



Capacitación, Consultoría SOFTWARE

Quienes Somos?

Somos una empresa integrada por un grupo de instructores con más de 30 años de experiencia brindando capacitación e implementando proyectos de optimización y mejora continua de los procesos en empresas de la Industria Automotriz en todo el país.



Somos representantes en México de una gran firma "**Datalyzer Internacional**"; empresa con más de 40 años siendo líder a nivel mundial en el desarrollo e implementación de sistemas de software para todo tipo de Industria.

Colaboramos conjuntamente con la casa certificadora **AT ZERT TUV Austria**, empresa que opera a nivel internacional desde 1872 para ofrecer a nuestros clientes un servicio de Implementación de su SGC con llave en mano.







Nuestros Servicios

CAPACITACIÓN

Brindamos nuestro servicio de capacitación en la comodidad de sus instalaciones y disponibilidad de horario para su máximo aprovechamiento en los temas de mayor demanda en la Industria Automotriz:

- Interpretación de la Norma IATF 16949
- Auditor Interno
- Core Tools
- Advanced Product Quality Planning "APQP"
- Failure Mode and Effect Analysis "AMEF AIAG & VDA"
- Control Estadístico del Proceso "SPC"
- Liderazgo
- y muchos más.

SOFTWARE

Contamos con una Suite de módulos de software especializado, utilizados por más de 4000 clientes alrededor del mundo.

- Software FMEA AIAG & VDA.
- Módulo para CEP.
- Módulo para Calibración de Equipos de Medición.
- Software para **OEE**.
- Software para Auditorías.



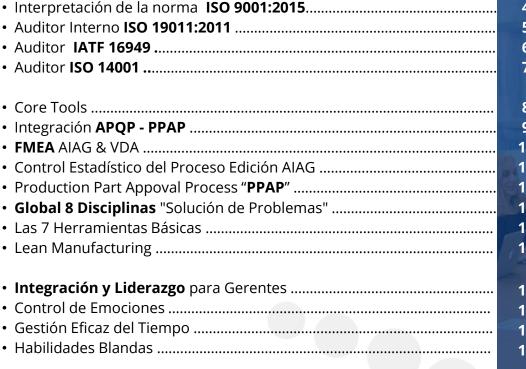
CONSULTORÍA

Desarrollamos e implementamos proyectos para la optimización y mejora continua del proceso:

- · Automatización de SPC.
- Sistema de Trabajo en Equipo.
- Implementación de SGC.
- Certificación de Sistemas de Gestión de Calidad ISO 9001:2015, IATF 16949, ISO 14001, 45001, a través de la casa de CERTIFICACIÓN TUV Austria.









QHAI Consultores, S.A. de C.V.

Oficina: 461-611-8532 Móvil: +52 461-311-6928

www.qhai.mx

Comuníquese con nosotros para solicitar información de algún tema de interés que no se encuentre en ésta lista.

info@qhai.mx Sandra Vega Vera





Interpretación de la Norma ISO 9001:2015

DURACIÓN 16 hrs.

OBJETIVO DEL CURSO.

Conocer los elementos que integran la Norma **ISO 9001:2005** para llevar a cabo las modificaciones o actualizaciones a la documentación que conforma su Sistema de Gestión de Calidad.

CONTENIDO TEMÁTICO

- I ISO 9001 (la joya de la corona).
- II Evolución de la Norma.
- III Estructura de la ISO 9001:2015.

Principios en que se basa la Norma.:

- 1.- Alcance.
- 2.- Referencias Normativas.
- 3.- Definiciones.
- 4.- Contexto de la Organización
 - 4.1.- Entendiendo la Organización y su contexto.
 - 4.2.- Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas.
 - 4.3.- Estableciendo el Alcance del SGC.
 - 4.4.- Sistema de Gestión de Calidad.
- 5.- Liderazgo.
 - 5.1.- Liderazgo y Compromiso.
 - 5.2.- Política de Calidad.
 - 5.3.- Roles, Responsabilidad y Autoridad.
- 6.- Planificación.
 - 6.1.- Acciones para abordar Riesgos y Oportunidades.
 - 6.2.- Objetivos de Calidad y Planificación.
 - 6.3.- Planificación y Control de Cambios.
- 7.- Soporte.
 - 7.1.- Recursos.
 - 7.2.- Competencia.
 - 7.3.- Toma de Conciencia.
 - 7.4.- Comunicación.
 - 7.5.- Información documentada.

