de cálculo de capacidad (Método Geométrico General y z-Score).

· Seleccionar gráficos de control adecuados para datos no normales y procesos dinámicos.

· Actualizar sus procedimientos y planes de control para alinearse con el nuevo estándar.

Conocimientos previos sugeridos:

Conocer previamente SPC 2da Ed

Dirigido:

Este curso está dirigido a profesionales con experiencia comprobada en SPC que necesitan actualizarse rápidamente. (Ingenieros de Calidad senior, ingenieros de Manufactura / Procesos con experiencia, supervisores y líderes de producción con conocimiento previo de SPC, personal de aseguramiento de calidad (QA/QC) con experiencia, auditores internos y de proveedores, consultores del sector automotriz y manufactura)

Duración:

8 horas.

Temario

Módulo 1: Del SPC tradicional al sistema AIAG–VDA

1.1 Bienvenida y diagnóstico inicial.

1.2 La evolución del SPC.

1.3 Mapa general de cambios.

Módulo 2: Requisitos, desempeño y capacidad

2.1 ¿Cuándo procede aplicar SPC?

2.2 Desempeño vs. Capacidad.

2.3 Taller de selección del estudio y del índice.

Módulo 3: Distribuciones y nuevos métodos de evaluación

3.1 Distribuciones y nuevos métodos de evaluación.

3.2 Modelos de distribución dependientes del tiempo.

3.3 Nuevos métodos de cálculo de índices.

Regresar al índice

GC65

Módulo 4: Selección de gráficos y reacción

4.1 Nuevos criterios para clasificar y seleccionar gráficos.
4.2 Familias de gráficos y novedades.

Módulo 5: Software, documentación e implementación

5.1 Aplicación y validación de software SPC.
5.2 Documentación, reportes y trazabilidad.
5.3 Hoja de ruta de transición.

Requisitos Específicos del Cliente Ford conforme a IATF 16949:2016

GC66

Objetivo:

Comprender e interpretar los Requisitos Específicos del Cliente Ford conforme a IATF 16949:2016, para facilitar su aplicación en el sistema de gestión de calidad, los procesos operativos y el desempeño de los proveedores.

Conocimientos previos sugeridos:

Conocimientos básicos de IATF 16949:2016, sistemas de gestión de calidad y procesos de la industria automotriz.

Dirigido:

Personal de las áreas de calidad, ingeniería, manufactura, producción, logística, compras y desarrollo de proveedores, así como auditores internos, responsables del sistema de gestión y colaboradores involucrados en el cumplimiento de los requisitos de Ford.

Duración:

8 horas.

Temario

Módulo 1: Introducción a los Requisitos Específicos del Cliente Ford

1.1 Objetivo y alcance de la actualización.
1.2 Documentos aplicables y fecha de entrada en vigor.

Módulo 2: Actualización CSR Ford para IATF 16949:2016

2.1 Principales cambios de junio de 2026.
2.2 Notificación al cliente.
2.3 Política global de marcado de piezas.
2.4 Actualización de referencias y enlaces..

Módulo 3: FMEA y Plan de Control

3.1 Excepción de software FMEA para materiales a granel.
3.2 Aprobaciones requeridas por Ford.
3.3 Características especiales y SCCAF.
3.4 Alineación entre FMEA, Plan de Control e instrucciones de trabajo.

Módulo 4: Tratamiento térmico y CQI-9

4.1 Requisitos aplicables.
4.2 Evidencias, evaluación y control del proceso.
4.3 Requisitos de pirometría y Plan de Control.

Regresar al índice

Módulo 5: Gestión de no conformidades
5.1 Incorporación de la metodología 3x5 Why.
5.2 Aplicación conjunta de 8D y 3x5 Why.
5.3 Respuesta y contención ante problemas de calidad.

Módulo 6; Actualización CSR Ford para PPAP
6.1 Nuevo Apéndice H: industrialización de software.
6.2 Alertas WERS y desviaciones de Jira.
6.3 Proceso SREA para control de cambios.
6.4 Evidencias de cumplimiento del marcado.

Módulo 7: Sistemas de medición y capacidad del proceso
7.1 Aclaración del término “cercano” en estudios R&R.
7.2 Selección de piezas para R&R de atributos.
7.3 Método ANOVA y criterios de aceptación.
7.4 Capacidad inicial y final del proceso.

Módulo 8: Requisitos PPAP relacionados
8.1 Presentación electrónica del PSW y evidencia eCAR.
8.2 Aprobación de proveedores de subnivel.
8.3 Resultados dimensionales, AAR y pruebas de ingeniería.
8.4 Registro de diseño y composición de materiales.
8.5 Estados de aprobación del PPAP.

Módulo 9: Conclusiones y acciones de implementación
9.1 Revisión de documentos y procedimientos.
9.2 Actualización del Sistema de Gestión de la Calidad.
9.3 Evidencia objetiva del cumplimiento.

Requisitos Específicos Ford para PPAP en el Marco de IATF 16949

GC67

Objetivo:

Comprender e interpretar los Requisitos Específicos de Ford para PPAP, con la finalidad de preparar, revisar y presentar correctamente la documentación y las evidencias necesarias para la aprobación de partes de producción y servicio.

Conocimientos previos sugeridos:

Se recomienda contar con conocimientos básicos de IATF 16949 y Core Tools (APQP, PPAP, AMEF, MSA, SPC, Plan de Control)

Dirigido:

Personal de calidad, ingeniería, manufactura, producción, metrología, APQP, desarrollo de proveedores y lanzamiento de nuevos productos; así como auditores internos, responsables de PPAP y colaboradores involucrados en la aprobación de partes para Ford.

Duración:

8 horas.

Temario

Módulo 1: Introducción, alcance y aplicabilidad del PPAP Ford

1.1 Relación con AIAG PPAP Cuarta Edición y Service PPAP Primera Edición.
1.2 Manual de Requisitos Específicos Ford para PPAP, revisión junio 2026.
1.3 Aplicación para partes de producción y servicio.
1.4 Responsabilidades del proveedor Tier 1, proveedores sub-tier y representante STA.
1.5 Situaciones que requieren una nueva presentación de PPAP.

Módulo 2: Presentación del PPAP y registros de diseño

2.1 Ford Phased PPAP y presentación de Service PPAP.
2.2 Registros de diseño y sistemas de liberación Ford.
2.3 Requisitos de planos, CAD, órdenes de compra y niveles de ingeniería.
2.4 Marcado de partes, composición de materiales e IMDS.
2.5 Cambios autorizados mediante WERS Alert o JIRA.
2.6 Aprobación de DVP&R y PVP&R.

Módulo 3:FMEA, características especiales y SCCAF

3.1 Requisitos para DFMEA y PFMEA.
3.2 Foundation FMEA y familias de partes.
3.3 Aprobaciones de Ford Product Development Engineering y STA.
3.4 Identificación de características YC, YS, CC, SC, HI y OS.

Regresar al índice

3.5 Uso y llenado del SCCAF.
3.6 Trazabilidad de características desde el FMEA hasta las instrucciones de proceso.

Módulo 4: Planes de control y gestión de proveedores sub-tier
4.1 Desarrollo y aprobación del plan de control.
4.2 Monitoreo de capacidad, estabilidad y control del proceso.
4.3 Controles para características críticas.
4.4 Requisitos aplicables a proveedores sub-tier y proveedores dirigidos por Ford.
4.5 Registro de evidencias en el APQP/PPAP Evidence Workbook.

Módulo 5: Análisis de los sistemas de medición y resultados del producto
5.1 Realización del MSA antes del estudio de capacidad.
5.2 Gauge R&R mediante el método ANOVA.
5.3 Criterios de aceptación del sistema de medición.
5.4 Estudios de variables, atributos y tolerancias unilaterales.
5.5 Resultados dimensionales y medición por cavidad o herramienta.
5.6 Resultados de pruebas de materiales y desempeño.

Módulo 6: Estudios de capacidad y acciones ante incumplimientos
6.1 Selección de características para demostrar capacidad.
6.2 Cálculo del índice Ppk.
6.3 Requisitos de muestreo para los estudios iniciales y finales.
6.4 Criterio de aceptación de Ppk igual o mayor a 1.67
6.5 Tratamiento de procesos inestables o no normales.
6.6 Inspección al 100%, mistake proofing y guard banding.
6.7 Reducción de variación y acciones correctivas permanentes.

Módulo 7: Requisitos especiales de aprobación
7.1 Validación de componentes con tratamiento térmico y CQI-9.
7.2 Requisitos para laboratorios internos y externos.
7.3 Appearance Approval Report, AAR y eAAR.
7.4 Global Decorative Component Approval Process, GDCAP.
7.5 Requisitos de etiquetado, empaque y protección para Service PPAP.
7.6 Requisitos específicos para llantas y componentes con software.

Módulo 8: PSW, ePSW, SREA y estatus de aprobación
8.1 Elaboración y presentación del Part Submission Warrant.
8.2 Uso del ePSW y excepciones para el PSW en papel.
8.3 Verificación de capacidad mediante eCAR, APPC y MPPC.
8.4 APQP y aprobación de componentes de proveedores sub-tier.

Regresar al índice

8.5 Schedule A, NTEI y pruebas funcionales.
8.6 Notificación y aprobación de cambios mediante SREA.
8.7 Estatus aprobado, interino y rechazado.
8.8 Conservación del expediente y registros de PPAP.

Core Tools (APQP 3ª, PC 1ª, AIAG & VDA SPC, PPAP 4ª, MSA 4ª, AMEF AIAG-VDA 1ª Ed)

GC68

Objetivo:

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

Conocimientos previos sugeridos:

ISO 9001:2015
IATF 16949:2016
Minitab

Dirigido:

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

Duración:

56 horas.

Temario

Módulo 1: Planeación Avanzada de la Calidad del Producto (APQP 3ra Edición)

1.1 Introducción
1.2 Principales cambios de la versión 2 a la versión 3
1.3 Fundamentos de Planificación avanzada de la calidad
1.4 Responsabilidad de la planificación de la calidad del producto
1.5 Fases del APQP
1.6 Uso efectivo de los apéndices

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

2.1 Lineamientos generales para los AMEF´s
2.2 Visión general de una estrategia, planeación e implementación de los AMEF´s
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 AIAG - VDA
3.2 Ejecución del AMEF de proceso

Módulo 4: Plan de Control

4.1 Principales cambios del plan de control
4.2 Requisitos específicos de los clientes

Regresar al índice

4.3 Introducción
4.4 Requisitos y lineamientos del plan de control
4.5 Desarrollo del plan de control
4.6 Fases del plan de control
4.7 Uso efectivo del plan de control
4.8 Uso efectivo de los anexos

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: AIAG & VDA SPC
6.1 Módulo 1. Del SPC tradicional al sistema AIAG–VDA
6.2 Módulo 2: Requisitos para implementar SPC
6.3 Módulo 3. Estudios de máquina, desempeño y capacidad
6.4 Módulo 4. Comportamiento temporal y métodos de evaluación
6.5 Módulo 5. Taller de evaluación del proceso
6.6 Módulo 6. Selección y aplicación de gráficos de control
6.7 Módulo 7. Interpretación de señales y OCAP
6.8 Módulo 8. Taller de gráficos de control y reacción
6.9 Módulo 9. Software, documentación e integración con QMS
6.10 Módulo 10. Diseño de una aplicación SPC y cierre

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

Regresar al índice

CATEGORÍA

SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE



https://consultoriaglobal.mx/tipocurso/seguridad-salud-y-medio-ambiente/

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.

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.

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:

Personas 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:

Norma ISO 14001:2015.

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. Principio de Auditoría.
2.6. Gestión de un programa de Auditoría.
2.7. Realización de la auditoría.
2.8. Competencia y evaluación de auditores.

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

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:

El participante conocerá las principales leyes, normas y reglamentos en materia de seguridad y salud laboral que se deben cumplir en su centro de trabajo de acuerdo a lo establecido por Secretaría del Trabajo y Previsión Social STPS enfatizando los nuevos cambios realizados a dicha legislación y normatividad; de igual manera el participante conocerá las sanciones correspondientes por incumplimiento y las herramientas con que cuenta dicha dependencia para fomentar el cumplimiento.

Dirigido a:

Personal encargado de la gestión de la salud y seguridad, representantes de la dirección, miembros de la comisión de seguridad e higiene, auditores internos.

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. Disposiciones especializadas en la SST

Módulo 6. Normas 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 Candadeo 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.

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:

8 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.

Regresar al índice

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.

Módulo 9. Inspección de Pre-Uso de Grúas Viajeras
9.1. Check List

Módulo 10. Reglas de Operación

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.

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.
1.13 Seguridad y salud en el trabajo.

Operación y Mantenimiento de Recipientes Sujetos a Presión Categoría 3.

NOM 020-STPS-2011

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 ***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

SM13

Electricidad Estática

NOM 022-STPS-2015

Objetivo:

El participante desarrollará conocimientos y habilidades para la prevención de incidentes y accidentes en actividades con electricidad estática logrando además implementar el sistema documental requerido por la normatividad mexicana.

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

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).

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 práctica, 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

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.

SM16

Temario

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

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 auditorias 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

SM17

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

Regresar al índice

Trabajo 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 confinado. 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

4.1. Atmosféricos.
4.2. Prueba de Verificación.
4.3. Instrumentos para medir la Atmósfera.
4.4. Procedimiento de Prueba.
4.5. 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 Ia NOM-035-STPS-2017.
1.5 Obligaciones del Patrón (Nom-035).
1.6 Obligaciones de los Trabajadores (Nom-035).
1.7 Identificación Análisis de Ios 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.

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.

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.

Regresar al índice

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 él 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. Introducción a la ergonomía
10.1. Definiciones generales.
10.2. Elementos de la ergonomía.
10.3. Sistema Hombre-Máquina.
10.4. Proceso de mejoras ergonómicas.

Regresar al índice

SM21

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. Triángulo 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.

Manejo de Montacargas

(NOM-006-STPS-2023)

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:

Área de producción, Montacarguistas de almacenes, Supervisores de logística, personal de SHE y Mantenimiento.

Duración:

16 horas.

Temario *SM25*

Módulo 1. Objetivo

Módulo 2. Antecedentes del Montacargas

Módulo 3. Fundamentos Legales

Módulo 4. Ingeniería

Módulo 5. Obligaciones del patrón

Módulo 6. Obligaciones de los trabajadores

Módulo 7. Operación segura de Montacargas

Módulo 8. Inspección previa

Módulo 9. Puntos importantes a recordar y tener en cuenta

Módulo 10. Entrenamiento en campo

Regresar al índice

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-009-STPS-2011

SM27

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

Módulo 1. Perspectiva general

Módulo 2. Objetivos

Módulo 3. Elevadores aéreos

Módulo 4. Requerimientos de operación previa

Módulo 5. Operación

Módulo 6. Brazo articulado (Manlift)

Regresar al índice

SM28

Seguridad en Calderas

NOM-020- STPS-2011

Objetivo:

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

Módulo 1. Fundamentos Legales

Módulo 2. Objetivos

Módulo 3. Conceptos

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. 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 sea 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 provisi onales.
1.5.Condiciones de seguridad para las activida des que se desarrollan en las líneas eléctricas aéreas y subterráneas.
1.6. Requisitos para la puesta a tierra temporal de subestaciones, líneas eléctricas, a éreas 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

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

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.

