

**INDICE DETALLADO DEL MATERIAL DIDÁCTICO DEL MASTER EN SISTEMAS INTEGRADOS DE
GESTIÓN DE CALIDAD, MEDIOAMBIENTE, PRL e I+D+i
UNED EDICIÓN -2021-2022**

Contenido

MÓDULO 1: “CALIDAD: HISTORIA, EVOLUCIÓN, ESTADO ACTUAL Y PREVISIONES DE FUTURO”	- 2 -
MÓDULO 2: “HERRAMIENTAS Y TÉCNICAS PARA LA GESTIÓN DE LA CALIDAD”	- 5 -
MÓDULO 3: SISTEMAS DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9000	- 8 -
MÓDULO 4: “AUDITORÍA Y CERTIFICACIÓN DE SISTEMAS DE CALIDAD ISO 9000”	- 12 -
MÓDULO 5: “DESPLIEGUE DE LA FUNCIÓN DE CALIDAD (QFD). CALIDAD DE SERVICIO Y DE ATENCIÓN AL CLIENTE”	- 18 -
MÓDULO 6: “MODELOS EUROPEO E IBEROAMERICANO DE EXCELENCIA EMPRESARIAL”	- 19 -
MÓDULO 7: “CONTROL DE CALIDAD. GESTIÓN DE LOS COSTES DE LA CALIDAD”	- 20 -
MÓDULO 8: “LOS RIESGOS LABORALES: CARACTERIZACIÓN Y PREVENCIÓN”	- 23 -
MÓDULO 9: “LOS RIESGOS LABORALES: ESPECIALIDAD DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO”	- 36 -
MÓDULO 10: “SISTEMAS DE GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL ISO 14000 Y EMAS”	- 43 -
MÓDULO 11: “AUDITORÍA Y CERTIFICACIÓN DE SISTEMAS DE GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL ISO 14000”	- 47 -
MÓDULO 12: “SISTEMAS DE GESTIÓN DE I+D+I: CONCEPTOS, CONTENIDOS, AUDITORÍA Y CERTIFICACIÓN”	- 51 -
MÓDULO 13: “FORMULACIÓN, AUDITORÍA Y CERTIFICACIÓN DE SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN ISO/IEC 27001” .	- 58 -
MÓDULO 14: “LOS SISTEMAS INTEGRADOS DE CALIDAD, MEDIO AMBIENTE Y PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES”	- 64 -

Índice detallado del Módulo 1
**“CALIDAD: HISTORIA, EVOLUCIÓN, ESTADO ACTUAL Y
PREVISIONES DE FUTURO”**