- 8.- Operación.
 - 8,1,- Planificación y Control Operacional.
 - 8.2.- Interacción con los Cliente y otras partes interesadas.
 - 8.3.- Preparación Operacional.
 - 8.4.- Control de Procesos.
 - 8.5.- Diseño y Desarrollo.
 - 8.6.- Ejecución e Implementación.
- 9.- Evaluación del Desempeño.
 - 9.1.- Seguimiento, Medición, Análisis y Evaluación.
 - 9.2.- Auditoría Interna.
 - 9.3.- Revisión por la Dirección.
- 10.- Mejora.
 - 10.1.- No conformidades y acciones correctivas.
 - 10.2.- Mejora Continua.
- IV.- Resaltando los Cambios a la Norma.















DURACIÓN 24 hrs.

OBJETIVO DEL CURSO.

Formar Auditores Internos con el conocimiento necesario para implementar la metodología para realizar auditorías eficaces al Sistema de Gestión de la Calidad basados en la normativa ISO 19011:2011.

CONTENIDO TEMÁTICO

- I Introducción.
 - Principios del SGC.
 - Normas de la Serie ISO 9000.
 - Requisitos de la Norma.
- II Plataforma para la Realización de Auditorías Internas.
 - Tipos de Auditorias.
 - Estructura de una Auditoria.
 - Rol del Auditor:
 - Auditor Líder.
 - · Auditores de Apoyo.
 - Responsables del sistema.
 - Acompañantes.
 - Auditado.
 - Principios de una Auditoria.
 - Características de un Auditor.
 - Competencia del Auditor.
 - Técnicas de una Auditoria
- III Gestión del Programa de Auditorías.
 - Proceso de Gestión de la Auditoría.
 - · Objetivo del Programa de Auditorías.
 - Elaborar el Programa de Auditorías.
 - Implementar el Programa de Auditorías.
 - Monitorear y Mejorar el Programa de Auditorías.

- IV Ejecución de la Auditoría.
 - · Pasos del Proceso de la Auditoría
 - Preparación de las actividades de la Auditoría.
 - Recopilar las Evidencias.
 - Elaborar y difundir Reporte de la Auditoría.
 - Realización de Auditoría de Seguimiento para la Mejora Continua.
- V Taller en Piso.
 - Definir Roles, Responsabilidades y Alcance.
 - Realizar auditoria en piso.
 - · Preparar Reporte.
 - Análisis de los Resultados.
 - Retroalimentación del ejercicio por el consultor.
 - Asignar responsables y fecha compromiso a los hallazgos encontrados.













DURACIÓN 24 hrs.



OBJETIVO DEL CURSO.

Formar Auditores Internos con el conocimiento necesario para implementar la metodología para realizar auditorías eficaces al Sistema de Gestión de la Calidad basados en la normativa IATF-16949.

CONTENIDO TEMÁTICO

- I Introducción.
 - Principios del SGC.
 - Normas de la Serie IATF-16949.
 - Requisitos de la Norma.
- II Plataforma para la Realización de Auditorías Internas.
 - Tipos de Auditorias.
 - Estructura de una Auditoria.
 - Rol del Auditor:
 - Auditor Líder.
 - · Auditores de Apoyo.
 - Responsables del sistema.
 - · Acompañantes.
 - Auditado.
 - Principios de una Auditoria.
 - Características de un Auditor.
 - Competencia del Auditor.
 - Técnicas de una Auditoria.
- III Gestión del Programa de Auditorías.
 - Proceso de Gestión de la Auditoría.
 - · Objetivo del Programa de Auditorías.
 - Elaborar el Programa de Auditorías.
 - Implementar el Programa de Auditorías.
 - Monitorear y Mejorar el Programa de Auditorías.

- IV Ejecución de la Auditoría.
 - · Pasos del Proceso de la Auditoría.
 - Preparación de las actividades de la Auditoría.
 - Recopilar las Evidencias.
 - Elaborar y difundir Reporte de la Auditoría.
 - Realización de Auditoría de Seguimiento para la Mejora Continua.
- V Taller en Piso.
 - Definir Roles, Responsabilidades y Alcance.
 - Realizar auditoria en piso.
 - · Preparar Reporte.
 - · Análisis de los Resultados.
 - Retroalimentación del ejercicio por el consultor.
 - Asignar responsables y fecha compromiso a los hallazgos encontrados.