Dirigido a:
- Primeros auxilios.
- Organización y Evacuación de instalaciones.
- Búsqueda y rescate.
- Prevención y control de incendios.

Duración:
32 horas.

Conocimientos sugeridos:
Ninguno.

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 obscuridad.
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 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.

Brigadas de Emergencia: Búsqueda y Rescate

Objetivo:

Brindar a los brigadistas los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para desarrollar de manera organizada, segura y eficaz las actividades de localización, acceso, estabilización y extracción de personas en situaciones de emergencia, fortaleciendo la capacidad de respuesta de la Unidad Interna de Protección Civil y reduciendo riesgos para la vida e integridad de los participantes y las víctimas.

Dirigido a:

Personal en General.

Duración:

8 horas.

Conocimientos sugeridos:

Ninguno.

Temario *SM30- A*

Módulo 1. Introducción y Definiciones.

Módulo 2. Composición de un grupo de búsqueda y rescate.

Módulo 3. Riesgos asociados a una operación de búsqueda y rescate

3.1 Prioridad de búsqueda.
3.2 Seguridad: principios básicos.
3.3 Causas que provocan accidentes.
3.4 Seguridad personal en la escena.

Módulo 4. Equipo de protección personal y herramienta

Módulo 5. Pasos para la búsqueda y localización

5.1 Recopilar y analizar información disponible.
5.2 Asegurar la escena y establecer puesto de mando.
5.3 Realizar una evaluación rápida de la estructura.
5.4 Rescatar en superficie.
5.5 Elaborar el diagrama de Búsqueda.
5.6 Decidir el método y patrón de búsqueda a utilizar y efectuarlo.
5.7 Confirmación de localización de la víctima.
5.8 Iniciar procedimiento de atención del paciente.
5.9 Proceder con el rescate.

Brigadas de Emergencia: Evacuación

Objetivo:

Al finalizar el curso el participante será capaz de organizar, coordinar y ejecutar los procedimientos de alerta, alarma, desplazamiento y concentración de personas durante una emergencia, garantizando una evacuación segura, rápida y ordenada.

Dirigido a:

Personal en General.

Duración:

8 horas.

Conocimientos sugeridos:

Ninguno.

Temario *SM30- B*

Módulo 1. Antecedentes.

Módulo 2. Fenómenos naturales y antropogénicos peligrosos.

Módulo 3. Rutas de evacuación y puntos de reunión.

Módulo 4. Tipos de evacuación.

Módulo 5. Repliegue en emergencias.

Módulo 6. Poblaciones especiales.

Módulo 7. Recursos y equipos de asistencia.

Módulo 8. Planeación de simulacros.

Módulo 9. Seguridad del inmueble.

Curso NOM-002 STPS-2010 Condiciones de seguridad - Prevención y protección contra incendios en los centros de trabajo

Objetivo:

Establecer los requerimientos para la prevención y protección contra incendios en los centros de trabajo. NOM-002-STPS-2010.

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 *SM30- C*

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

Módulo 7. Condiciones de prevención y protección contra incendios, de acuerdo con la NOM-002-STPS-2010

Módulo 8. Plan de atención a emergencias de incendio

Módulo 9. Brigadas contra incendio

Módulo 10. Simulacros de emergencias de incendio

Módulo 11. Capacitación

Módulo 12. Unidades de verificación

Módulo 13. Procedimiento para la evaluación de la conformidad

Módulo 14. Vigilancia

Módulo 15. Bibliografía

Módulo 16. Concordancia con normas internacionales

Brigadas de Emergencia: Primeros Auxilios

Objetivo:

El participante, al finalizar el entrenamiento, conocerá, adquirirá y dará valor de manera efectiva para la aplicación del Estándar de Primeros Auxilios en el ambiente de operación de su compañía.

Dirigido a:

Al personal en general.

Duración:

8 horas.

Conocimientos previos sugeridos:

Ninguno.

Temario *SM30- D*

Módulo 1. Introducción.

Módulo 2. Evaluación de la víctima.
2.1 Mecanismos de lesión.
2.2 Cinemática del trauma.
2.3 Impresión General.
2.4 Evaluación del paciente inconsciente.
2.5 Evaluación primaria.
2.6 Evaluación secundaria.

Módulo 3. Emergencia por traumatismos.
3.1 Control de hemorragias.
3.2 Actualidades en manejo de traumatismo.
3.3 Heridas.
3.4 Quemaduras.

Módulo 4. Emergencias médicas.
4.1 Reacciones alérgicas graves.
4.2 Paro cardiaco y RCP.
4.3 Desfibrilador Externo automático.
4.4 Atragantamiento.
4.5 Desmayo.
4.6 Convulsiones.
4.7 Infarto vs paro cardiaco.
4.8 Accidente cerebrovascular.

Módulo 5. Conclusiones.

Manejo de materiales peligrosos

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.

SM32

ISO 50001 Gestión de Energía

Introducción de la Norma

Objetivo:

Que el participante conozca y sea 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 S GEn.

ISO 50001 Sistema de Gestión de Energía Requerimientos y Cumplimientos Legales Nacional e Internacional.

SM33

Objetivo:

Que el participante conozca y sea 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.

Temario

Módulo 1. Temario General

1.1. Código Red. (Usuarios calificados Mercado eléctrico mayorista).
1.2. Ley para el aseguramiento para la sustent abilidad energética (LASE).
1.3. Formato y guía cumplimiento FIDE (Fideicomiso para el ahorro de energía).
1.4. NOM−001−Sede2012(secretaría de energí a).
1.5. Normativas energéticas STPS.
1.6. Monitoreo.

Regresar al índice

Investigación de Accidentes

SM34

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

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 Responsabilidades.

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 5 por qué?.

Módulo 5. Seguimiento a las acciones correctivas

5.1 Indicadores.
5.2 Evaluación de la eficacia de las acciones.
5.3 Mejora.

Módulo 6. Conclusiones

Regresar al índice

NOM-037-STPS-2023, Teletrabajo - 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 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 Teletrabajo

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 inter nacionales

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

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 elevadas

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.
1.3 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.
1.10 Precauciones al manejar.

Módulo 2. Ahorro de combustible

2.1 Conducción técnica.
2.2 Definiciones.
2.3 Arranque del motor y salida.
2.4 Ralentí.
2.5 Marcha holgar.
2.6 Aceleración del vehículo.
2.7 Cambio de velocidades.
2.8 Tipos de conducción.
2.9 Apagado del motor.

Líquidos Penetrantes- Ensayos no Destructivos

SM38

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

Módulo 1. Nivel I

1.1 Introducción a la prueba de líquidos penetrantes.
1.2 Procesamiento de líquidos penetrantes.
1.3 Métodos de prueba de líquidos penetrantes.
1.4 Equipo de prueba de penetrante líquido.

Módulo 2. Nivel 2

2.1 Selección del método de prueba de líquidos penetrantes.
2.2 Interpretación y evaluación de indicaciones.
2.3 Control de proceso de líquidos penetrantes.
2.4 Procedimientos de prueba y estándar.

Legislación Ambiental

SM39

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

Módulo 1. Legislación ambiental
1.1 Objetivo.
1.2 Fundamento legal.
1.3 Constitución política de los Estados Unidos Mexicanos.

Módulo 2. Obligaciones y derechos ambientales

Módulo 3. Leyes federales

Módulo 4. LGEEPA Estructura

Módulo 5. Reglamentos federales

Módulo 6. Normas oficiales mexicanas
6.1 En materia de residuos peligrosos.
6.2 En materia de atmósfera.
6.3 En materia de aguas residuales.
6.4 En materia de suelos.
6.5 En materia de impacto ambiental.
6.6 En materia de actividades altamente riesgosas.

Módulo 7. Competencia federal

Módulo 8. Cumplimiento de la regulación ambiental

Módulo 9. Procedimiento administrativo en materia ambiental

Módulo 10. Procedimiento de inspección ambiental

Regresar al índice

10.1 Visita de inspección.
10.2 Acuerdo de emplazamiento.

Módulo 11. Medidas de seguridad
11.1 Medidas de urgente aplicación y correctivas.

Módulo 12. Resolución

Módulo 13. Sanciones

Módulo 14. Código nacional de procedimientos penales
14.1 Procedimiento para personas jurídicas.

Módulo 15. Ley federal de responsabilidad ambiental

Módulo 16. Título tercero clasificación de los residuos
16.1 Capítulo único fines, criterios y bases generales .

Módulo 17. Tipos de residuos
17.1 Definiciones del artículo 5° de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.
17.2 Como determinar si un residuo es peligroso.
17.3 Ejemplo de clasificación de residuos.
17.4 Lugar de generación de los residuos a valorizar.
17.5 Etapa de separación de residuos en el origen.
17.6 Sugerencias.

Módulo 18. Modelo de inspección industrial

Módulo 19. Programa nacional de auditoria ambiental
19.1 Fundamento legal de auditoría (Legal).
19.2 Objetivo de programa nacional de auditoría ambiental.
19.3 Plazos de cumplimiento.

Módulo 20. Conceptos

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

Módulo 1. Introducción *SM40*

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.

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.

Módulo 5. 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.

SM42

Manejo Seguro de Patín Eléctrico

NOM-006-STPS-2023

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

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 p atín.
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

Trabajo seguro en instalaciones eléctricas

Objetivo:

1.Conocimiento de la norma 017 STPS y de la norma 029 STPS

2.La persona capacitada será capaz de reconocer situaciones de riesgo al dar mantenimiento a una instalación eléctrica

3.Al finalizar el curso la persona capacitada tendrá la capacidad de seleccionar EPP's uso adecuado de los mismos

Dirigido a:

Personal operativo, técnico, de mantenimiento y supervisión que realice trabajos en instalaciones eléctricas, así como a responsables de seguridad e higiene, conforme a lo establecido en la NOM-017-STPS y la NOM-029-STPS.

Duración:

6 horas.

Temario *SM44*

Módulo 1. A. Normatividad aplicable en México

1.1 NOM-017-STPS Derechos y Obligaciones relacionadas a la seguridad industrial y el trabajo en México
1.2 Que es el EPP Análisis de Riesgo.
1.3 B. Instalaciones Eléctricas
1.4 Definiciones
1.5 Descarga Eléctrica
1.6 Ley de Ohm
1.7 Circuito en Serie
1.8 Circuito en Paralelo
1.9 Practica de Conexiones de ITM, Apagadores, Apagadores Escalera, Selectores Simples y Botón de Paro de Emergencia todo en maqueta a 127V
1.10 Arco Eléctrico
1.11 Distancias De Seguridad
1.12 Selección y Uso correcto de EPP
1.13 Bloqueo y Candadeo

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 trasmisión.

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.

SM47

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

Módulo 1. Introducción

Módulo 2. Procesamiento de líquidos penetrantes

2.1 ¿Qué son los ensayos no destructivos?

Módulo 3. Métodos

3.1 Líquidos penetrantes
3.2 Clasificación
3.3 Limpieza
3.4 Aplicación de liquido penetrante
3.5 Penetrantes removibles con agua
3.6 Aplicación del emulsificador
3.7 Remoción con emulsificables lipofílicos y hidrofílicos
3.8 Penetrantes con removibles con solventes
3.9 Secado
3.10 Revelado
3.11 Tipos de revelado
3.12 Inspección
3.13 Iluminación durante la inspección
3.14 Interpretación
3.15 Discontinuidad no relevante
3.16 Requisitos de seguridad
3.17 ¿Por qué tenemos y usamos las normas?
3.18 Clasificación
3.19 Kit de inspección

Módulo 4. Equipamiento y material

4.1 Precauciones de seguridad
4.2 Preparación de superficie
4.3 Emulsificación
4.4 Aplicación de revelador

SM47

Módulo 5. Indicaciones típicas en inspección con penetrante
5.1 Indicaciones verdaderas y falsas
5.2 Control de calidad de los materiales utilizados en PT

Módulo 6. Tipos de discontinuidades
6.1 Clasificación de discontinuidades
6.2 Fundición endurecida cavidad por contracción
6.3 Discontinuidades procesadas

Módulo 7. Fisuras

Módulo 8. Revisión de las fallas en PT

Módulo 9. Revisión final de la técnica PT

Módulo 10. ASTM1417

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

Instructor Interno en el manejo seguro de Grúas viajeras y Polipastos

SM49

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

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.

SM49

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 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.

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 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.

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 desempeñen 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

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

SM53

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

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

Sistemas de Gestión Ambiental ISO 14001:2015

Objetivo:

Implementar, mantener y auditar un SGA.

Dirigido a:

Responsables de calidad, medio ambiente, seguridad industrial, coordinadores de sistemas de gestión y auditores internos.

Duración:

8 horas.

Temario *SM54*

Módulo 1. Introducción a la gestión ambiental.

Módulo 2. Principios y estructura de la norma ISO14001.

Módulo 3. Identificación de aspectos e impactos ambientales.

Módulo 4. Requisitos legales y de cumplimiento.

Módulo 5. Planificación y operación del SGA.

Módulo 6. Auditorías internas y mejora continua.

Módulo 7. Certificación y seguimiento.

Economía Circular y Responsabilidad Extendida del Productor

Objetivo:

Implementar estrategias de reducción, reutilización y reciclaje.

Dirigido a:

Directores de sostenibilidad, responsables de logística inversa, ingenieros de procesos, líderes de proyectos ambientales.

Duración:

8 horas.

Temario *SM55*

Módulo 1. Conceptos básicos de economía circular.

Módulo 2. Marco legal y regulaciones nacionales.

Módulo 3. Estrategias de reducción de residuos.

Módulo 4. Sistemas de reutilización y reciclaje.

Módulo 5. Responsabilidad extendida del productor (REP).

Módulo 6. Casos prácticos y modelos de negocio circulares.

Módulo 7. Medición de impacto y beneficios.

Eficiencia energética industrial

Objetivo:

Optimizar consumos energéticos para ahorro y reducción de huella de carbono.

Dirigido a:

Ingenieros de mantenimiento, responsables de producción, encargados de energía, supervisores de planta.

Duración:

8 horas.

Temario *SM56*

Módulo 1. Principios de la eficiencia energética.

Módulo 2. Diagnóstico y auditoría energética.

Módulo 3. Tecnologías de ahorro energético en la industria.