INTRODUCCIÓN

ENFOQUE RECOMENDADO PARA COMPRENDER EL DESARROLLO DE LA CALIDAD

Ejemplo ilustrativo

INICIACIÓN A LA CALIDAD

LA CALIDAD COMO ESTRATEGIA

CALIDAD, COSTE Y BENEFICIO EMPRESARIAL

ORIGEN Y DESTINO DE LA CALIDAD

CALIDAD Y EMPRESA EN ESPAÑA

CALIDAD Y PRODUCTIVIDAD

NACIMIENTO Y DESARROLLO HISTÓRICO DE LA CALIDAD

PRIMERAS APORTACIONES FRANCESAS

PASO DE LA PRODUCCION ARTESANAL A LA PRODUCCION EN SERIE

DESARROLLO DE LA CALIDAD EN LOS ESTADOS UNIDOS

EL MOVIMIENTO DE LA CALIDAD EN JAPÓN

EVOLUCION DEL CONCEPTO DE CALIDAD

DEFINICIONES DE CALIDAD

EVOLUCIÓN DEL CONCEPTO DE CALIDAD

NUESTRA DEFINICIÓN DE LA CALIDAD

ERRORES A EVITAR EN RELACIÓN CON LA CALIDAD

ASPECTOS RELEVANTES RELACIONADOS CON LA CALIDAD

ETAPAS HISTÓRICAS SIGNIFICATIVAS EN EL DESARROLLO DE LA CALIDAD

ETAPA DE DETECCIÓN – CORRECCIÓN

ETAPA DE PREVENCIÓN

ETAPA DE LA CALIDAD TOTAL

ETAPA DEL REY CLIENTE

ETAPA DE LA CALIDAD CONCERTADA

HISTORIA DE LA RELACIÓN CALIDAD - COSTE – PRECIO

RECOMENDACIONES PARA CONDUCIR UNA EMPRESA HACIA LA CALIDAD

LOS CATORCE PUNTOS DE DEMING

RECORDATORIO

IDEAS BÁSICAS PARA COMPRENDER LA CALIDAD EN LAS EMPRESAS ACTUALES

Cuestiones y respuestas recomendadas

Presentación

Cuestiones planteadas

Respuestas recomendadas

ENFOQUE DE LA CALIDAD EN LAS EMPRESAS ACTUALES

ENFOQUE DE LA CALIDAD EN RELACIÓN CON PROVEEDORES EXTERNOS

RELACIONES EMPRESA – PROVEEDORES

HOMOLOGACIÓN, CERTIFICACIÓN Y NORMALIZACIÓN

ASEGURAMIENTO Y MEJORA DE LA CALIDAD EN PROVEEDORES

ENFOQUE DE LA CALIDAD EN PRODUCTOS INDUSTRIALES

CALIDAD OPERACIONAL, CALIDAD DE DISEÑO Y CALIDAD DE CONFORMIDAD

CONSIDERACIÓN PREVIA

CALIDAD DE DISEÑO

CALIDAD OPERACIONAL

CALIDAD DE CONFORMIDAD

EVOLUCIÓN DE LA CALIDAD EN EL ESCENARIO COMPETITIVO EUROPEO

RESPONSABILIDAD SIGNIFICATIVAS DE LA DIRECCIÓN DE LA EMPRESA EN

RELACIÓN CON LA CALIDAD

FUTURO ESPERABLE PARA LA CALIDAD EN LAS EMPRESAS

LA FIABILIDAD DE LOS PRODUCTOS COMO ATRIBUTO DE CALIDAD

Ejemplo de consideraciones prácticas sobre calidad y cambio

necesario en una empresa concreta

Ejemplo de consideraciones prácticas sobre inducción a la calidad,

satisfacción del cliente y competitividad en una empresa concreta

**INDICE DETALLADO DEL MATERIAL DIDÁCTICO DEL MASTER EN SISTEMAS INTEGRADOS DE
GESTIÓN DE CALIDAD, MEDIOAMBIENTE, PRL e I+D+i
UNED EDICIÓN -2021-2022**

Ejemplo de etapas básicas de un método eficaz de resolución de problemas relacionados con la calidad

RESUMEN Y RESEÑAS DE INTERÉS SOBRE ELEMENTOS Y CONCEPTOS SIGNIFICATIVOS

APLICABILIDAD DE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD A LAS PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS (PYMES)

Cuestionario resuelto

GESTIÓN DE LA CALIDAD

PRINCIPIOS BÁSICOS DE LA GESTIÓN

PRINCIPIOS DE LA GESTIÓN DE LA CALIDAD

RECOPIACIÓN DE CONCEPTOS SIGNIFICATIVOS

POLÍTICA DE CALIDAD

Ejemplo ilustrativo nº de política de calidad

Ejemplo ilustrativo nº de política de calidad

CONCEPTOS ÚTILES DE ORGANIZACIÓN

DELEGACIÓN DE AUTORIDAD

LA ORGANIZACIÓN DE LA CALIDAD

ELABORACIÓN DE LA POLÍTICA

MISIÓN Y VISIÓN

POLÍTICA Y ESTRATEGIA

OBJETIVOS

ENFOQUE DE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA ORGANIZACIÓN

COMPROMISO DE LA DIRECCIÓN

INTERACCIÓN DE LA POLÍTICA DE CALIDAD EN LA POLÍTICA DE LA EMPRESA

OBJETIVOS DE LA CALIDAD

REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN

RESPONSABILIDADES DE LA DIRECCIÓN

EL LIDERAZGO DE LA DIRECCIÓN

LA COMUNICACIÓN A LA ORGANIZACIÓN

FORMACIÓN

GESTIÓN DE LOS RECURSOS

NORMAS Y GUÍAS

AUDITORIA DE CERTIFICACIÓN DE SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

VOCABULARIO

ASPECTOS SOCIALES DE LA CALIDAD

SATISFACCIÓN DEL PERSONAL

COMUNICACIÓN

ASPECTOS LEGALES Y NORMALIZACIÓN DE LA CALIDAD

LEGISLACIÓN

NORMALIZACIÓN

CEN, CENELEC Y ETSI

COPANT

ISO, UNE Y CEI/IEC

EL NUEVO ENFOQUE

ACREDITACIÓN

CERTIFICACIÓN

CERTIFICACIÓN DE SISTEMAS DE LA CALIDAD

CERTIFICACIÓN DE PRODUCTOS

CUESTIONARIO DE ASIMILACIÓN DE CONCEPTOS-PREGUNTAS

CUESTIONARIO DE ASIMILACIÓN DE CONCEPTOS-RESPUESTAS

GLOSARIO TERMINOLÓGICO AMPLIADO

TERMINOLOGÍA EN INGLÉS, ACRÓNIMOS Y SIGLAS DE INTERÉS

BIBLIOGRAFÍA CLÁSICA DE LA CALIDAD

ANEXO. LA DENOMINADA CALIDAD TOTAL Y SU GESTIÓN (TQM)