Auditor Interno Gestión Ambiental ISO 14001:2015

DURACIÓN 24 hrs.



OBJETIVO DEL CURSO.

Formar **Auditores Internos** con el conocimiento para interpretar y aplicar los requerimientos de la Norma ISO14001:2015 en el proceso de auditorías de gestión ambiental.

CONTENIDO TEMÁTICO

- I Introducción. Familia de la Norma ISO14000.
- Il Modelo del Sistema de Gestión Ambiental.
- III Enfoque en Procesos y Sistema Basado en Riesgos.
- IV.- Análisis de Desempeño Ambiental y Obligaciones de Cumplimiento Legal.
- V.- Términos y Definiciones de la Norma ISO14001:2015.
- VI.- Requerimientos de la Norma ISO14001:2015
 - · Contexto de la organización.
 - · Liderazgo.
 - Planificación.
 - · Apoyo.
 - Operación.
 - Evaluación del desempeño.
 - Mejora.
 - Compatibilidad con otros sistemas de Gestión.
- VII.- Proceso de Auditoría Interna en Sistemas de Gestión Ambiental.
 - Elaborar el Programa de Auditorías.
 - Implementar el Programa de Auditorías.
 - Monitorear y Mejorar el Programa de Auditorías.

- IVIII.- Selección y Evaluación de Auditores Internos.
- IX.- Preparación de los Checklist de verificación.
- X.- Ejecución de caso practico.
- XI.- Clasificación de las No Conformidades.
- XII.- Preparación y Distribución del Resultado de la Auditoría Interna.











CORE TOOLS

DURACIÓN 32 hrs.



OBJETIVO DEL CURSO.

Conocer y aplicar los elementos clave de los manuales de APQP, FMEA, MSA, SPC y PPAP requeridos a proveedores de la industria automotriz para el cumplimiento del Sistema de Gestión de Calidad IATF16949 y la mejora continua del producto/proceso.

CONTENIDO TEMÁTICO

MÓDULO 1.- APQP

- · Introducción.
- · Relación entre APQP, FMEA, MSA, SPC y PPAP.
- La línea de Tiempo en el desarrollo de nuevos productos.
- · Planeación.
- Definición de los Requisitos para el nuevo desarrollo (Prototipos, Piloto, FEU, Cantidades, fechas, etc).
- Evaluación de Factibilidad.
- Evaluación de Riesgo a Proveedores.
- Importancia de la Explosión de Materiales.
- Elaboración del Plan de Actividades para el nuevo desarrollo.
- Diseño y Desarrollo del Producto: Relación del AMEFD, DVP&R y AMEFP.
- Diseño y Desarrollo del Proceso: Relación de Diagrama de Flujo del Proceso, AMEFP, Plan de Control y HIO.
- Validación del Producto y del Proceso. Pruebas Piloto y su validación.
- · Retroalimentación y Acciones Correctivas.

MÓDULO 2.- AMEF

- Tipos de AMEF.
- · Aplicabilidad.
- Relación del AMEFD, DVP&R y AMEFP.
- AMEF de Proceso: Relación con Diagrama de Flujo del Proceso, Modos de Falla, Efectos, Evaluación de Severidad, Causas y ocurrencia, Controles de Prevención, Controles de Detección y evaluación de su efectividad, Riesgo H, M, y Acciones de Mejora.
- Ejercicio, desarrollo de un AMEFP.
- Relación de AMEFP y Plan de Control.

MÓDULO 3.- MSA

- Relación del MSA, Plan de Control y AMEFP.
- Errores del Sistema de Medición.
- · Sesgo, Linealidad y Estabilidad.
- · Repetibilidad y Reproducibilidad.
- Criterios de Aceptación.
- Estudio de Repetibilidad y Reproducibilidad método largo para características de tipo variable.
- Análisis de los datos por el método numérico y método gráfico con uso de Minitab.











DURACIÓN 32 hrs.



Viene de página anterior.

CONTENIDO TEMÁTICO

MÓDULO 4.- SPC

- Relación del MSA y SPC.
- El proceso y la Variabilidad.
- · Causas Comunes y Causas Especiales.
- Aplicación de los Gráficos de Control X-R, X-I,
 X-S, P, NP, C y gráficos U.
- Ejercicios con Gráficos de Promedios y Rangos.
- Análisis de Capacidad de Proceso (short run y long term).
- Indicadores de Pp, Ppk, Cp y Cpk y su relación con la cantidad de piezas defectuosas en el proceso.