Módulo 4. Implementación de un sistema de gestión energética (ISO 50001).

Módulo 5. Monitoreo y control de consumos.

Módulo 6. Estrategias para reducción de la huella de carbono.

Módulo 7. Casos de éxito y mejores prácticas.

Huella de carbono y reportes ESG

Objetivo:
Medir, reportar y reducir emisiones de GEI.

Dirigido a:
Responsables de sostenibilidad, áreas de medio ambiente, analistas de ESG, gerentes de operaciones con enfoque global.

Duración:
8 horas.

Temario *SM57*

Módulo 1. Introducción a los GEI y cambio climático.

Módulo 2. Metodologías de cálculo de huella de carbono.

Módulo 3. Alcances 1, 2 y 3 del GHG Protocol.

Módulo 4. Estándar ISO 14064 para inventarios de GEI.

Módulo 5. Estrategias de reducción y compensación.

Módulo 6. Elaboración de reportes ESG.

Módulo 7. Tendencias globales en sostenibilidad.

Producción más limpia (P+L)

Objetivo:

Minimizar desperdicios y consumo de recursos.

Dirigido a:

Ingenieros de procesos, supervisores de planta, responsables de calidad, áreas de mejora continua.

Duración:

8 horas.

Temario ***SM58***

Módulo 1. Principios de producción más limpia.

Módulo 2. Identificación de oportunidades de mejora.

Módulo 3. Procesos de reducción de residuos y emisiones.

Módulo 4. Uso eficiente del agua y la energía.

Módulo 5. Tecnologías limpias aplicables.

Módulo 6. Herramientas de evaluación económica y ambiental.

Módulo 7. Implementación de proyectos P+L.

Regresar al índice

Cumplimiento ambiental en exportaciones

Objetivo:

Cumplir requisitos de clientes y países destino.

Dirigido a:

Responsables de comercio exterior, áreas de cumplimiento normativo, gerentes de exportación, coordinadores de calidad.

Duración:

8 horas.

Temario *SM59*

Módulo 1. Marco normativo internacional en comercio ambiental.

Módulo 2. Requisitos ambientales en tratados de libre comercio.

Módulo 3. Normas y certificaciones requeridas por clientes.

Módulo 4. Documentación y trazabilidad de exportaciones.

Módulo 5. Gestión de residuos y emisiones en exportación.

Módulo 6. Buenas prácticas internacionales.

Módulo 7. Casos prácticos de cumplimiento ambiental.

Tecnologías limpias aplicadas a la industria

Objetivo:

Adoptar innovaciones que reduzcan el impacto ambiental.

Dirigido a:

Directores técnicos, responsables de innovación, ingenieros de proyectos, encargados de sustentabilidad.

Duración:

8 horas.

Temario *SM60*

Módulo 1. Conceptos de tecnologías limpias.

Módulo 2. Mejores técnicas disponibles (BAT).

Módulo 3. Prácticas ambientales óptimas (BEP).

Módulo 4. Innovaciones tecnológicas en procesos industriales.

Módulo 5. Energías renovables aplicadas a la industria.

Módulo 6. Casos de éxito en adopción de tecnologías limpias.

Módulo 7. Evaluación de viabilidad técnica y económica.

Gestión de riesgos ambientales en la cadena de suministro

Objetivo:

Identificar riesgos y puntos críticos en proveedores.

Dirigido a:

Responsables de compras, cadena de suministro, compliance, proveedores estratégicos y auditores de riesgos.

Duración:

8 horas.

Temario *SM61*

Módulo 1. Conceptos básicos de gestión de riesgos ambientales.

Módulo 2. Principios de la gestión de riesgos según ISO 31000.

Módulo 3. Identificación y evaluación de riesgos en la cadena de suministro.

Módulo 4. Herramientas de gestión de proveedores responsables.

Módulo 5. Planes de mitigación y contingencia.

Módulo 6. Reportes y monitoreo de riesgos.

Módulo 7. Casos prácticos en cadenas globales.

Capacitación de brigadas ambientales internas

Objetivo:

Formar equipos para respuesta ante incidentes.

Dirigido a:

Brigadistas internos, responsables de seguridad e higiene, personal operativo, comités de protección ambiental.

Duración:

8 horas.

Temario *SM62*

Módulo 1. Funciones y responsabilidades de una brigada ambiental.

Módulo 2. Identificación de emergencias ambientales.

Módulo 3. Equipos y recursos básicos de respuesta.

Módulo 4. Procedimientos de actuación ante incidentes.

Módulo 5. Simulacros y prácticas de respuesta.

Módulo 6. Comunicación interna y externa en emergencias.

Módulo 7. Evaluación y mejora continua de brigadas.

Regresar al índice

Cultura ambiental corporativa

Objetivo:

Fomentar compromiso ambiental en todo el personal.

Dirigido a:

Directores de RRHH, responsables de comunicación interna, líderes de área, todo el personal de la organización.

Duración:

8 horas.

Temario *SM63*

Módulo 1. Importancia de la cultura ambiental en las organizaciones.

Módulo 2. Principios de responsabilidad social empresarial.

Módulo 3. Estrategias de sensibilización y capacitación.

Módulo 4. Programas internos de buenas prácticas ambientales.

Módulo 5. Comunicación y participación de los colaboradores.

Módulo 6. Medición del impacto cultural en la organización.

Módulo 7. Casos de éxito en cultura ambiental corporativa.

Cumplimiento de la LGEEPA y reglamentos aplicables

Objetivo:

Conocer obligaciones legales y cómo aplicarlas en la operación.

Dirigido a:

Responsables legales, áreas de cumplimiento ambiental, gerentes de planta y consultores externos.

Duración:

8 horas.

Temario *SM64*

Módulo 1. Introducción a la LGEEPA y marco jurídico ambiental en México.

Módulo 2. Principales reglamentos aplicables en la industria

Módulo 3. Obligaciones ambientales de las empresas.

Módulo 4. Responsabilidades administrativas y legales.

Módulo 5. Procedimientos de inspección y sanciones.

Módulo 6. Medición del impacto cultural en la organización.

Módulo 7. Estrategias de cumplimiento y casos prácticos.

Gestión Integral de Residuos Peligrosos y No Peligrosos

Objetivo:

Manejar y disponer adecuadamente residuos según normatividad.

Dirigido a:

Responsables de residuos, supervisores de almacén temporal, encargados de producción y gestores autorizados.

Duración:

8 horas.

Temario *SM65*

Módulo 1. Conceptos básicos de residuos.

Módulo 2. Clasificación de residuos peligrosos y no peligrosos.

Módulo 3. Identificación y caracterización de residuos.

Módulo 4. Almacenamiento temporal y transporte.

Módulo 5. Disposición final y tratamiento.

Módulo 6. Plan de manejo de residuos.

Módulo 7. Obligaciones de reporte y bitácoras.

Control de emisiones a la atmósfera

Objetivo:

Implementar mediciones y controles para cumplir límites máximos permisibles.

Dirigido a:

Ingenieros ambientales, responsables de mantenimiento, supervisores de calderas y hornos, personal de cumplimiento ambiental.

Duración:

8 horas.

Temario *SM66*

Módulo 1. Introducción a la contaminación atmosférica.

Módulo 2. Fuentes fijas y móviles de emisiones.

Módulo 3. Métodos de medición y monitoreo.

Módulo 4. Límites máximos permisibles.

Módulo 5. Sistemas de control de emisiones.

Módulo 6. Elaboración de reportes a la autoridad.

Cumplimiento en descargas de aguas residuales industriales

Objetivo:

Interpretar y aplicar normas de descarga y tratamiento.

Dirigido a:

Responsables de tratamiento de aguas, ingenieros de procesos, supervisores de planta y responsables de cumplimiento ante CONAGUA.

Duración:

8 horas.

Temario *SM67*

Módulo 1. Conceptos básicos de aguas residuales.

Módulo 2. Normatividad aplicable en descargas.

Módulo 3. Parámetros de calidad y límites máximos permisibles.

Módulo 4. Sistemas de tratamiento de aguas.

Módulo 5. Monitoreo y muestreo.

Módulo 6. Reportes y obligaciones legales.

Manejo seguro de sustancias químicas peligrosas

Objetivo:

Prevenir riesgos y cumplir etiquetado e identificación.

Dirigido a:

Responsables de seguridad e higiene, brigadistas, operadores de procesos químicos, personal de almacén de sustancias.

Duración:

8 horas.

Temario *SM68*

Módulo 1. Identificación de sustancias químicas peligrosas.

Módulo 2. Clasificación y riesgos asociados.

Módulo 3. Sistemas de identificación y etiquetado.

Módulo 4. Hojas de seguridad (SDS).

Módulo 5. Almacenamiento y transporte seguro.

Módulo 6. Planes de emergencia y respuesta a incidentes.

Preparación para Auditorías Ambientales PROFEPA

Objetivo:

Prevenir riesgos y cumplir etiquetado e identificación.

Dirigido a:

Responsables de medio ambiente, gerentes de planta, coordinadores de sistemas de gestión, consultores y auditores internos.

Duración:

8 horas.

Temario ***SM69***

Módulo 1. Introducción a las auditorías ambientales.

Módulo 2. Procedimiento de evaluación de impacto ambiental.

Módulo 3. Elaboración de manifestaciones de impacto.

Módulo 4. Análisis de impactos significativos.

Módulo 5. Medidas de mitigación y compensación.

Módulo 6. Presentación de estudios ante SEMARNAT.

Evaluación de Impacto Ambiental y Cambio de Uso de Suelo

Objetivo:

Elaborar estudios y cumplir trámites.

Dirigido a:

Ingenieros de proyectos, desarrolladores inmobiliarios, responsables de planeación y gestores ambientales.

Duración:

8 horas.

Temario *SM70*

Módulo 1. Marco legal de la EIA y cambio de uso de suelo.

Módulo 2. Procedimiento de evaluación de impacto ambiental.

Módulo 3. Elaboración de manifestaciones de impacto.

Módulo 4. Análisis de impactos significativos.

Módulo 5. Medidas de mitigación y compensación.

Módulo 6. Presentación de estudios ante SEMARNAT.

Trámites y reportes ambientales (COA, LAU, Licencia de Funcionamiento)

Objetivo:

Elaborar y presentar reportes en tiempo y forma.

Dirigido a:

Responsables legales, coordinadores de medio ambiente, áreas de cumplimiento regulatorio, asesores externos.

Duración:

8 horas.

Temario *SM71*

Módulo 1. Principales trámites ambientales en México.

Módulo 2. Cédula de Operación Anual (COA).

Módulo 3. Licencia Ambiental Única (LAU).

Módulo 4. Licencia de Funcionamiento

Módulo 5. Procedimientos y plazos.

Módulo 6. Casos prácticos de elaboración de reportes.

Seguridad ambiental en almacenes y áreas de producción

Objetivo:

Minimizar riesgos de incidentes ambientales.

Dirigido a:

Supervisores de producción, responsables de seguridad industrial, brigadistas, encargados de logística interna.

Duración:

8 horas.

Temario *SM72*

Módulo 1. Identificación de riesgos en almacenes y áreas de producción.

Módulo 2. Condiciones de seguridad e higiene.

Módulo 3. Almacenamiento seguro de materiales peligrosos.

Módulo 4. Procedimientos de emergencia.

Módulo 5. Simulacros y planes de contingencia.

Módulo 6. Recomendaciones para la operación segura.

Normas de etiquetado y transporte de materiales peligrosos

Objetivo:

Cumplir con requisitos de etiquetado y transporte seguro.

Dirigido a:

Responsables de logística, choferes especializados, responsables de almacén, personal de seguridad en transporte.

Duración:

8 horas.

Temario *SM73*

Módulo 1. Introducción al transporte de materiales peligrosos.

Módulo 2. Marco normativo y responsabilidades.

Módulo 3. Clasificación de materiales peligrosos.

Módulo 4. Requisitos de etiquetado y señalización.

Módulo 5. Documentación obligatoria.

Módulo 6. Condiciones de transporte seguro.

Módulo 7. Respuesta a emergencias en transporte.

NOM-017-STPS. Equipo de protección personal – Selección, uso y manejo en los centros de trabajo.

Temario *SM74*

Módulo 1. Objetivo.

Módulo 2. Campo de Aplicación.

Módulo 3. Referencias.

Módulo 4. Definiciones.

Módulo 5. Obligaciones del patrón.

Objetivo:

Capacitar a los empleados en el uso correcto, limpieza, mantenimiento y almacenamiento de los EPP, para garantizar su seguridad en el lugar de trabajo.

Dirigido a:

Todos los empleados que utilizan EPP en su trabajo diario.

Duración:

8 horas.

Operación Segura de Tugger

Objetivo:

Capacitar a los participantes en el uso correcto y seguro del tugger, mediante la identificación de riesgos, la aplicación de buenas prácticas de operación y el cumplimiento de las medidas de seguridad establecidas, con el fin de prevenir accidentes, proteger la integridad del personal y garantizar una operación eficiente dentro de la planta.

Dirigido a:

Personal operativo, técnicos y supervisores que utilicen o interactúen con tuggers durante sus actividades de transporte interno de materiales dentro de la planta industrial.

Duración:

8 horas.

Temario *SM75*

Módulo 1. Seguridad con los Equipos Móviles

Módulo 2. Norma 006 STPS Almacenamiento uso de Equipos Móviles

Módulo 3. Antecedentes de los Carros Eléctricos

Módulo 4. Ingeniería de los Carros Eléctricos

Módulo 5. Las Partes de un Carro Eléctrico

Módulo 6. Maniobras con Carros Eléctricos

Módulo 7. La Batería de un Carro Eléctrico

Módulo 8. Reglas de Seguridad Básica en el Uso de Carros Eléctricos

Módulo 9. Perfil del Conductor de un Carro Eléctrico

Módulo 10. Check List e Inspección del Carro Eléctrico

Módulo 11. Licencia para Operador de Carro Eléctrico

Módulo 12. Prácticas de Operación Segura de Carro Eléctrico

Regresar al índice

Seguridad en trabajos en caliente

Objetivo:

Este curso tiene como finalidad dotar a los participantes de los conocimientos básicos para la ejecución de trabajos en caliente de manera segura, logrando una detección oportuna de los factores de riesgo potenciales y en consecuencia aplicar controles adecuados y así mantener condiciones seguras en el área de trabajo.

Dirigido a:

Supervisores, personal operativo y público en general

Duración:

6 horas.

Temario *SM76*

Módulo 1. Objetivo

Módulo 2. Referencias normativas

Módulo 3. Definiciones

Módulo 4. Responsabilidades

Módulo 5. Tipos de trabajos en caliente

Módulo 6. Medidas preventivas y de protección

Módulo 7. Modelo de autorización de trabajo en caliente

Módulo 8. Equipos de protección personal

Módulo 9. Medidas recomendadas para el Manejo de situaciones de Emergencia

Módulo 10. Primeros auxilios

NOM-013-STPS-1993 Condiciones de seguridad e higiene en los centros donde se generan radiaciones electromagnéticas no ionizantes.