CONCEPTO, ENFOQUE Y CARACTERÍSTICAS

Ejemplo ilustrativo

RESUMEN Y OTRAS CONSIDERACIONES DE INTERÉS

Ejemplo ilustrativo

Ejemplo ilustrativo

Ejemplo ilustrativo

Ejemplo ilustrativo

INDICE DETALLADO DEL MATERIAL DIDÁCTICO DEL MASTER EN SISTEMAS INTEGRADOS DE
GESTIÓN DE CALIDAD, MEDIOAMBIENTE, PRL e I+D+i
UNED EDICIÓN -2021-2022

**EJEMPLOS CONCRETOS DE COSTES DE CALIDAD TOTAL Y DE NO-CALIDAD
TOTAL**

Ejemplo ilustrativo de costes de calidad

Ejemplo ilustrativo de costes de no-calidad asociados a requisitos

Ejemplo ilustrativo de costes de no-calidad de los servicios de acompañamiento

Ejemplo ilustrativo de costes de no-calidad de los fallos internos

Ejemplo ilustrativo de costes de no-calidad comunes

a fallos internos y externos

**CONSIDERACIONES SOBRE LOS GRUPOS DE INTERÉS DE UNA
ORGANIZACIÓN**

Ejemplos de intereses para diferentes grupos

Índice detallado del MÓDULO 2: “HERRAMIENTAS Y TÉCNICAS PARA LA GESTIÓN DE LA CALIDAD”

INTRODUCCIÓN

GESTION DE LA CALIDAD Y HERRAMIENTAS

DIAGRAMA DE FLECHAS O DE FLUJO

- CONCEPTO Y CARACTERÍSTICAS
- ELABORACIÓN PRÁCTICA DEL DIAGRAMA DE UN PROCESO
- CONCLUSIONES
- **Ejemplo ilustrativo de un diagrama de flujo**
- **Ejemplo ilustrativo de diagrama de un proceso**

HOJAS DE COMPROBACION Y DE RECOGIDA DE DATOS

- PRESENTACION, OBJETIVOS Y ALCANCE
- DEFINICIONES Y CONCEPTOS
- PROCESO DE ELABORACIÓN
- PLANIFICACIÓN DE LA RECOGIDA DE DATOS
- PROCESO DE RECOGIDA DE DATOS
- INTERPRETACIÓN
- UTILIZACIÓN
- **Ejemplo ilustrativo de hoja de recogida**
- **Ejemplo ilustrativo de hoja de comprobación**

HISTOGRAMA

- PRESENTACIÓN, OBJETIVOS Y ALCANCE
- DEFINICIONES Y CONCEPTOS
- PROCESO DE ELABORACIÓN
- INTERPRETACIÓN
- UTILIZACIÓN
- RECORDATORIO
- **Ejemplos ilustrativos**

DIAGRAMA DE DISPERSIÓN

- PRESENTACIÓN, OBJETIVOS Y ALCANCE
- **Ejemplo ilustrativo**
- DEFINICIONES Y CONCEPTOS
- PROCESO DE ELABORACIÓN
- INTERPRETACIÓN
- PAUTAS TÍPICAS DE CORRELACIÓN
- PROBLEMAS Y DEFICIENCIAS DE INTERPRETACIÓN MÁS CORRIENTES
- UTILIZACIÓN
- **Ejemplo ilustrativo**

TORMENTA DE IDEAS

- DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS
- APLICACIÓN PRÁCTICA
- ETAPAS DE REALIZACIÓN DE LA TORMENTA DE IDEAS
- AUTONOMIA DE APLICACIÓN
- **Ejemplo ilustrativo**

DIAGRAMA CAUSA-EFECTO

- CONCEPTO Y CARACTERÍSTICAS
- **Ejemplo ilustrativo**
- ELABORACIÓN PRÁCTICA
- CONCLUSIONES

SELECCION PONDERADA

- DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS
- APLICACIÓN PRÁCTICA
- AUTONOMIA DE APLICACIÓN
- **Ejemplo ilustrativo**

DIAGRAMA DE PARETO

INDICE DETALLADO DEL MATERIAL DIDÁCTICO DEL MASTER EN SISTEMAS INTEGRADOS DE
GESTIÓN DE CALIDAD, MEDIOAMBIENTE, PRL e I+D+i
UNED EDICIÓN -2021-2022