MÓDULO.-5 PPAP

- · Introducción.
- Beneficios.
- Requisitos del Proceso PPAP.
- Elementos del Proceso.
- Niveles de Presentación.
- Resultados de la Presentación.
- · Retención de Registros.
- · Caso Práctico de PPAP (Ejercicio PPAP).

Ejercicio 100% practico.

Se realiza simulación del desarrollo y lanzamiento de un producto y se aplican las herramientas clave que conforman las Core Tools.

Actividades realizadas en el ejercicio:

- 1.- La Planeación para el desarrollo. (Eventos, Milestones, responsables, recursos, etc).
- 2.- Evaluación de Factibilidad.
- 3.- Desarrollo del Diagrama de Flujo del Proceso: Proceso Balanceado (se aplican conceptos Lean).
- 4.- Layout.
- 5.- Línea de Producción.
- 6.- AMEF de Proceso.
- 7.- Plan de Control.
- 8.- Instrucciones de Operación.
- 9.- Corrida Piloto.
- 10.- Estudio de Capacidad de Proceso (Pp y Ppk).
- 11.- Reporte Dimensional
- 12.- Pruebas de Desempeño.
- 13.- PSW.
- 14.- Retroalimentación de las Lecciones Aprendidas durante el ejercicio.













Integración APQP - PPAP

DURACIÓN 24 hrs.



OBJETIVO DEL CURSO.

Conocer la metodología requerida para proveedores de la Industria automotriz en el desarrollo y lanzamiento de un nuevo producto, desarrollar las actividades clave y su relación en el proceso de aprobación de partes de producción "PPAP".

CONTENIDO TEMÁTICO

MÓDULO 1.- APQP

- · Introducción.
- Relación entre APQP, FMEA, MSA, SPC y PPAP.
- La línea de Tiempo en el desarrollo de nuevos productos.
- Planeación:
- Definición de los Requisitos para el nuevo desarrollo (Prototipos, Piloto, FEU, Cantidades, fechas, etc).
- Evaluación de Factibilidad.
- Evaluación de Riesgo a Proveedores.
- Importancia de la Explosión de Materiales.
- Elaboración del Plan de Actividades para el nuevo desarrollo.
- Diseño y Desarrollo del Producto: Relación del AMEFD, DVP&R y AMEFP.
- Diseño y Desarrollo del Proceso:
 Relación de Diagrama de Flujo del Proceso,
 AMEFP, Plan de Control y HIO.
- Validación del Producto y del Proceso.
 Pruebas Piloto y su validación.
- · Retroalimentación y Acciones Correctivas.

MÓDULO 2.- PPAP

- · Flujo del Proceso de PPAP.
- Relación de APQP y PPAP.
- Piezas de Producción VS Material a Granel.
- Etapas de la Documentación de PPAP: Documentación del Cliente, Documentación del Proceso y Documentación de los Resultados.
- Registros de Diseño.
- Cambios Autorizados en documentación.
- · Aprobación de Ingeniería.
- · AMEF de Diseño.
- · Diagrama de Flujo del Proceso.
- · AMEF de Proceso.
- · Plan de Control.
- · Análisis del Sistema de Medición.
- · Resultado Dimensional.
- Registro de Materiales / Pruebas de Desempeño.
- · Estudios Iniciales de Proceso,
- Documentación de Laboratorio Certificado.
- · Reporte AAR.
- Muestras de Piezas de Producción.
- · Muestra Maestra.
- Ayuda de Verificación.
- Requerimientos Específicos del Cliente.
- · Garantía de Presentación "PSW"
- · Niveles de Presentación.
- Resultados de la Presentación.













AMEF AIAG & VDA

incluye enfoque AMEF de Reversa

DURACIÓN 16 hrs.



OBJETIVO DEL CURSO.

Conocer el enfoque de **AMEF AIAG & VDA** y desarrollar un proceso de manufactura eficiente por medio de su Metodología de 7 pasos para "Definir" el proceso, "Analizar" los riesgos e Identificar los controles de prevención o en su defecto los controles de detección para "Controlar" eficientemente su proceso.