Objetivo:

Proporcionar a los participantes los conocimientos fundamentales sobre las radiaciones no ionizantes, sus aplicaciones en el ámbito industrial, el marco normativo aplicable en México y las medidas de seguridad necesarias para prevenir riesgos y proteger la salud de los trabajadores.

Dirigido a:

Personal operativo, técnicos, supervisores y responsables de seguridad e higiene que estén expuestos o involucrados en actividades con radiaciones no ionizantes.

Duración:

6 horas.

Temario *SM77*

Módulo 1. Intruducción a las radiaciones no ionizantes

1.1 Antecedentes historicos
1.2 Tipos de uso en la industria para equipos con radiación ionizante
1.3 Corte
1.4 Soldadura
1.5 Tratamientos superficiales
1.6 Grabado

Módulo 2. Legislación aplicable

2.1 NOM-013-STPS-1993
2.2 Conceptos y definiciones
2.3 Obligaciones patronales y de los trabajadores
2.4 Condiciones de trabajo
2.5 Medidas y controles preventivos
2.6 Ingeniería aplicada en máquinas
2.7 Análisis de riesgo
2.8 Planes de emergencia

Regresar al índice

Módulo 3. Equipos Laser (Radiación no ionizante)

3.1 Composición de los equipos laser
3.2 Materiales normados y etiquetado (IEC 6082)
3.3 Mecanismos de funcionamiento
3.4 Condiciones de operación
3.5 Controles de diseño en la seguridad de los equipos
3.6 Clasificación de seguridad
3.7 Equipos de clase 1
3.8 Equipos de clase 2
3.9 Equipos de clase 3R
3.10 Equipos de clase 3B
3.11 Equipos de clase 4

NOM-005-STPS-1998 Manejo de sustancias químicas peligrosas.

Objetivo:

Brindar a los participantes los conocimientos y criterios necesarios para identificar, manejar, almacenar y controlar de manera segura las sustancias químicas peligrosas, con el fin de prevenir accidentes, proteger la salud de los trabajadores y cumplir con la normatividad aplicable.

Dirigido a:

Personal operativo, técnicos, supervisores y responsables de seguridad e higiene que participen en el manejo, almacenamiento, transporte o control de sustancias químicas peligrosas.

Duración:

8 horas.

Temario

SM78

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

Módulo 7. Requisitos administrativos

Módulo 8. Programa especifico de seguridad e higiene para el manejo, transporte y almacenamiento de sustancias químicas peligrosas

Módulo 9. Requisitos generales

Módulo 10. Requisitos para el manejo, transporte y almacenamiento de sustancias inflamables o combustibles

Módulo 11. Requisitos para el manejo, transporte y almacenamiento de sustancias explosivas

Regresar al índice

Módulo 12. Requisitos para el transporte y almacenamiento de sustancias corrosivas, irritantes o tóxicas

Módulo 13. Vigilancia

Módulo 14. Bibliografía

Módulo 15. Concordancia con normas internacionales

Actualización ISO 14001:2026

Objetivo:

Transición desde la versión 2015. Proporcionar a los participantes una comprensión clara y práctica de los cambios clave introducidos en la ISO 14001:2026, con énfasis en los nuevos requisitos, la interpretación de cláusulas actualizadas y las acciones necesarias para actualizar un Sistema de Gestión Ambiental (SGA) ya certificado bajo la versión 2015.

Dirigido a:

- Responsables de SGA
- Personal de calidad, medio ambiente y cumplimiento
- Auditores internos con base en ISO 14001:2015
- Mandos medios y supervisores involucrados en la operación ambiental

Conocimientos previos:

- Conocimiento sólido de la ISO 14001:2015
- Experiencia en la operación o auditoría de un SGA bajo la versión anterior

Duración:

8 horas.

Temario *SM79*

Módulo 1. Introducción y contexto del cambio

1.1 Antecedentes de la revisión (estructura armonizada ISO, cambios en el entorno ambiental global)

1.2 Principales diferencias entre 2015 y 2026 (resumen ejecutivo)

Módulo 2. Cambios en cláusulas clave

2.1 Cláusula 4.1: Nuevas condiciones ambientales (biodiversidad, salud de ecosistemas, recursos naturales)

2.2 Cláusula 6.1.2: Refuerzo del ciclo de vida en aspectos ambientales

2.3 Cláusula 6.3 (nueva): Planificación de cambios

2.4 Cláusula 8.1: Control de procesos, productos y servicios suministrados externamente

Módulo 3. Nuevos enfoques en liderazgo y evaluación

3.1 Cláusula 5.1: Mayor compromiso de alta dirección

3.2 Cláusula 9.2: Auditoría interna con objetivos claros

3.3 Cláusula 9.3: Revisión por la dirección con estructura definida

Regresar al índice

Módulo 4. Actualización documental y plan de transición

4.1 Identificación de brechas (gap analysis)

4.2 Actualización de información documentada

4.3 Estrategia para integrar cambios sin interrumpir operaciones

Módulo 5. Caso práctico y evaluación final

5.1 Ejercicio: actualizar una matriz de aspectos ambientales considerando ciclo de vida y cambio planificado

Estudio de la Norma ISO 14001:2026

Objetivo:

De la teoría a la acción. El objetivo de este entrenamiento es capacitar a los responsables de diseñar, implementar o mejorar un Sistema de Gestión Ambiental conforme a la nueva versión de la norma, cubriendo desde el análisis de contexto hasta la mejora continua, con ejercicios prácticos y ejemplos aplicables.

Dirigido a:

- Profesionales que inician un SGA desde cero
- Responsables de SGA que requieren una actualización profunda
- Consultores y asesores ambientales
- Personal de compliance y sostenibilidad

Conocimientos previos:

- Conocimientos básicos de gestión ambiental (deseable pero no indispensable)
- Familiaridad con sistemas de gestión (no necesariamente ISO 14001:2015)

Duración:

16 horas.

Temario *SM80*

Módulo 1. Fundamentos y contexto

1.1 Introducción a ISO 14001:2026 (objeto, campo de aplicación, resultados previstos)
1.2 Contexto de la organización (cláusula 4.1): condiciones ambientales, biodiversidad, ecosistemas
1.3 Partes interesadas (cláusula 4.2) y determinación del alcance (4.3)

Módulo 2. Liderazgo y política ambiental

2.1 Rol de alta dirección (5.1)
2.2 Política ambiental (5.2) : compromisos específicos (cambio climático, recursos, biodiversidad)
2.3 Roles y responsabilidades (5.3)

Módulo 3. Planificación basada en riesgos y oportunidades

3.1 Aspectos ambientales con enfoque de ciclo de vida (6.1. 2)
3.2 Obligaciones de compliance (6. 1. 3)
3.3 Riesgos y oportunidades (6. 1. 4.)
3.4 Planificación de acciones (6.1.5)

SM80

Módulo 4. Objetivos ambientales y planificación de cambios

4.1 Establecimiento de objetivos medibles (6.2)
4.2 Nueva cláusula 6.3: Planificación de cambios (identificación, evaluación, control)
4.3 Estrategia para integrar cambios sin interrumpir operaciones

Módulo 5. Apoyo y operación

5.1 Recursos, competencia y toma de conciencia (7.1, 7.2, 7.3)
5.2 Comunicación interna y externa (7.4)
5.3 Información documentada (7.5)
5.4 Control operacional (8.1) con énfasis en proveedores externos
5.5 Preparación y respuesta ante emergencias (8.2)

Módulo 6. Evaluación del desempeño

6.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación (9.1)
6.2 Evaluación de compliance (9.1.2)
6.3 Auditoría interna (9.2) con programa y objetivos claros
6.4 Revisión por la dirección (9.3) con entradas y salidas estructuradas

Módulo 7. Mejora continua y ejercicios prácticos

7.1 Mejora continua (10.1)
7.2 No conformidades y acciones correctivas (10.2)
7.3 Taller práctico: elaborar un plan de implementación para un caso real
7.4 Evaluación final

Regresar al índice

Formación de Auditor Interno ISO 14001:2026

Objetivo:

Formar a los participantes como auditores internos competentes para evaluar la conformidad y la eficacia de un Sistema de Gestión Ambiental conforme a la nueva versión de la norma, incluyendo la verificación de los cambios introducidos y la aplicación del pensamiento basado en riesgos.

Dirigido a:

- Auditores internos con o sin experiencia previa
- Personal responsable de programas de auditoría
- Consultores que deseen especializarse en auditoría
- Profesionales de calidad, medio ambiente y cumplimiento

Conocimientos previos:

- Conocimiento general de la ISO 14001 (preferentemente haber cursado el curso de implementación o tener experiencia previa)
- Familiaridad con técnicas básicas de auditoría (deseable)

Duración:

24 horas.

Temario *SM81*

Módulo 1. Fundamentos y requisitos de la norma para auditoría

1.1 Introducción a la auditoría ambiental
1.2 Principios de auditoría (ISO 19011)
1.3 Tipos de auditoría (interna, externa, combinada)
1.4 Roles y competencias del auditor

Módulo 2. Requisitos clave de ISO 14001:2026 desde la perspectiva de auditoría

2.1Contexto, partes interesadas y alcance (cláusulas 4.1, 4.2, 4.3)
2.2 Liderazgo y política (cláusula 5)
2.3 Planificación: aspectos ambientales con ciclo de vida, obligaciones de compliance, riesgos y oportunidades, planificación de cambios (cláusula 6)

Módulo 3. Evidencias y criterios de auditoría

3.1 Información documentada requerida (lista de verificación)
3.2 Cómo evaluar el cumplimiento de nuevos requisitos (ej. ciclo de vida, cambio planificado)

SM81

Módulo 4. Ejercicio práctico
4.1 Desarrollo de una lista de verificación para auditar la cláusula 6.1.2 (aspectos ambientales)

Módulo 5. Ciclo de auditoría y técnicas

Módulo 6. Programa de auditoría interna (cláusula 9.2.2)
6.1 Establecimiento de frecuencia, métodos, responsabilidades
6.2 Consideración de importancia ambiental, cambios y resultados previos

Módulo 7. Planificación de una auditoría
7.1 Definición de objetivos, alcance y criterios
7.2 Selección de auditores y gestión de objetividad
7.3 Preparación del plan de auditoría y documentos de trabajo

Módulo 8. Ejecución de la auditoría
8.1 Reunión de apertura
8.2 Técnicas de recolección de evidencias (entrevistas, observación, revisión documental)
8.3 Muestreo y manejo de hallazgos
8.4 Identificación de no conformidades (cláusula 10.2)

Módulo 9. Ejercicio práctico
9.1 Simulación de entrevista a un responsable de proceso para verificar control operacional (cláusula 8.1)

Módulo 10. Informes, cierre y mejora

Módulo 11. Documentación de hallazgos
11.1 Redacción de no conformidades (requisito incumplido, evidencia, criterio)
11.2 Clasificación de hallazgos (mayor, menor, oportunidad de mejora)
11.3 Elaboración del informe de auditoría

Módulo 12. Reunión de cierre y seguimiento
12.1 Presentación de resultados a la dirección
12.2 Verificación de acciones correctivas (cláusula 10.2)
12.3 Cierre de la auditoría

Módulo 13. Auditoría de los nuevos requisitos específicos
13.1 Cómo auditar la planificación de cambios (cláusula 6.3)
13.2 Verificación del enfoque de ciclo de vida en aspectos ambientales
13.3 Evaluación de la gestión de proveedores externos (cláusula 8.1)

Módulo 14. Caso práctico integral
14.1 Auditoría simulada a un caso real (documentos, entrevistas, hallazgos, informe)
14.2 Evaluación escrita y retroalimentación

Regresar al índice

CATEGORÍA

COACHING, RRHH Y ÁREAS ADMINISTRATIVAS



https://consultoriaglobal.mx/tipocurso/coaching-r-h-y-areas-administrativas/

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 inter-personales para aplicar en el trabajo.

Duración:

16 horas.

Conocimientos previos sugeridos:

Ninguno.

Temario ***RH01***

Módulo 1. Fundamentos del servicio
1.1 Importancia en la organización.
1.2 Actitud de servicio.

Módulo 2. Comunicación
2.1 Comunicación verbal y no verbal
2.2 Escucha activa.
2.3 Claridad en la información

Módulo 3. Atención al cliente
3.1 Proceso de atención
3.2 Identificación de necesidades
3.3 Manejo de expectativas

Módulo 4. Manejo de situaciones difíciles
4.1 Tipos de clientes
4.2 Manejo de conflictos
4.3 Control emocional

Módulo 5. Calidad en el servicio
5.1 Estándares de servicio
5.2 Protocolos de atención
5.3 Mejora continua

Módulo 6. Cierre de servicio
6.1 Seguimiento al cliente
6.2 Evaluación de satisfacción
6.3 Fidelización

Regresar al índice

Gestión y Resolución de Conflictos

RH02

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

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

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. 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 Elaboración, justificación, y valor agregado del presupuesto de comunicación interna.
1.6 Estructura del área de comunicación organizacional.
1.7 Estrategias de comunicación, definición y desarrollo del plan estratégico.
1.8 Caso de estudio como ejercicio de práctica.

RH05

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:

5 horas.

Conocimientos previos sugeridos:

Conocimientos básicos de comunicación, desarrollo humano y administración.

Temario

Módulo 1. Introducción a las reuniones productivas de trabajo

Módulo 2. Estrategias de convocatoria a la reunión de trabajo

Módulo 3. Planeación de la reunión de trabajo

Módulo 4. Desarrollo y control de la reunión de trabajo

Módulo 5 Seguimiento y control de acuerdos

Módulo 6. Conclusiones

Formación de Instructores Internos: Aprendizaje Multigeneracional

RH06

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

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¨.

RH08

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 para maximizar el talento de la fuerza laboral en el nuevo milenio.

Dirigido a:

Supervisores y Lideres 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

Módulo 1

1.1 Introducción.
1.2 Todos somos conducidos y guiados.
1.3 Test para autoevaluar 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 Tests para autoevaluar Motivación y Manejo de conflictos.
1.21 El líder y el cambio.
1.22 Paradigmas.
1.23 La zona de confort o Status quo.
1.24 El cambio y las personas.
1.25 Dinámica grupal.
1.26 Habilidades para gestionar el cambio eficazmente.

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.

Administración del Tiempo

(Básico)

Objetivo:

El objetivo de este curso de es elevar la productividad de las áreas laborales, toda vez que los participantes adquirirán las técnicas 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.

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

RH10

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.

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

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.

RH10

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.

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.

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:

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.

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.

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 l´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

RH12

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

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. La prueba ácida.
1.13 Contabilización de los inventarios.