- CONCEPTO Y CARACTERÍSTICAS
 - **Ejemplo ilustrativo**
 - ELABORACIÓN PRÁCTICA
 - INTERPRETACIÓN DE UN DIAGRAMA DE PARETO
 - CONCLUSIONES
 - RECORDATORIO
 - **Ejemplos ilustrativos**
- DIAGRAMA DE ARBOL
- CONCEPTO Y CARACTERÍSTICAS
 - ELABORACIÓN PRÁCTICA
 - CONCLUSIONES
 - **Ejemplo ilustrativo**
- MATRIZ DE PRIORIDADES
- DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS
 - APLICACIÓN PRÁCTICA
 - MÉTODO DEL CRITERIO ANALITICO COMPLETO
 - LISTA PRIORIZADA DE LAS OPCIONES
 - MÉTODO DEL CONSENSO DE CRITERIOS
 - **Ejemplo ilustrativo**
- ANÁLISIS MODAL DE FALLOS Y EFECTOS (A.M.F.E.)
- CONCEPTO Y CARACTERÍSTICAS
 - ELABORACIÓN PRÁCTICA
 - CONCLUSIONES
 - CUESTIONES Y RESPUESTAS SOBRE AMFE
 - METODOLOGÍA PARA LA ELABORACIÓN DE UN AMFE
 - **Ejemplo ilustrativo de aplicación práctica**
- TÉCNICAS DE MEJORA DE LA CALIDAD
- ORGANIZACIÓN DE UNA INVESTIGACIÓN
 - MOTIVACIÓN
 - TÉCNICAS
 - OBSERVACIÓN
 - INTERPRETACIÓN
 - DECISIÓN
 - IMPLANTACIÓN
 - PROYECTOS Y PROGRAMAS DE MEJORA DE LA CALIDAD
- BENCHMARKING
- INTRODUCCIÓN
 - CONCEPTO Y CARACTERÍSTICAS DEL BENCHMARKING
 - TIPOS DE BENCHMARKING
 - EL PROCESO DE BENCHMARKING
 - METODOLOGÍA DEL PROCESO DE BENCHMARKING
 - VENTAJAS DEL BENCHMARKING
 - FACTORES CRÍTICOS DE ÉXITO
 - CONSEJOS A SEGUIR Y ERRORES A EVITAR
 - PROBLEMAS Y OBSTÁCULOS HABITUALES
 - RECOMENDACIONES FINALES Y OBSTÁCULOS A SUPERAR
 - CONCLUSIONES FINALES
 - RECORDATORIO
- GESTIÓN DE LOS DATOS E INDICADORES DE CALIDAD
- INTRODUCCIÓN
 - OBJETIVO
 - SISTEMA DE INFORMACIÓN DE LA CALIDAD A LA DIRECCIÓN
 - INFORMES
 - LA CALIDAD ASISTIDA POR ORDENADOR
 - MÉTODOS ESTADÍSTICOS
- CÍRCULOS DE CALIDAD
- INTRODUCCIÓN
 - FUNDAMENTOS Y BENEFICIOS DE LOS CÍRCULOS DE CALIDAD
 - PROCESO ESTÁNDAR DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS QUE UTILIZAN

INDICE DETALLADO DEL MATERIAL DIDÁCTICO DEL MASTER EN SISTEMAS INTEGRADOS DE
GESTIÓN DE CALIDAD, MEDIOAMBIENTE, PRL e I+D+i
UNED EDICIÓN -2021-2022

- LOS CÍRCULOS DE CALIDAD
- ASUNTOS QUE NO DEBEN SER TRATADOS POR LOS C. C.
- ESTRUCTURA HABITUAL DE UN C. C.
- FACTORES DE ÉXITO OBSERVADOS EN LOS DIFERENTES ÁMBITOS DE LOS C. C.
- PRESENTACIÓN A LA DIRECCIÓN Y PUNTOS A VERIFICAR
- **Ejemplo de programas de las cuatro primeras reuniones de un círculo de calidad**

LA CALIDAD EN JAPÓN Y EN EUROPA DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LA JAPAN MANAGEMENT ASSOCIATION

- IMPORTANCIA DE LAS ACTIVIDADES “T.P.M.”
- PUNTOS DE INTERÉS REFERIDOS A LAS “ACTIVIDADES DE PEQUEÑOS GRUPOS”