CONTENIDO TEMÁTICO

- Introducción.
- Enfoque y aplicación del FMEA (Diseño y Proceso).
- El FMEA y su relación con el desarrollo de Nuevos Productos.
- El FMEA y su relación con DVP&R, Dibujo, Diagrama de Flujo del Proceso, Plan de Control e Instrucciones de Operación.
- FMEA AIAG & VDA (Metodología en 7 pasos):
 - Paso 1.- Planeación y Preparación; prepararse para el proceso.

 Definir alcance y enfoque de análisis.

 Tiempo límite para concluirlo.

 Quién debe se parte del equipo multidisciplinario.
- Paso 2.- Análisis de la Estructura; su relación con el Diagrama de Flujo del Proceso.

 Definir paso de proceso.

 Identificar sus fuentes de variación (4 M).
- Paso 3.- Análisis de la Función; el elemento clave para el éxito.
 Función del Proceso.
 Características del Producto.
 Tareas que debemos ejecutar para que el proceso cumpla su función.

Paso 4.- Análisis de la Falla; la RED de la falla, herramienta clave para el éxito en

el

análisis. Modos de Falla, Efectos y Severidad, Causas de la Falla. Tablas de Criterios para evaluar Severidad de la Falla.

- Paso 5.- Análisis de Riesgo; Implementar controles de Prevención y/o Detección de modos de falla de alto impacto/riesgo: Tablas de Criterios para Ocurrencia, Detección y Criterio para alto riesgo (H,M,L).
- Paso 6.- Optimización del Proceso; Implementar acciones de mejora. Acciones de prevención y/o de detección. Responsables y fechas compromiso. Implementación de las acciones. Re-evaluación del Riesgo.
- Paso 7.- Documentar los Resultados; lecciones aprendidas para la mejora sistemática del proceso.

Caso practico y enfoque de AMEF de Reversa.













Control Estadístico del Proceso Edición AIAG

DURACIÓN 24 hrs.



OBJETIVO DEL CURSO.

Conocer e implementar herramientas estadísticas en piso para identificar las causas especiales de variación que afectan al control de los procesos y llevar a cabo acciones oportunas para mejorar el desempeño y habilidad de los mismos.

CONTENIDO TEMÁTICO

Importancia del CEP

- Introducción.
- Filosofía de Mejora Continua.
- Prevención VS Detección.
- Sistema de Control de Procesos.
- Beneficios de los Gráficos de Control "CEP".
- La Variabilidad.- Medidas de tendencia central, medidas de dispersión, Causas Comunes y Causas Especiales de Variación.

Gráficos por Variables

- Gráficos por Variables.
- Elementos del gráfico de control.
- Elaboración de Gráfico I-MR, X-R, X-S.
- Interpretación del Proceso: ¿el proceso se encuentra estable y controlado?, Patrones de anormalidad en el proceso.
- Ajustes y sobreajustes al proceso.
- Control del Proceso VS Capacidad de Proceso.

Gráficos por Atributos

- Tipos de gráficos por atributo.
- Elaboración de gráficos P, NP, C, U.
- Interpretación del proceso.
- Cálculo de Capacidad de Proceso para Atributos.

Capacidad de Proceso

- Distribución Normal.
- Normalización de datos para distribución no normal: Cox Box, Anderson.
- Distribución Binomial.
- Distribución Poisson.
- Análisis de Capacidad VS Desempeño.
- Interpretación de índices Cp, Cpk, Pp, Ppk, Cpm, PPM, DPU.

Gráficos Especiales

- Grafico Alto/Stop.
- Gráfico de Pre-control.
- Grafico DNOM.
- Gráfico Zed.
- · Gráficos EWMA.
- · Gráficos CUSUM.

Nota:

Los ejercicios son apoyados con el uso de Excel y Minitab.















Production Part Approval Process PPAP Edición AIAG

DURACIÓN 16 hrs.



OBJETIVO DEL CURSO.

Conocer y desarrollar la documentación clave el las diferentes etapas del Proceso de Aprobación de partes de Producción e integrar la carpeta de documentación para la aprobación del producto por parte del cliente.