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.

Habilidades para un Liderazgo Efectivo

RH13

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

Módulo 1.

1.1. Cómo identificar a un líder en potencia (liderazgo efectivo).
1.2 Cualidades del líder.
1.3 De dónde nace el impulso de seguir un líder.
1.4 Tipos de personalidad de personal a mi cargo.
1.5 Liderazgo según situaciones y personal involucrado.

Módulo 2.

2.1 Por qué grandes líderes han fracasado en proyectos excelentes.
2.2 Relación de poder-autoridad.
2.3 Teorías de liderazgo.
2.4 Liderazgo situacional.
2.5 Estrategias para impulsar el desempeño de líder.
2.6 Cómo desarrollar el talento del subordinado.

Módulo 3.

3.1 Comunicación y actitud asertiva.
3.2 En verdad nos comunicamos.
3.3 Las barreras de la comunicación.
3.4 La comunicación asertiva.
3.5 Conociendo mi actitud en el trabajo.
3.6 Los cinco pasos para el éxito.
3.7 Privilegios humanos.

Módulo 4.

4.1 Trabajo en equipo.
4.2 Diferencia entre grupos y equipos.
4.3 Etapas de desarrollo de un equipo.
4.4 Atributos de los equipos efectivos.
4.5 Equipos de alto desempeño.

Regresar al índice

RH14

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

Módulo 1. Temario General

1.1. Introducción.
1.2. Acceso al sistema, registrar empresa en el PSE.
1.3. Inicio de sesión PSE.
1.4. Generación de documentos DC-3.
1.5. Registrar curso.
1.6. Relacionar colaborador-curso.
1.7. Generar constancia.
1.8. Generar DC-4.
1.9. Conclusiones.

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:

8 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

RH15

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 eneatipo.
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 en las siguientes actividades in door.

Módulo 4. 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.

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 sobre Honestidad y Confianza: Obtenemos breves herramientas para fortalecer los vínculos de integridad de nosotros mismos.

Módulo 7. Obtenemos breves herramientas para fortalecer los vínculos de integridad de nosotros mismos.

Negociaciones Efectivas

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. 4 Tipos de clientes.
1.3. 5 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

RH19

Inteligencia Emocional Aplicada en el Ámbito Laboral

Objetivo:

Que el personal desarrolle habilidades y competencias que le permitan relacionarse de la mejor manera con los demás, cumplir metas propuestas, adaptarse a situaciones nuevas, comprometerse con el trabajo, estar motivados hacia el logro y resolver conflictos que se presenten en algún momento de su vida laboral.

Dirigido a:

- Profesionales de recursos humanos, encargados del área de capacitación y desarrollo de la empresa.
- Directores, Gerentes, Jefes de área de empresas, 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

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.
4.2. Características y rasgos de las personas de éxito.

Regresar al índice

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

RH20

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

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.

Trabajo Bajo Presión 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.

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.

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:

32 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.
1.4 Comunicación laboral y personal.
1.5 Comunicación asertiva.
1.6 Observar para comprender.
1.7 Empatía con las personas.

Módulo 2. Leadership
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. Accontability.
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.

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:

6 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

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

RH24

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 misa 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

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 Pagaré (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

Regresar al índice

Módulo 13. Incapacidades y subsidios

Módulo 14. Sanciones e infracciones

Módulo 15. INFONAVIT

Módulo 16. Reglas para otorgamiento de créditos

Módulo 17. De las aportaciones y amortizaciones de créditos

RH26

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 quieran mejorar sus habilidades para gestionar a sus equipos y candidatos a facilitadores.

Duración:

16 horas.

Conocimientos previos sugeridos:

Básicos de comunicación, desarrollo humano y administración.

Temario

Módulo 1. Introducción

Módulo 2. Objetivos

Módulo 3. Beneficios de un entrenamiento 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 de enseñanza y aprendizaje

6.1 Aprender y enseñar.
6.2 Elementos del proceso.

Módulo 7. Aprendizaje acelerado

7.1 ¿Qué es y como funciona?
7.2 Elementos del aprendizaje acelerado.

Módulo 8. Técnicas de 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 recursos humanos.
9.15 Solución de problemas.
9.16 Práctica.

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 por equipos

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

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.

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.

RH29

Temario

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

RH31

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

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.

RH32

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.

Conocimientos previos sugeridos:

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.

Temario

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.

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

RH33

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

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

RH34

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

Módulo 1. Gestión de talento humano

1.1 Definición de talento.
1.2 Procesos en la gestión de T.H.
1.3 Elementos de gestión.

Módulo 2. Métodos del talento humano

2.1 Mapa conceptual de T.H.
2.2 Cómo identificar el potencial humano.
2.3 Desarrollar el potencial humano.

Módulo 3. Introducción al desarrollo de carrera

3.1 Definición de conceptos.
3.2 Qué no es un desarrollo de carrera.
3.3 Preguntas a responder antes de iniciar un plan de carrera.
3.4 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 Qué es un plan de sucesión.
4.2 Plan de sucesión vs plan de carrera.
4.3 Importancia de vinculación de P.C. Y P.S. en las organizaciones.

Rotación 0

RH35

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.
-Introducirnos 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

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 definiti vamente 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.

Regresar al índice

3.3 Costos de Capital Humano a considerar.
3.4Tipos de Estrategias del Programa.

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 Egagement 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 Carreer of My Life.
5.4 The Benefits Board.
5.5 Brand It and Motivate Them!

Desarrollo de Descripciones de Puestos

RH36

Objetivo:

El objetivo de este taller es capacitar a los asistentes en la creación de descripciones de puestos precisas y realistas, que sirvan como herramientas efectivas para la evaluación de desempeño, el reclutamiento y la detección de necesidades de capacitación.

Dirigido a:
Profesionales de Recursos Humanos, Gerentes, Supervisores y cualquier persona involucrada en el proceso de gestión de talento y desarrollo organizacional.

Duración:
8 horas.

Temario

Módulo 1. Descripción de Puestos
1.1 Proceso de generación de descripciones de puestos.
1.2 Elementos básicos de una descripción de puesto: Objetivo del puesto / Ubicación jerárquica / Finalidades del puesto.
1.3 Relaciones laborales.
1.4 Responsabilidades y toma de decisiones.
1.5 Indicadores de desempeño (KPI´s).
1.6 Metodología SMART.
1.7 Especificaciones Especiales.

Módulo 2. Las Competencias Organizacionales

2.1 Definición y elementos de las competencias organizacionales.
2.2 Clasificación y valuación de competencias.
2.3 Matriz de competencias.
2.4 Evaluación de competencias.

Módulo 3. Perfil de Puestos.
3.1 Descripción del perfil del puesto.
3.2 Delimitación de los elementos básicos del perfil.

Módulo 4. Proceso de Reclutamiento y Selección.
4.1 Uso de descripciones de puestos en el reclutamiento.
4.2 Técnicas de entrevista basadas en competencias.

Módulo 5. Evaluación del Desempeño.
5.1 Cómo utilizar descripciones de puestos para la evaluación de desempeño.
5.2 Herramientas y técnicas de evaluación del desempeño.

Módulo 6. Detección de Necesidades de Capacitación.
6.1 Identificación de brechas de competencias.
6.2 Planificación y diseño de programas de capacitación.

Manejo de conflictos

RH37

Objetivo:

El participante analizará la estructura del conflicto y obtendrá herramientas para gestionarlos de la mejor manera.

Dirigido a:

Líderes

Duración:

8 horas.

Temario

Módulo 1. El conflicto
1.1 Definiciones Básicas.
1.2 Niveles del Conflicto
1.3 Estructura del Conflicto
1.4 Las Personas
1.5 El Proceso
1.6 El problema
1.7 Orígenes y Raíces del Conflicto
1.8 Efectos del Conflicto.

Módulo 2. Efectos del Conflicto.

2.1 El proceso de la Comunicación.
2.2 Comunicación y su relación con el Conflicto.
2.3 Ruidos en la comunicación.
2.4 Comunicación Pasiva, Asertiva y Agresiva.
2.5 Como comunicarme mejor.

Módulo 3. Personalidad y carácter.
3.1 Definiciones básicas.
3.2 Elementos del temperamento.
3.3 Tipos de Temperamento.

Regresar al índice

Módulo 4. Mecanismos de solución de conflictos

4.1 Medios de solución de conflictos
4.2 La Negociación
4.3 Características de un buen negociador.
4.4 Tipos de negociador.
4.5 Proceso de negociación
4.6 Planificación de la negociación
4.7 Momentos de la negociación

Módulo 5. 5 Pasos para la solución de problemas

DNC/ Detección de necesidades de capacitación

RH38

Objetivo:

Proporcionar a los participantes las herramientas y conocimientos necesarios para detectar necesidades de capacitación, elaborar y planificar un plan de capacitación efectivo, y emitir constancias de competencias o habilidades laborales, mejorando así el rendimiento y la productividad en su entorno laboral.

Dirigido a:

Profesionales de recursos humanos, líderes de equipos, gerentes y cualquier persona encargada de la capacitación y desarrollo del personal en su organización.

Duración:

16 horas.

Temario

Módulo 1. Fundamentos de la Detección de Necesidades de Capacitación (DNC)

1.1 Concepto y objetivos de la detección de necesidades de capacitación
1.2 Importancia de la capacitación para el logro de objetivos organizacionales
1.3 Diferencias entre necesidades reales y percibidas
1.4 El rol de la detección de necesidades en el desarrollo del talento humano

Módulo 2. Metodologías aplicables para la DNC

2.1 Competencias. Concepto, identificación y análisis.
2.2 Métodos cualitativos: entrevistas, focus groups, observaciones directas
2.3 Métodos cuantitativos: encuestas, cuestionarios y análisis de métricas de desempeño
2.4 Uso de análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas) en la identificación de brechas de habilidades

Módulo 3. Análisis de la Información Recopilada

3.1Clasificación y priorización de necesidades
3.2 Interpretación de datos: identificación de brechas entre el desempeño actual y el esperado
3.3 Evaluación de la urgencia y el impacto de las necesidades detectadas

Regresar al índice

Módulo 4. Planificación y e Implementación del plan de capacitación

4.1 Diseño de programas de capacitación
4.2 Gestión logística de la capacitación (infraestructura, instructores, recursos)
4.3 Monitoreo del progreso y ajuste del plan según retroalimentación continua
4.4 Técnicas de coaching, mentoría y acompañamiento post-capacitación

Módulo 5. Rendimiento y medición del sistema

5.1 Indicadores clave de rendimiento (KPI) en capacitación
5.2 Evaluación del impacto en el desempeño

Módulo 6. Mejores Prácticas y Tendencias Futuras

6.1 Tendencias actuales en capacitación corporativa (microlearning, realidad virtual, gamificación)
6.2 Adaptación a entornos de trabajo ágiles y cambiantes

Relaciones Laborales

RH39

Objetivo:

Identificar de manera general los tipos de salario según la LFT, así como sus implicaciones en la Ley del Seguro Social. Realizar casos prácticos, para que el participante acompañe a la parte teórica ejemplos reales, para comprender de mejor manera el alcance de las remuneraciones y prestaciones al personal.

Dirigido a:

Gerentes de recursos humanos, jefes de sueldos y salarios y profesionales que están desarrollando su trabajo en el área de Talento Humano, con necesidad de actualizar sus conocimientos en temas vigentes de Relaciones Laborales, Remuneraciones y Prestaciones.

Duración:

16 horas.

Temario

Módulo 1. Definiciones generales del entorno laboral de México

1.1 Antecedentes de la Industria Mexicana
1.2 Secretaría del Trabajo y Previsión social
1.3 Sindicatos

Módulo 2. Legislación laboral

2.1 Ley Federal del Trabajo
2.2 Contratos Colectivos de Trabajo
2.3 Reglamentos de Trabajo

Módulo 3. Aplicación de la legislación laboral

3.1 Derechos y Obligaciones del Patrón
3.2 Derechos y Obligaciones del Trabajador
3.3 Violaciones a los Derechos del Trabajador
3.4 Causales de rescisión

Módulo 4. Administración de la legislación interna

4.1 Cómo Administrar correctamente el Contrato Colectivo de Trabajo
4.2 Cómo Administrar correctamente el Reglamento Interior de Trabajo
4.3 Disciplinas y Sanciones

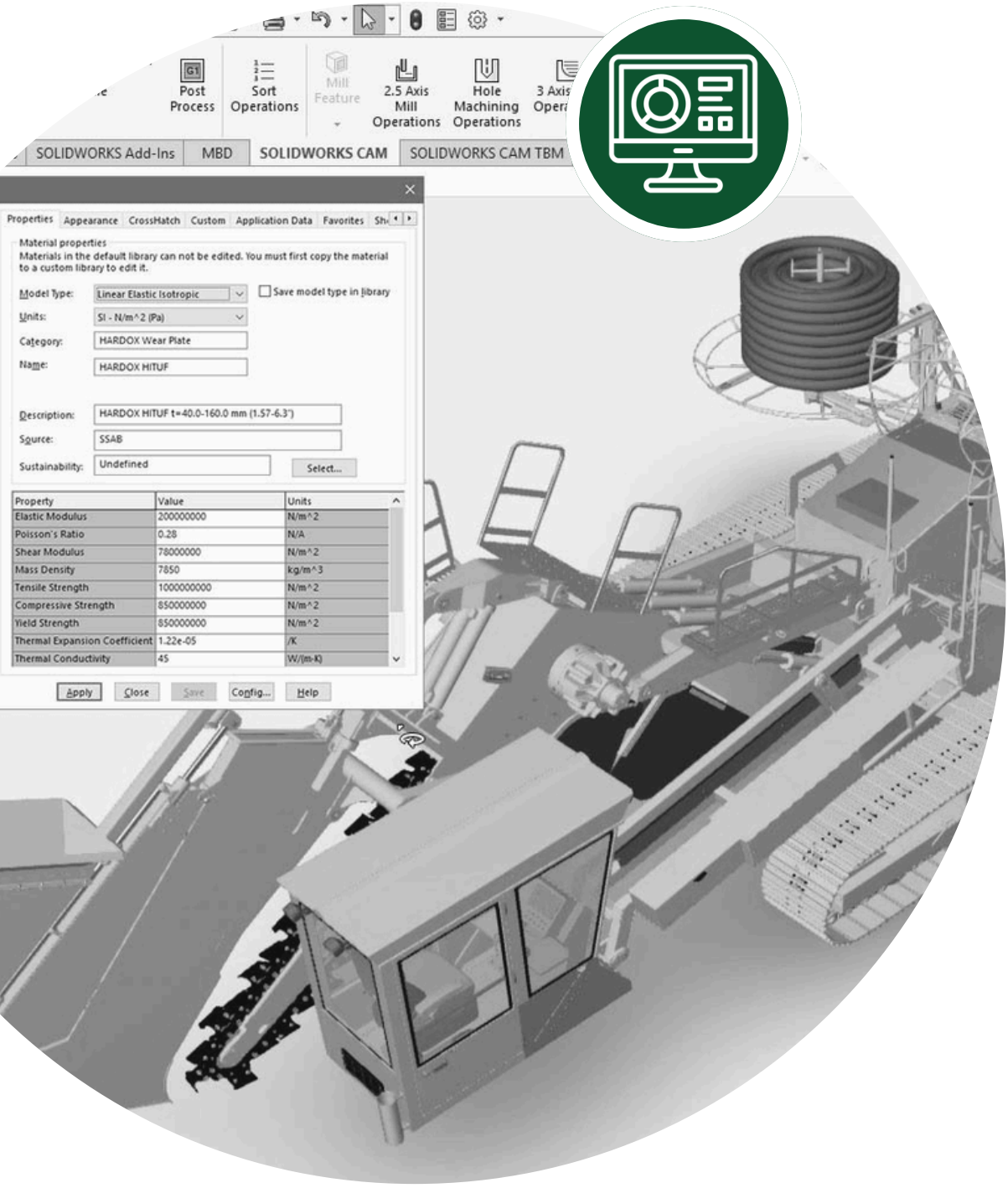
Módulo 5. Elaboración de documentación soporte

5.1 Actas administrativas
5.2 Integración de Expedientes para determinar disciplinas y sanciones
5.3 Requisitos de la documentación, para que ésta sea válida ante un Juicio Laboral

Módulo 6. Casos prácticos

CATEGORÍA

SOFTWARE



https://consultoriaglobal.mx/tipocurso/software/

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.