CONTENIDO TEMÁTICO

- Introducción.
- Flujo del Proceso de PPAP.
- Relación de APQP y PPAP.
- Piezas de Producción VS Material a Granel.
- Etapas de la Documentación de PPAP:
- Documentación del Cliente, Documentación del Proceso y Documentación de los Resultados.
- · Registros de Diseño.
- Cambios Autorizados en documentación.
- Aprobación de Ingeniería.
- AMEF de Diseño.
- Diagrama de Flujo del Proceso.
- AMEF de Proceso.
- Plan de Control.
- Análisis del Sistema de Medición.
- Resultado Dimensional.
- Registro de Materiales / Pruebas de Desempeño.
- Estudios Iniciales de Proceso,
- Documentación de Laboratorio Certificado.
- Reporte AAR.
- Muestras de Piezas de Producción.
- Muestra Maestra.
- Ayuda de Verificación.
- Requerimientos Específicos del Cliente.
- Garantía de Presentación "PSW"
- Niveles de Presentación.
- Resultados de la Presentación

Ejercicio 100% practico.

Se realiza simulación de una corrida Piloto y se desarrolla la documentación clave para el proceso de aprobación de partes de producción.

Actividades realizadas en el ejercicio:

- Desarrollo del Diagrama de Flujo del Proceso: Proceso Balanceado (se aplican conceptos Lean).
- Layout.
- Línea de Producción.
- AMEF de Proceso.
- Plan de Control.
- · Instrucciones de Operación.
- · Corrida Piloto.
- Estudio de Capacidad de Proceso (Pp y Pnk)
- Reporte Dimensional.
- Pruebas de Desempeño.
- PSW.













Global 8 Disciplinas Solución de Problemas

DURACIÓN 16 hrs.

OBJETIVO DEL CURSO.

Conocer la Metodología y sus herramientas de apoyo para identificar, analizar y establecer alternativas para la solución de problemas, su relación con el ciclo **PDCA** y la importancia del trabajo disciplinado en equipo.

CONTENIDO TEMÁTICO

- I Introducción.
 Conceptos básicos para la Solución de Problemas.
 Las 8 D´s y el ciclo PDCA.
- II Disciplina 0 Acción de Respuesta a la Emergencia "ERA"
 - Propósito de D0.
 - Objetivos.
 - · Conceptos clave.
 - Herramientas para cuantificar el síntoma.
 - Acción de Respuesta a Emergencias (ERA).

Disciplina 1.- Establecer el Equipo"

- · Objetivos.
- Miembros y Roles del Equipo.
- Modelo del sistema del equipo.
- Sinergia (principal elemento).
- Preguntas de evaluación.
- Herramientas complementarias.

Disciplina 2.- Describir el Problema

- · Objetivos.
- · Conceptos clave.
- Declaración del problema.
- · Describir el problema.
- · Separación de un síntoma.
- Herramienta ES/NO ES.
- Grafica Paynter.
- Diagrama de Pareto.
- Mapeo de Procesos.

Disciplina 3.- Desarrollar la ICA (Acciones Interinas de Contención).

- · Ciclo DEMING.
- Grafica Paynter.
- Preguntas de evaluación.
- · Herramientas complementarias.

Disciplina 4.- Definir y Verificar la Causa Raíz.

- Herramientas para encontrar la causa
- Punto de escape.
- Herramientas complementarias.

Disciplina 5.- Elegir y Verificar Acciones Correctivas.

- · Toma de decisiones.
- · Preguntas de evaluación.
- Herramientas complementarias (AMEF).

Disciplina 6.- Disciplinas de la Etapa de "Verificar". Implementar y Validar Acciones Correctivas Permanentes.

- Métricas de validación.
- · Necesidad de retirar la ICA.
- Preguntas de evaluación.
- Herramientas complementarias.

Disciplina 7.- Prevenir la Recurrencia.

- Lecciones aprendidas.
- Recomendaciones de prevención sistemática.
- · Herramientas complementarias.

Disciplina 8.- Felicitar al Equipo.
•Lecciones aprendidas.













Las 7 Herramientas Básicas

DURACIÓN 16 hrs.



OBJETIVO DEL CURSO.

Conocer, documentar y analizar de una forma efectiva la información que genera el proceso de manufactura a través de prácticas y sencillas herramientas de calidad para mejorar la calidad de su producto/proceso.

CONTENIDO TEMÁTICO

- I Introducción a las Herramientas Básicas de la Calidad.
 - Conceptos de la Calidad.
 - Gurús de la Calidad.
 - Evolución de la Calidad.

Il Hojas de Verificación.

- Aplicación de las Hojas de Verificación en Producción, Calidad y Mantenimiento.
- Elaboración y Recopilación de datos del Proceso con "Hojas de Verificación".
- Análisis e Interpretación de los datos recopilados.

III Estratificación.

- · Aplicación de la Estratificación.
- Estratificación de datos por: defectos, causas, localización, fecha, etc.
- Como causar un mayor impacto al presentar los datos analizados.

IV Diagrama de Pareto.

- · Identificación del Problema.
- Diseño de la hoja para la recopilación de datos.
- Recopilación y estratificación de los datos.
- Elaborar Tabla de Frecuencias.
- Preparar el Gráfico de Pareto.
- · Análisis e Interpretación del Gráfico.

V Diagrama de Ishikawa

- · Identificación del Problema.
- Identificar las Causas Potenciales 5M+1P.
- Elegir las Causas más Probables.
- Identificar la Causa Raíz y elaborar plan de acciones.

VI Histogramas.

- Beneficios y usos del Histograma.
- Recopilación de datos.
- Establecer ancho de clase.
- Elaborar Tabla de Frecuencias.
- Interpretar Histograma.

VII Gráficos de Control.

- Tipos y aplicación de los Gráficos de Control.
- Límites de Control VS Límites de Especificación.
- Elaboración de Gráficos de Control.
- Interpretación de Cartas de Control.

VII Diagrama de Dispersión.

- · Aplicación del Diagrama de Dispersión.
- Interpretación del Diagrama de Dispersión.













Lean Manufacturing

DURACIÓN 24 hrs.

OBJETIVO DEL CURSO.

Conocer los conceptos y las herramientas de Lean Manufacturing tales como: Células de Manufactura, Flujo Sincronizado,, Fabrica Visual, Pull System, SMED bajo el enfoque de Toyota Production System "TPS" para mejorar la eficiencia de los procesos.

CONTENIDO TEMÁTICO

INTRODUCCIÓN.

Objetivos del curso. Conceptos de Lean Manufacturing. Sistema de Producción Toyota "TPS". Valor Agregado. Los 7 desperdicios.

II ESTABILIDAD OPERATIVA. Importancia del Trabajo en Equipo. Trabajo Estandarizado. Sistema 5 S's.

III OPTIMIZACIÓN DE LOS PROCESOS.
Just in Time.
Value Stream Mapping. "VSM"
Células de Manufactura.
Balanceo de Línea.
SMED Cambios Rápidos.

Kanban.
Pull System.
Lotes pequeños.
WIP "Work in Progress".

IV CALIDAD EN LA FUENTE.
Fabrica Visual.
ANDON.
Poka Yoke.
Kaizen.

V EJERCICIO DE SIMULACIÓN.













DURACIÓN 32 hrs.

OBJETIVO DEL CURSO.

Desarrollar las habilidades que le permitan guiar e inspirar a su equipo de trabajo en su crecimiento y desarrollo profesional para el logro de los objetivos y metas de la organización.

CONTENIDO TEMÁTICO

- I.- INTEGRACIÓN.
- 1. Qué es un equipo y el trabajo en equipo.
- 2. Cómo nacen los equipos.
- 3. Dinámicas de integración de equipos.
 - Recursos desiguales.
 - Creatividad con límites.
 - · Cangrejitos playeros.
 - · Plumas al viento.
 - La magia del mantel.
 - Sillas invisibles.
 - Tren de globos.
 - · Accidente aéreo.

II.- AUTOCONCIENCIA.

- El poder de la mente.
- · Autoconcepto y cómo se forma.
- Re-composición del auto concepto.
- El poder de los hábitos.

III.- COMUNICACIÓN TRASCENDENTAL.

- · Habilidades de la comunicación.
- Acciones para mejorar las habilidades comunicativas.
- Comunicación asertiva.
- Beneficios de la comunicación asertiva.
- Enemigos de la comunicación asertiva.
- Técnicas de comunicación asertiva.
- Ejercicios de comunicación asertiva.

IV.- HERRAMIENTAS DE UN LÍDER.

- Visión Estratégica del Líder,
 Diseño de metas claras y específicas.
- · Administración del tiempo.
- · Negociación efectiva.
- Inteligencia emocional.

V.- LIDERAZGO CONSCIENTE.

- Qué es un líder.
- Intención del liderazgo.
- Liderazgo para trascender.
- El líder no teme rodearse de personas con mas conocimiento.
- El líder desarrollando nuevos lideres.
- Liderazgo para trascender.















Control de Emociones

DURACIÓN

8 hrs.