Conocimientos sugeridos:

Ninguno.

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

Módulo 14. SolidWorks Complementos

Módulo 15. Visualización de ensamblajes

Módulo 16. SolidWorks Toolbox

Módulo 17. Photo View 360

Módulo 18. 3DContentCentral

Módulo 19. Ensambles

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 SolidWorks, 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.

Conocimientos sugeridos:

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.

Regresar al índice

SF02

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.

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.

Conocimientos sugeridos:

SolidWorks 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. Ensambles

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. Conociendo Excel

1.1 ¿Qué es Excel?- Usos, versiones y cómo adquirir el programa.
1.2 OneDrive- Aprendiendo a trabajar en la nube.
1.3 Backstage de Excel y configuraciones básicas.
1.4 Interfaz de Excel- Cinta de opciones y pestañas.
1.5 Las hojas de Excel- Qué son y cómo manejarlas.

Módulo 2. Elementos básicos de Excel

2.1 Domina el manejo de filas y columnas.
2.2 Celdas, rangos y tablas.
2.3 Operadores matemáticos en Excel.
2.4 Funciones de Excel I: SUMA, PROMEDIO, PRODUCTO, MIN, MAX, CONTAR.
2.5 Funciones de Excel II: Funciones de fecha y hora.

Módulo 3. Manejo de datos

3.1 El portapapeles y opciones de pegado.
3.2 Formato condicional básico.
3.3 Listas despegables.
3.4 Aplicar filtros de Excel.
3.5 Referencias relativas y absolutas.

Módulo 4. Creación de gráficos

4.1 Gráfico de columnas.
4.2 Gráficos circulares.
4.3 Gráficos de dispersión.
4.4 Gráficos de líneas.
4.5 Gráficos estadísticos- Histograma (pareto). Caja y bigotes.

Regresar al índice

Módulo 5. Tablas dinámicas

5.1 Introducción a las tablas dinámicas.
5.2 Opciones de configuración de tablas dinámicas.
5.3 Configuración del campo de valor.
5.4 Segmentación de datos.
5.5 Manejo de gráficos con tablas dinámicas.
5.6 Campos calculados en tablas dinámicas.

Módulo 6. Aspectos técnicos

6.1 Configuración de impresión de hojas en Excel.
6.2 Tipos de errores en Excel (y cómo corregirlas).
6.3 Consolidación de datos en Excel.

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:

Excel Básico.

Temario *SF05*

Módulo 1. Introducción- curso Excel intermedio

1.1. Función contar(count).
1.2. Función fact en Exce.l
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 Buscarv (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.
5.11. Filtros y auto filtros avanzados.
5.12 Aplicar un filtro avanzado a los datos.

Módulo 6. Consolidación de la información

6.1. Comando consolidar en Excel.

Módulo 7. Auditoría de fórmulas

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.
9.3 Partes de una tabla dinámica.
9.4 Cómo crear una tabla dinámica.
9.5 Dar formato a una tabla dinámica.

Excel Avanzado

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 de Excel Intermedio.

Temario *SF06*

Módulo 1. Conociendo Excel

1.1. ¿Qué es excel? Usos y versiones
1.2. One drive. Aprendiendo a trabajar en 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.

Regresar al índice

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.

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. 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.

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. Ellipse.
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.
2.4 Manipulando la altura de los objetos.
2.5 Manejo de Vistas 3D.
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 Dynamicrotation.

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

SF08

Módulo 6. Diseño con objetos 3D
6.1. Trazando objetos 3D.
6.2. Dibujando sólidos.

Módulo 7. Operación con sólidos
7.1 Operaciones booleanas.
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:

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 a:

Profesionales, en general, del área de fabricación y calidad, que requieran realizar operaciones de verificación y control de calidad.

Duración:

10 horas.

Temario *SF09*

Módulo 1. MEDICIÓN DE PIEZAS CON FICHERO CAD

1.1 Medición de características geométricas contra el CAD.
1.2 Alineación de piezas con CAD.
1.3 Escaneados.
1.4 Control de volumen por medición de puntos.
1.5 Escaneado de secciones
1.6 Digitalización por puntos de superficies desconocidas y generación de superficies para CAD.
1.7 Exportación de ficheros CAD

Módulo 2. TOLERANCIAS GD&T.

2.1 Tolerancias de Forma.
2.2 Tolerancias de Orientación.
2.3 Tolerancias de Posición.
2.4 Tolerancias de Perfil.

Módulo 3. OPCIONES DEL PALPADOR.

3.1 Calibración de Palpadores.
3.2 Calibración de Palpador de Toque.
3.3 Ajuste del Palpador.
3.4 Manejo de Sistema de Palpadores.

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 ¿Qué es la administración de proyectos?
1.2 ¿Qué es un proyecto?
1.3 Diferencia entre un proyecto y un programa?
1.4 Estándares internacionales de administración de proyectos.

Módulo 2. APQP

2.1 Fases.

Módulo 3. MS Project

3.1 ¿Qué es MS Project?
3.2 ¿Qué es una tarea o actividad?
3.3 ¿Qué es un quiebre de estructura de proyecto (WBS)?
3.4 Diagrama de Gantt.
3.5 Diagrama de red.
3.6 ¿Qué es la ruta crítica?
3.7 ¿Qué es un hito o milestone?
3.8 Importancia de las duraciones.
3.9 Relación entre tareas.
3.10 Restricciones a tareas.

Módulo 4. Entorno general MS Project

4.1 Descripción de las pantallas (En Project).
4.2 Vistas, tablas, calendario, proyecto, formato, etc. (En Project).
4.3 Mediciones de la escala del tiempo. (En Project).
4.4 Información previa.
4.5 Diseñando el plan.
4.6 ¿Cómo programa Microsoft Project?
4.7 Asignación de fechas de inicio y fin.

Regresar al índice

SF10

Módulo 5. Diagramas de Gantt y Seguimiento a un proyecto

5.1 Gantt general (En Project).
5.2 Gantt de seguimiento (En Project).
5.3 Ruta critica (En Project).
5.4 Notas (En Project).

Módulo 6. Resportes

6.1 Reportes, curva S, Crashing y Método Valor Ganado.

Módulo 7. Conclusiones

IA Generativa

Objetivo:

El curso proporciona al participante los conceptos fundamentales teóricos de Inteligencia Artificial y Aprendizaje Maquinal (Machine Learning) y los conceptos básicos de los Grandes Modelos de Lenguaje (LLMs) utilizados por ChatGPT y desarrollos similares, así como los principios para el diseño eficiente de prompts.

Dirigido a:

Personal de las áreas de administración, ingeniería industrial, procesos, control de calidad, logística, etc. interesados en conocer y aplicar software de IA Generativa para optimizar tareas de su ámbito de trabajo.

Duración:

12 horas.

Conocimientos sugeridos:

Fundamentos de Programación en algún lenguaje de alto nivel (Python, C, C++, Java, etc.)

Temario *SF11*

Módulo 1. Introducción a la Inteligencia Artificial; Fundamentos de Aprendizaje Maquinal (Machine Learning).

1.1 Historia de la IA.
1.2 Aplicaciones de la IA en la industria.
1.3 Conceptos básicos de IA.
1.4 Introducción al machine learning.
1.5 Tipos de aprendizaje: supervisado, no supervisado, y por refuerzo.
1.6 Modelos básicos de machine learning.
Implementación y pruebas de modelos de regresión lineal con series de tiempo en Python

Módulo 2. Inteligencia Artificial generativa: Diseño de Prompts.

2.1 Introducción a los grandes modelos de lenguaje (LLMs).
2.2 Estructuración de Prompts.
2.3 Construcción de Prompts en CHATGPT, DeepSeek.

Regresar al índice

Tecnologías Evolutivas

Objetivo:

El curso proporciona al participante los conceptos fundamentales teóricos de Inteligencia Artificial y Aprendizaje Maquinal (Machine Learning) así como los conceptos fundamentales teóricos de los Algoritmos Evolutivos y la forma de implementarlos en la solución de problemas de Optimización.

Dirigido a:

Personal de las áreas de administración, ingeniería industrial, procesos, control de calidad, logística, etc. interesados en resolver problemas de optimización de los sistemas administrativos o de producción de la empresa utilizando algoritmos evolutivos.

Duración:

24 horas.

Conocimientos sugeridos:

Fundamentos de Programación en algún lenguaje de alto nivel (Python, C, C++, Java, etc.)

Temario *SF12*

Módulo 1. Introducción a la Inteligencia Artificial; Fundamentos de Aprendizaje Maquinal (Machine Learning).

1.1 Historia de la IA.
1.2 Aplicaciones de la IA en la industria.
1.3 Conceptos básicos de IA.
1.4 Introducción al machine learning.
1.5 Tipos de aprendizaje: supervisado, no supervisado, y por refuerzo.
1.6 Modelos básicos de machine learning.
Implementación y pruebas de modelos de regresión lineal con series de tiempo en Python

Módulo 2. Algoritmos de Optimización con Técnicas Evolutivas.

2.1 Introducción a las técnicas evolutivas.
2.2 Algoritmos genéticos.
2.3 Aplicaciones de las técnicas evolutivas en la industria.
Implementación y pruebas de modelos de Algoritmos Genéticos para la optimización de rutas de transporte.

Módulo 3. Algoritmos Avanzados de Optimización con Técnicas Evolutivas.

3.1 Recocido simulado.
3.2 Algoritmos de Enjambre: PSO.
3.3 Aplicaciones de las técnicas evolutivas en la industria.
Implementación de un modelo para la calendarización óptima de máquinas.

Modelos Neuronales

Temario *SF13*

Objetivo:

El curso proporciona al participante los conceptos fundamentales teóricos de Inteligencia Artificial y Aprendizaje Maquinal (Machine Learning) así como los conceptos fundamentales teóricos de los Modelos de Redes Neuronales y la forma de implementarlos en la solución de problemas de pronóstico de series de tiempo y clasificación de datos e imágenes.

Dirigido a:

Personal de las áreas de administración, ingeniería industrial, procesos, control de calidad, logística, etc. interesados en resolver problemas de pronóstico y clasificación en los sistemas administrativos o de producción de la empresa utilizando modelos neuronales.

Duración:

24 horas.

Conocimientos sugeridos:

Fundamentos de Programación en algún lenguaje de alto nivel (Python, C, C++, Java, etc.)

Módulo 1. Introducción a la Inteligencia Artificial; Fundamentos de Aprendizaje Maquinal (Machine Learning).

1.1 Historia de la IA.
1.2 Aplicaciones de la IA en la industria.
1.3 Conceptos básicos de IA.
1.4 Introducción al machine learning.
1.5 Tipos de aprendizaje: supervisado, no supervisado, y por refuerzo.
1.6 Modelos básicos de machine learning.
Implementación y pruebas de modelos de regresión lineal con series de tiempo en Python

Módulo 2. Modelos de Redes Neuronales.

2.1 Conceptos básicos de redes neuronales: componentes, parámetros, funcionamiento.
2.2 Arquitecturas de redes neuronales MLP.
2.3 Como aprenden las redes neuronales: el algoritmo de retropropagación.
2.4 Preprocesamiento de datos de entrada.
Implementación y pruebas de redes neuronales MLP para clasificación y pronóstico de series de tiempo.

Módulo 3. Modelos Avanzados de Redes Neuronales.

3.1 Conceptos básicos de redes neuronales con aprendizaje profundo: diferencias con los modelos no profundos.
3.2 Redes convolucionales: diferencias con redes MLP, filtros y operaciones.
3.3 Pre-procesamiento de datos de entrada.
3.4 Aplicaciones.
Implementación y pruebas de redes neuronales con aprendizaje profundo para procesamiento de imágenes.

Regresar al índice

IA (Curso básico).

Temario *SF14*

Objetivo:

El curso proporciona al participante los conceptos fundamentales teóricos de Inteligencia Artificial y Aprendizaje Maquinal (Machine Learning), así como los conocimientos necesarios de modelos de Redes Neuronales, Algoritmos Evolutivos e Inteligencia Artificial Generativa, para que el participante implemente de manera práctica aplicaciones de Regresión Lineal, Clasificación y Pronóstico de series de tiempo, Optimización de Rutas de Transporte y Diseño de Prompts Eficientes.

Dirigido a:

Personal de las áreas de administración, ingeniería industrial, procesos, control de calidad, logística, etc. interesados en optimizar el rendimiento de los sistemas de administrativos o de producción de la empresa a través del análisis de datos y la modelación con técnicas de IA/ML.

Duración:

28 horas.

Conocimientos sugeridos:

Fundamentos de Programación en algún lenguaje de alto nivel (Python, C, C++, Java, etc.)

Módulo 1. Introducción a la Inteligencia Artificial; Fundamentos de Aprendizaje Maquinal (Machine Learning).

1.1 Historia de la IA.
1.2 Aplicaciones de la IA en la industria.
1.3 Conceptos básicos de IA.
1.4 Introducción al machine learning.
1.5 Tipos de aprendizaje: supervisado, no supervisado, y por refuerzo.
1.6 Modelos básicos de machine learning.
Implementación y pruebas de modelos de regresión lineal con series de tiempo en Python

Módulo 2. Modelos de Redes Neuronales.

2.1 Conceptos básicos de redes neuronales: componentes, parámetros, funcionamiento.
2.2 Arquitecturas de redes neuronales MLP.
2.3 Como aprenden las redes neuronales: el algoritmo de retropropagación.
2.4 Preprocesamiento de datos de entrada.
Implementación y pruebas de redes neuronales MLP para clasificación y pronóstico de series de tiempo.

Módulo 3. Algoritmos de Optimización con Técnicas Evolutivas.

3.1 Introducción a las técnicas evolutivas.
3.2 Algoritmos genéticos.
3.3 Aplicaciones de las técnicas evolutivas en la industria.
Implementación y pruebas de modelos de Algoritmos Genéticos para la optimización de rutas de transporte.

Módulo 4. Inteligencia Artificial generativa: Diseño de Prompts.

4.1 Introducción a los grandes modelos de lenguaje (LLMs).
4.2 Estructuración de Prompts.
4.3 Construcción de Prompts en CHATGPT, DeepSeek.

Regresar al índice

IA (Curso avanzado).

Objetivo:

El curso proporciona al participante conocimientos avanzados de Inteligencia Artificial y Aprendizaje Maquinal (Machine Learning), así como los conocimientos necesarios de modelos de Redes Neuronales de Aprendizaje Profundo y Convolucionales, Algoritmos de Optimización de Recocido Simulado y de Enjambre, y Aprendizaje por Refuerzo, para que el participante implemente de manera práctica aplicaciones de Procesamiento de Imágenes, Calendarización Óptima de Máquinas y Optimización de Rutas.

Dirigido a:

Personal de las áreas de administración, ingeniería industrial, procesos, control de calidad, logística, etc. interesados en optimizar el rendimiento de los sistemas de administrativos o de producción de la empresa a través del análisis de datos y la modelación con técnicas avanzadas de IA/ML.

Duración:

24 horas.

Conocimientos sugeridos:

Haber concluido de manera satisfactoria el Curso Básico de Introducción a la Inteligencia Artificial y Aprendizaje Maquinal (Machine Learning).

Temario *SF15*

Módulo 1. Modelos Avanzados de Redes Neuronales.

1.1 Conceptos básicos de redes neuronales con aprendizaje profundo: diferencias con los modelos no profundos.
1.2 Redes convolucionales: diferencias con redes MLP, filtros y operaciones.
1.3 Pre-procesamiento de datos de entrada.
1.4 Aplicaciones.
Implementación y pruebas de redes neuronales con aprendizaje profundo para procesamiento de imágenes.

Módulo 2. Algoritmos Avanzados de Optimización con Técnicas Evolutivas.

2.1 Recocido simulado.
2.2 Algoritmos de Enjambre: PSO.
2.3 Aplicaciones de las técnicas evolutivas en la industria.
Implementación de un modelo para la calendarización óptima de máquinas.

Módulo 3. Aprendizaje por refuerzo.

3.1 Fundamentos del aprendizaje por refuerzo.
3.2 Algoritmos de Aprendizaje por refuerzo con Modelo y libres de Modelo.
3.3 Modelos de Aprendizaje por Refuerzo con Q-Learning.
3.4 Aplicaciones.
Implementación de Aprendizaje por refuerzo en problemas varios.

Regresar al índice

Microsoft PowerApps

Objetivo:

Al término del curso los participantes podrán describir que es PowerApps y que tipo de aplicaciones se pueden desarrollar; aprenderá a diseñar y publicar aplicaciones de negocio, así como el uso de PowerApps en combinación con otras herramientas para el desarrollo de documentos profesionales.

Dirigido a:

Técnicos, profesionistas y en general a toda persona interesada en conocer el uso de herramientas integradas para la automatización de procesos.

Duración:

16 horas.

Temario *SF16*

Módulo 1. Introducción a PowerApps

Módulo 2. Creación de aplicaciones

Módulo 3. Funciones y expresiones lógicas

Módulo 4. Estructura de datos y variables

Módulo 5. Formularios y Excel como Base de datos

Módulo 6. Listas y Formularios

Módulo 7. Documentación de proyectos

Módulo 8. Aplicaciones basadas en datos

Power BI Básico

Objetivo:

El participante identificará los elementos principales de la interfaz de Power BI, aprenderá como crear dashboards de Business Intelligence, así como a diseñar e implementar soluciones básicas de Power Bi en el manejo de datos.

Dirigido a:

Personas relacionadas con la administración de un negocio, responsables del análisis, captura y generación de reportes; así como al personal que desea entender el flujo de trabajo con datos e información para la toma de decisiones.

Duración:

12 horas.

Temario *SF17*

Módulo 1. Introducción al análisis de datos de Microsoft.
1.1 Introducción a Power BI
1.2 Comienza a trabajar con Power BI

Módulo 2. Preparar datos para su análisis
2.1 Obtener datos en Power BI
2.2 Limpiar, transformar y cargar datos en Power BI

Módulo 3. Modelado de datos en Power BI
3.1 Diseñar un modelo de datos en Power BI
3.2 Métricas y columnas calculadas con DAX
3.3 Optimización del rendimiento del modelo

Módulo 4. Visualizar datos en Power BI
4.1 Trabajar con objetos visuales de Power BI
4.2 Creación de informes en Power BI
4.3 Crear paneles en Power BI Service

Power BI Intermedio

Objetivo:

El participante identificará los elementos principales de la interfaz de Power BI, aprenderá como crear dashboards de Business Intelligence, así como a diseñar e implementar soluciones básicas de Power Bi en el manejo de datos.

Dirigido a:

Personas relacionadas con la administración de un negocio, responsables del análisis, captura y generación de reportes; así como al personal que desea entender el flujo de trabajo con datos e información para la toma de decisiones.

Duración:

16 horas.

Temario *SF18*

Módulo 1. Introducción a Power BI

Módulo 2. Introducción al Query Editor: Tipos de datos y Tablas funcionales

Módulo 3. Uso de archivos múltiples: Diferencia entre consulta y fuente de datos

Módulo 4. Generación de reportes

Módulo 5. Modelado de datos: Llave Primaria vs Llave Foránea, Datos Cualitativos vs Datos Categóricos y Normalización de tablas

Módulo 6. DAX General: Columnas Calculadas y Medidas Explícitas vs Implícitas

Módulo 7. Tablas calculadas

Módulo 8. Función CALCULATE: Asignación, uso y posibles errores

Módulo 9. Actualización de datos

Módulo 10. Análisis de acumulados y periodos previos

Módulo 11. Modelado de datos: Fuentes de información y generación de reportes con visualización

Regresar al índice

Módulo 12. Gráficos, diagramas y visualizaciones

Módulo 13. Organización de elementos en un reporte, formato a campos y asignación de botones para reportes

Módulo 14. Lenguajes en Power BI: DAX y M

Módulo 15. Conexión a datos: MySQL

Copilot Studio - Básico-Intermedio

Objetivo:

Al término del curso el participante conocerá cuales son las aplicaciones comunes de Copilot en conjunto con Microsoft Office, y comprender como desarrollar aplicaciones prácticas de la tecnología en el manejo de datos.

Dirigido a:

Personal relacionado con los procesos productivos, de calidad, áreas administrativas, y en general a toda persona que desee conocer el uso de Copilot.

Duración:

8 horas.

Temario *SF19*

Módulo 1. Introducción al uso de Microsoft Copilot

Módulo 2. Redacción y transformación de documentos en Word con IA

Módulo 3. Presentaciones en PowerPoint asistidas por Copilot

Módulo 4. Análisis de datos en Excel mediante el uso de Copilot

Módulo 5. Gestión de correos electrónicos usando Copilot

Módulo 6. Manejo de Chats y proyectos con Copilot

Copilot Studio Avanzado

Objetivo:

Al término del curso el participante conocerá cuales son los elementos que conforman la Power Plataform: Power BI, Power Apps, Dataverse, Power Automate y Copilot Studio; así mismo podrá desarrollar algunas aplicaciones para Copilot.
Requiere acceso a Power Plataform.

Dirigido a:

Personal relacionado con los procesos productivos, de calidad, áreas administrativas, y en general a toda persona que desee conocer el uso de Power Plataform y Copilot Studio

Duración:

12 horas.

Temario *SF20*

Módulo 1. Introducción

Módulo 2. Inteligencia Artificial Generativa.

Módulo 3. Empezando con Microsoft Copilot Studio

Módulo 4. Bases de datos

Módulo 5. Temas y Comportamiento de Copilot

Módulo 6. Entidades, Variables y Condiciones

Módulo 7. Estilo y Diseño de Copilot

Módulo 8. Acciones y Automatización de Procesos

CATEGORÍA

CADENA DE SUMINISTROS



https://consultoriaglobal.mx/tipocurso/cadena-de-suministros/

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. Estalación.

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 Desplegado 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.

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.

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.

Regresar al índice

5.2 Gestión de discrepancias.
5.3 Gestión de devoluciones (de usuario a almacén y de almacén a proveedor).
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 Layouts 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

Seguridad Patrimonial

CS05

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

Módulo 1. Introducción
1.1 ¿Qué es Seguridad Patrimonial?
1.2 Aspectos que conforman la seguridad patrimonial.
1.3 Gestiones Normativas.

Módulo 2. Patrimonio Empresarial-Corporativo.
2.1 Cómo se conforma.
2.2 Factores Externos.
2.3 Factores Internos.

Módulo 3. Afectaciones de no tener un Sistema de Gestión de Seguridad Patrimonial.
3.1 Riesgos.
3.2 Consecuencias.

Módulo 4. El Manejo de la Crisis
4.1 Introducción.
4.2 De las políticas y procedimientos.

Módulo 5. Safety & Security Total
5.1 Disuasion & Prevention.
5.2 El factor preventivo y la actuación.
5.3 El control de accesos.

Módulo 6. Delincuencia y Crimen
6.1 Plan de Contingencias.

Módulo 7. Manejo de la Información
7.1 ISO 27001 SGSI.
7.2 Beneficios.
7.3 Proceso de implementación.

Módulo 8. Análisis de Riesgos vs Estudio de Vulnerabilidad.
8.1 Identificación.
8.2 Clasificación.
8.3 Cálculo de riesgos.

Módulo 9. Introducción al Control de Pérdidas
9.1 Adquisición de talento.
9.2 Prevención de accidentes.
9.3 Seguro de responsabilidad ci.

Módulo 10. Auditando la seguridad
10.1 Auditoría.
10.2 Beneficios.
10.3 Pasos a seguir.

Módulo 11. Cómo prevenir
11.1 Robos Internos.
11.2 Fraudes.

Módulo 12. La Protección Ejecutiva
12.1 ¿Qué es la protección Ejecutiva?
12.2 Objetivo.
12.3 Protección a Ejecutivos.

Gestión de Almacenes e Inventarios

CS07

Objetivo:

El objetivo de este Curso de Gestión de Almacenes e Inventarios es proporcionar conceptos, herramientas y técnicas que permitan a los participantes administrar los almacenes e inventarios de manera adecuada.

Dirigido a:

Personal de operaciones, manufactura, almacén, logística, distribución, planta, producción, materiales, planeación, compras, ingeniería, y en general toda aquel interesado en la correcta y eficiente administración de almacenes e inventarios dentro de las organizaciones.

Duración:

16 horas.

Temario

Módulo 1. Conceptos Básicos de Control de Inventarios.

Módulo 2. Clasificación ABC de inventarios.

Módulo 3. ¿Qué debe controlarse y a que nivel de detalle?

Módulo 4. ¿Cuánto debemos tener invertido en Inventario?

Módulo 5. Cantidad a Ordenar.

Módulo 6. Análisis gráfico del consumo.

CS07

Módulo 7. Tipos de Inventario.

Módulo 8. Indicadores de Gestión.

Módulo 9. Costos de mantener inventarios.

Módulo 10. Análisis Gráfico de Consumo.

Módulo 11. Tipos de Inventarios.
11.1 Inventarios de Materias Primas.
11.2 Inventarios de Insumos y Materiales (Materias primas de segundo orden).
11.3 Inventarios de productos en proceso.
11.4 Inventarios de productos terminados.
11.5 Inventarios de productos en embalaje.

Módulo 12. Indicadores de Gestión.

Módulo 13. Costos de mantener inventario.

Módulo 14. Espacio físico dentro de un almacén.
14.1 Lay-outs para almacenamientos y circulación de personas, equipos y materiales.
14.2 Gestión de Espacio utilizando clasificación ABC.

Módulo 15. Control de Inventarios.
15.1 Gestión FIFO y LIFO.
15.2 Conteos Cíclicos.
15.3 Inventarios Físicos.
15.4 Gestión de Inventarios en función de la clasificación de los SKU.
15.5 Ajustes de inventarios.

Módulo 16. Indicadores de desempeño de un almacén.
16.1 Confiabilidad de su inventario.
16.2 Confiabilidad en subprocesos de recepción.
16.3 Frecuencia de incidentes/Accidentes.
16.4 Vueltas o rotación de inventarios.
16.5 Obsolescencia de inventarios.

Módulo 17. Gestión y Reposición de inventarios.
17.1 Consignación.

Módulo 18. Seguridad en el Almacén.

Módulo 19. Optimización de almacenes.

Planeación y Almacenaje en Comercio Industrial

CS08

Objetivo:

El objetivo de este curso es proporcionar a los participantes los conocimientos y habilidades necesarios para planificar y gestionar eficientemente el almacenaje de productos en el contexto del comercio industrial. Se explorarán las mejores prácticas y estrategias para optimizar el flujo de materiales y maximizar la eficiencia operativa.

Dirigido a:

Este curso está dirigido a profesionales del sector industrial, gerentes de logística, supervisores de almacén, y cualquier persona interesada en adquirir o mejorar sus habilidades en la planificación y gestión de almacenes en entornos industriales.

Duración:

20 horas.

Temario

Módulo 1. Introducción a la gestión de almacenes industriales

1.1 Definición de conceptos clave.
1.2 Importancia de la planificación y el almacenaje en el comercio industrial.
1.3 Tendencias y desafíos actuales en la gestión de almacenes.

Módulo 2. Diseño y distribución del almacén

2.1 Principios de diseño de almacenes.
2.2 Distribución física del espacio.
2.3 Selección de equipos y tecnologías para el almacenaje.

Módulo 3. Gestión de inventario

3.1 Métodos de control de inventario.
3.2 Técnicas de clasificación y codificación de productos.
3.3 Estrategias para la gestión de stocks y la reducción de obsolescencias.

Módulo 4. Procesos de recepción y despacho

4.1 Procedimientos para la recepción de mercancías.
4.2 Preparación de pedidos y picking.
4.3 Embalaje y etiquetado de productos para el despacho.