OBJETIVO DEL CURSO.

Descubre cómo impactan las emociones en nuestra biología y modifica conscientemente tus pensamientos para generar experiencias positivas para alcanzar el éxito personal.

CONTENIDO TEMÁTICO

I.- INTRODUCCIÓN

- Que son las emociones
- El origen de las emociones
- Como funciona nuestro cerebro, el cerebro emocional
- Para que sirven las emociones.

II.- LAS EMOCIONES Y NUESTRO **COMPORTAMIENTO**

- Las emociones y el ADN.
- · Que nos hace reaccionar.
- Que se transmite de generación en generación.
- Como se construyen las emociones.
- Trabajar a nivel programación para controlar nuestras emociones

III.- INTELIGENCIA EMOCIONAL

- Inteligencia Interpersonal
- Habilidades Intrapersonales.
- Actitud y Motivación.
- El estrés y nuestras emociones.

CURSO TIPO TALLER

• A través de diferentes practicas, los participantes identificarán y aplicaran técnicas y herramientas que les permitirá el control de sus emociones en forma consciente.













Gestión Eficaz del Tiempo

DURACIÓN 8 hrs.



OBJETIVO DEL CURSO.

Aprender y desarrollar habilidades que te ayudarán a realizar un análisis práctico de tu vida diaria e identificar cómo aprovechas el tiempo que tienes a disposición, como lo malgastas y qué puedes hacer para ser más eficiente y eficaz para mejorar tu productividad.

CONTENIDO TEMÁTICO

I.- INTRODUCCIÓN

- · Qué es el tiempo
- Paradigmas
- Gestión del Tiempo.
- Importancia de la Gestión del Tiempo.
- Entendiendo como soy para organizarme
- Ladrones del Tiempo

II.- IMPORTANCIA DE LA PLANIFICACIÓN.

- Como sé si soy Productivo.
- Planeación y Organización
- Establecer Objetivos y Metas
- Priorizar tareas
- Eficacia vs eficiencia en la gestión del tiempo
- Gestionando tareas compartidas
- Estrategias para el seguimiento a las tareas.
- · La procrastinación y la Indecisión.

III.- TÉCNICAS DE GESTIÓN

- Importancia de una Agenda en la gestión del tiempo.
- Fecha de entrega vs fecha de realización.
- Técnicas de Control del Tiempo.
- Herramientas para la planificación; Grafica de Gant.

CURSO TIPO TALLER

 A través de diferentes practicas, los participantes identificarán y aplicaran técnicas y herramientas que les permitirá en forma vivencial aprender los distintos conceptos y problemas que se presentan para hacer un uso eficiente del tiempo.













Habilidades Blandas

DURACIÓN 8 hrs.

OBJETIVO DEL CURSO.

Aprender cómo fortalecer y desarrollar las competencias blandas necesarias para liderar equipos de manera estratégica y efectiva, empleando innovadoras herramientas para mejorar tu camino hacia un liderazgo efectivo.

CONTENIDO TEMÁTICO

I.- INTRODUCCIÓN

- Que son las habilidades blandas
- Las habilidades clave para el Liderazgo
- La Inteligencia Emocional.
- · Gestión del Tiempo.
- Trabajo en Equipo
- Resolución de Problemas (conflictos).
- · La Comunicación Asertiva

II.- INTELIGENCIA EMOCIONAL

- Que es la Inteligencia emocional.
- Educar las emociones
- Habilidades de Inteligencia Emocional
- Importancia de ser emocionalmente Inteligente.

III.- GESTIÓN DEL TIEMPO

- Ciclo de Gestión del Tiempo
- Cómo aprovechar el tiempo.
- Importancia de la Planeación.
- Lo importante por encima de lo urgente.
- · Cambio de hábitos

IV.- TRABAJO EN EQUIPO

- Grupo vs Equipo.
- El verdadero líder
- Roles en el equipo
- La comunicación
- Manejo de Conflictos

V.- COMUNICACIÓN ASERTIVA

- · Qué es la comunicación asertiva
- Beneficios de la comunicación asertiva.
- Enemigos de la comunicación asertiva
- Tipos de Comunicación
- Consejos para una comunicación asertiva laboral
- Técnicas de comunicación asertiva



















Cursos en las instalaciones

<u>del cliente acorde a sus</u> necesidades.

Software especializado

para el cumplimiento de los requerimientos de la industria Automotriz