Módulo 5. Optimización de rutas y movimientos

5.1 Análisis de rutas de movimiento de productos.
5.2 Métodos para reducir tiempos de transporte interno.
5.3 Uso de tecnologías de optimización de rutas.

Módulo 6. Seguridad y normativas

6.1 Normativas de seguridad e higiene en almacenes industriales.
6.2 Prevención de riesgos laborales.
6.3 Cumplimiento de regulaciones gubernamentales y estándares de calidad.

Módulo 7. Tecnologías aplicadas a la gestión de almacenes.

7.1 Automatización de procesos.
7.2 Uso de sistemas de gestión de almacenes (WMS).
7.3 Tecnologías emergentes y su impacto en la gestión de almacenes.

Módulo 8. Casos prácticos y estudio de casos

8.1 Análisis de casos reales de éxito y fracaso en la gestión de almacenes.
8.2 Resolución de problemas comunes en la planificación y almacenaje.
8.3 Ejercicios prácticos para aplicar los conocimientos adquiridos.

Módulo 9. Evaluación y conclusiones

9.1 Evaluación del aprendizaje.
9.2 Retroalimentación y conclusiones finales.
9.3 Plan de acción para implementar mejoras en la gestión de almacenes.

Importaciones y compras

Objetivo:

Brindar a los participantes una visión integral y estratégica del proceso de comercio y compras internacionales, desde la comprensión de los fundamentos del comercio exterior y la búsqueda de proveedores hasta la negociación, logística, procesos aduaneros y medios de pago. Al finalizar el curso, los participantes serán capaces de planificar, gestionar y ejecutar operaciones de compra internacional de manera eficiente, segura y conforme a la normativa vigente, optimizando costos y fortaleciendo la competitividad de la organización en mercados globales.

Dirigido a:

Personal de compras, logística, almacén, planeación, comercio exterior y colaboradores involucrados en procesos de adquisición e importación de materiales o productos.

Duración:

16 horas.

Temario *CS09*

Módulo 1. Introducción estratégica al comercio y compras

1.1 Conceptos clave
1.2 El ecosistema del comercio internacional
1.3 El ciclo de compra internacional
1.4 Fundamentos legales

Módulo 2. Búsqueda y selección de proveedores

2.1 Sourcing estratégico
2.2 Filtros de verificación
2.3 Catálogo de proveedores
2.4 Taller práctico del tema

Módulo 3. Negociación

3.1 Negociación efectiva
3.2 Incoterms.
3.3 El contrato de compraventa

Módulo 4. Logística y transporte internacional

4.1 Selección del medio de transporte
4.2 Actores logísticos
4.3 Seguro de mercancías

CS09

Módulo 5. El Proceso aduanero en la práctica

5.1 El Despacho aduanero simplificado
5.2 Clasificación arancelaria
5.3 Documentación crítica para la importación.

Módulo 6. Costos y medios de pago

6.1 Costos de importación
6.2 Medios de pago internacionales

CATEGORÍA

CURSOS TÉCNICOS



https://consultoriaglobal.mx/tipocurso/tecnicos/

Soldadura

(MIG|TIG|Eléctrica|Oxiacitilenica)

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. Descripción de los procesos de soldadura Arco Eléctrico

Módulo 2. Funcionamiento de Transformadores y corrientes (Características principales de equipos de soldar).

Módulo 3. Proceso GMAW y sus variables.

Módulo 4. Materiales Base y de Aporte.

Módulo 5. Defectos de soldadura, causas y correcciones.

Módulo 6. Tipos de preparación de uniones y posiciones para soldar.

Módulo 7. Simbología e interpretación de planos

Módulo 8. Seguridad en procesos de soldadura.

PLC 5000 NIVEL I

TE02

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.

Temario

Módulo 1. Introducción

Módulo 2. RSLinx como medio de conexión al PLC

Módulo 3. Creando nuevo proyecto RSLogix 5000

Módulo 4. Instrucciones del BITs

Módulo 5. Timers, Contadores & Comparadores

Módulo 6. Instrucciones de Transferencia & Aritméticas

Regresar al índice

PLC 5000 NIVEL II

TE03

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

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 PLC.

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.

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

TE05

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

Módulo 1. Introducción al sistema de aires acondicionados
1.1 Conceptos Fundamentales.
1.2 Principios de refrigeración.

Módulo 2. Clasificación de los aires acondicionados

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

TE06

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

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.

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.

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.

Módulo 6. Propiedades de los Fluidos Hidráulicos
6.1. Definición.
6.2. Funciones Principales del Fluído.
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

TE08

Objetivo:

Que el participante conozca la construcción y funcionamiento de los diferentes elementos utilizados en la neumática, función y operación de segura 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.

Conocimientos sugeridos:

Ninguno.

Temario

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

Temario *TE09*

Módulo 1. Introducción a la electricidad

Módulo 2. Conceptos Básicos

Módulo 3. Ley de OHM

Módulo 4. Potencia

Módulo 5. Ca y Cd explicación y sus diferencias

Módulo 6. Aislantes

Módulo 7. Conductores

Módulo 8. Uso y manejo seguro de multímetro

Módulo 9. Tierra física y su relación con neutro

Módulo 10. Riesgos ocultos que existen en la electricidad

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.

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.

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 compresión 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

Módulo 2. Planos Eléctricos: Simbología e Identificación

Módulo 3. Esquemas Básicos de Conexión

Módulo 4. Esquemas unifilares

Módulo 5. Circuitos Eléctricos: Análisis

Módulo 6. Planos Eléctricos: Interpretación

Regresar al índice

TE12

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 gráficas 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

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.

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.

Manejo seguro de herramientas de poder.

Objetivo:

Proporcionar a los participantes una comprensión integral sobre el uso seguro y eficiente de herramientas de poder, siguiendo procedimientos de seguridad para minimizar riesgos y garantizar un entorno laboral seguro.

Dirigido a:

Trabajadores de la construcción, personal de mantenimiento industrial, técnicos y operarios de fábricas, supervisores, gerentes de seguridad, y cualquier profesional que utilice herramientas de poder en su trabajo diario.

Duración:

8 horas.

Temario *TE14*

Módulo 1. Introducción y objetivos del curso, importancia de la seguridad en el uso de herramientas de poder.

Módulo 2. Responsabilidades del Patrón
2.1 Obligaciones del empleador en cuanto a capacitación, equipamiento, y condiciones seguras de trabajo.

Módulo 3. Responsabilidades de los Trabajadores
3.1Compromiso de los trabajadores con las normas de seguridad y el uso adecuado de equipo de protección personal (EPP).

Módulo 4. Identificación de Riesgos y Peligros
4.1Análisis de riesgos específicos asociados al uso de herramientas de poder.
4.2 Diferencia entre riesgo y peligro.

Módulo 5. Accidentes y Lesiones Comunes
5.1 Tipos de accidentes comunes y lesiones causadas por el uso inadecuado de herramientas.
5.2 Ejemplos prácticos y casos reales para concientización.

Módulo 6. Medidas Generales de Seguridad
6.1 Procedimientos de seguridad aplicables a todo tipo de herramientas.
6.2 Reglas de seguridad en el entorno laboral y precauciones generales.

Módulo 7. Revisión y Mantenimiento de Herramientas
7.1 Inspección antes del uso, mantenimiento preventivo, y reporte de fallos.

Módulo 8. Análisis de Riesgos Previos a la Tarea (Pre-task)
8.1 Procedimientos de análisis de riesgos antes de cada tarea.
8.2 Ejercicios de identificación de riesgos en escenarios reales.

Módulo 9. Uso Seguro y Eficiente de Herramientas de Poder
9.1 Corte y Desbaste
9.2 Herramientas: cortadora de disco, sierra circular, pulidora.
9.3 Técnicas de uso seguro y precauciones específicas.
9.4 Prácticas supervisadas para uso de cada herramienta.
9.5 Perforación y Atornillado
9.6 Herramientas: taladros, atornilladores eléctricos.
9.7 Precauciones de seguridad y técnicas de operación eficiente.
9.8 Ejercicios prácticos de manejo seguro.
9.9 Equipo de Protección Personal (EPP) Específico para Herramientas de Poder
9.10 Tipos de EPP según herramienta y tarea.
9.11 Prácticas correctas de uso y verificación de EPP.

Soldadura Autógena y Eléctrica

Objetivo:

Dar a conocer los diferentes tipos de soldadura, identificando los materiales, herramientas y equipo apropiado, así como las características de los defectos, correcciones, ventajas y limitaciones de cada proceso.

Dirigido a:

Personas y empresas que deseen expandir su conocimiento y manejo de técnicas para la soldadura sus diferentes características.

Duración:

32 horas.

Temario *TE15*

Módulo 1. Soldadura autógena

1.1 Introducción a la soldadura autógena.
1.2 Equipo de protección personal.
1.3 Cuidados en el manejo del equipo.
1.4 Identificación de botellas, mangueras y reguladores de presión.
1.5 Conexión del equipo.
1.6 Inspección visual del equipo.
1.7 Conexión de mangueras y reguladores.
1.8 Prueba de fuga.
1.9 Preparación y soldadura autógena.
1.10 Selección de boquillas y sopletes.
1.11 Encendido del soplete.
1.12 Identificación de flama oxidante, carburante y neutra.
1.13 Ajuste de presiones.
1.14 Prácticas de soldadura.
1.15 Aplicación de cordones en posición plana.
1.16 Uniones a tope y traslape en posición plana.
1.17 Uniones en T y esquina en posición plana.
1.18 Uniones a tope y traslape en posición horizontal y vertical.
1.19 Uniones en T y esquina en posición horizontal y vertical.

Módulo 2. Electricidad eléctrica

2.1Introducción a la soldadura de arco eléctrico
2.2 Equipo de protección personal
2.3 Partes principales de una máquina de soldar
2.4 Conexión de circuito primario y secundario
2.5 Funcionamiento básico del proceso
2.6 Selección de polaridad
2.7 Soldar con arco eléctrico
2.8 Posiciones de aplicación de soldadura
2.9 Tipos de uniones en soldadura
2.10 Selección de electrodos
2.11 Encendido del arco eléctrico
2.12 Operación del arco eléctrico
2.13 Ajustes de corriente
2.14 Prácticas de aplicación de soldadura
2.15 Aplicación de soldadura en posición plana
2.16 Aplicación de soldadura en uniones a tope en posición plana
2.17 Aplicación de soldadura en uniones en T y esquina en posición plana
2.18 Aplicación de soldadura en posición horizontal
2.19 Aplicación de soldadura en posición vertical
2.20 Inspección básica de soldadura

Mantenimiento a instalaciones Hidrosanitarias y Humodificadores

Objetivo:

Brindar a los participantes los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para realizar el mantenimiento preventivo y correctivo a sistemas de humidificación y a las instalaciones hidrosanitarias, considerando el diseño, funcionamiento y normativas aplicables, con el fin de asegurar su eficiencia, durabilidad y operación segura.

Dirigido a:

Personal técnico de mantenimiento, fontaneros, plomeros, supervisores de obra, encargados de servicios generales y operativos responsables de la instalación, supervisión o reparación de sistemas hidráulicos, sanitarios y equipos de humidificación en entornos industriales, comerciales o residenciales.

Duración:

16 horas.

Temario *TE16*

Módulo 1. Instalación hidráulica

Módulo 2. Alcance

Módulo 3. Muebles

Módulo 4. Dotación de agua potable

Módulo 5. Unidades de consumo

Módulo 6. Máximo consumo probable

Módulo 7. Propiedades físicas del agua

Módulo 8. Presión

Módulo 9. Flujo

Módulo 10. La toma domiciliaria

Módulo 11. Sistemas de abastecimiento de agua fría

Módulo 12. Pérdidas por fricción por conexiones

Módulo 13. La longitud equivalente

Módulo 14. Cisternas

Módulo 15. Bombas

Módulo 16. Tanques de almacenamiento

Módulo 17. Red de agua caliente

TE16

Módulo 18. Diseño de los diámetros de tuberías

Módulo 19. Instalaciones contra incendio

Módulo 20. Pruebas de hermeticidad

Módulo 21. Instalación sanitaria

Módulo 21. Instalación sanitaria

Módulo 22. Dimensiones mínimas

Módulo 23. Unidades de descarga

Módulo 24. Tubería

Módulo 25. Ventilaciones

Módulo 26. Registros sanitarios

Módulo 27. Fosas sépticas

Módulo 28. Letrinas sanitarias

Módulo 29. Trampas de grasas

Módulo 30. Precipitación pluvial

Módulo 31. Recomendaciones generales

Módulo 32.Pruebas de hermeticidad

Termografía Infrarroja

Objetivo:

Brindar a los participantes los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para el uso de la termografía infrarroja como herramienta de diagnóstico predictivo y preventivo en equipos eléctricos, mecánicos e industriales, favoreciendo la seguridad, la confiabilidad y la reducción de costos por fallas no programadas.

Dirigido a:

Ingenieros, técnicos de mantenimiento, personal de seguridad industrial, supervisores de planta y responsables de confiabilidad que requieran aplicar inspecciones termográficas en equipos y procesos

Conocimientos sugeridos:

Nociones generales de mantenimiento industrial.
Conocimiento básico en electricidad y mecánica.
Familiaridad con procedimientos de seguridad industrial.
Deseable experiencia en inspecciones de equipos eléctricos o mecánicos.

Duración:

16 horas.

Temario *TE17*

Módulo 1. Introducción a la Termografía Infrarroja

1.1 Principios básicos de radiación infrarroja
1.2 Conceptos de temperatura, emisividad y reflexión
1.3 Historia y evolución de la termografía

Módulo 2. Fundamentos Técnicos

2.1 Transmisión, absorción y reflexión de la energía térmica
2.2 Tipos de cámaras termográficas y sus componentes
2.3 Parámetros de medición (distancia, enfoque, condiciones ambientales)

Módulo 3. Aplicaciones Industriales

3.1 Inspección eléctrica (tableros, transformadores, motores)
3.2 Inspección mecánica (rodamientos, fricción, lubricación)
3.3 Aplicaciones en manufactura y procesos de MABE
3.4 Control de calidad y seguridad

Módulo 4. Normatividad y Estándares

4.1 ISO 18436 y ASNT para certificación en termografía
4.2 Normas internacionales y nacionales aplicables
4.3 Buenas prácticas de seguridad en inspecciones

Módulo 5. Interpretación de Imágenes
5.1 Análisis de termogramas
5.2 Identificación de anomalías térmicas
2.3 Errores comunes en la interpretación

Módulo 6. Prácticas con Cámara Termográfica
6.1 Configuración y calibración de la cámara
6.2 Ejercicios de campo en equipos eléctricos y mecánicos
6.3 Prácticas en instalaciones simuladas o reales de MABE

Módulo 7. Elaboración de Reportes
7.1 Estructura de un reporte termográfico
7.2 Documentación de hallazgos
7.3 Ejemplos de reportes industriales