APLICABILIDAD DE LAS HERRAMIENTAS Y TÉCNICAS DE CALIDAD A LAS PYMES

- HERRAMIENTAS A APLICAR
- IMPLICACIÓN DEL PERSONAL DE LAS PYMES EN LA UTILIZACIÓN DE HERRAMIENTAS
- ESQUEMA FORMATIVO PARA PERSONAL DE PYMES EN HERRAMIENTAS DE CALIDAD
- APLICABILIDAD A LAS PYMES DE LAS HERRAMIENTAS DE DEFINICIÓN DE PROBLEMAS
- APLICABILIDAD A LAS PYMES DEL DIAGRAMA DE FLUJO
- APLICABILIDAD A LAS PYMES DEL ANÁLISIS MODAL DE FALLOS Y EFECTOS
- APLICABILIDAD A LAS PYMES DEL DIAGRAMA CAUSA-EFECTO
- APLICABILIDAD A LAS PYMES DE LAS HERRAMIENTAS DE RECOGIDA DE DATOS
- APLICABILIDAD A LAS PYMES DE LAS HOJAS DE COMPROBACIÓN
- APLICABILIDAD A LAS PYMES DE LA LEY DE PARETO
- APLICABILIDAD A LAS PYMES DE LOS HISTOGRAMAS
- APLICABILIDAD A LAS PYMES DE LA TORMENTA DE IDEAS

GESTIÓN DE LOS RECURSOS

- INTRODUCCIÓN
- ANÁLISIS DE LAS NECESIDADES DE CUALIFICACIÓN Y FORMACIÓN
- EVALUACIÓN DE LA EFICACIA DE LA FORMACIÓN. ASEGURAMIENTO DE LA ADECUACIÓN DE LA FORMACIÓN A LAS ACTIVIDADES, EXPERIENCIA Y CUALIFICACIÓN
- RECICLAJE
- AMBIENTE DE TRABAJO
- OTROS RECURSOS SIGNIFICATIVOS
- **Ejemplo de despliegue de un plan de formación**

CALIDAD EN LA LOGÍSTICA, VENTAS Y SERVICIO POSTVENTA

- GESTIÓN DE STOCKS
- EJEMPLO ILUSTRATIVO
- EJEMPLO ILUSTRATIVO
- EJEMPLO ILUSTRATIVO
- PLANIFICACIÓN DE LA PRODUCCIÓN
- PLANIFICACIÓN DE LA REALIZACIÓN DEL PRODUCTO
- PLANIFICACIÓN Y CONTROL DE LA PRODUCCIÓN
- NIVELES EN LA PLANIFICACIÓN DE LA PRODUCCIÓN
- PLANIFICACIÓN DE LA PRODUCCIÓN EN LA FÁBRICA
- PLANIFICACIÓN DE LA PRODUCCIÓN EN EL TALLER
- PLANIFICACIÓN DE LA PRODUCCIÓN EN EL CENTRO DE TRABAJO
- NIVELES DE CONTROL DE PRODUCCIÓN
- LA PLANIFICACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DENTRO DE LA PLANIFICACIÓN GENERAL DE LA EMPRESA
- LOGÍSTICA DE LA DISTRIBUCIÓN
- LOGÍSTICA Y DISTRIBUCIÓN FÍSICA
- EL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN
- LOCALIZACIÓN Y DIMENSIÓN DE LOS PUNTOS DE VENTA
- SERVICIO POST-VENTA

INDICE DETALLADO DEL MATERIAL DIDÁCTICO DEL MASTER EN SISTEMAS INTEGRADOS DE
GESTIÓN DE CALIDAD, MEDIOAMBIENTE, PRL e I+D+i
UNED EDICIÓN -2021-2022

GESTION POR PROCESOS

- INTRODUCCIÓN
- CONCEPTO DE PROCESO
- PROVEEDORES Y CLIENTES DE UN PROCESO
- PROCESO Y PROCEDIMIENTO
- PROCEDIMIENTOS DE UNA EMPRESA
- NÚMERO DE PROCESOS Y NÚMERO DE PROCEDIMIENTOS DE UNA EMPRESA
- TENDENCIA EN CUANTO A PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS
- LOS PROCESOS EN LOS SISTEMAS DE CALIDAD
- IDENTIFICACIÓN DE LOS PROCESOS DE UNA ORGANIZACIÓN
- CLASIFICACIÓN DE LOS PROCESOS
- DESCRIPCIÓN DE LOS PROCESOS (PROCEDIMIENTOS)
- PASOS RECOMENDADOS PARA ELABORAR UN PROCEDIMIENTO
- MAPA DE PROCESOS DE UNA ORGANIZACIÓN
- PROPIETARIO DE UN PROCESO
- LOS PROCESOS EN EL ÁMBITO DE LOS SISTEMAS DE CALIDAD
- PLANES DE CALIDAD
- LOS PROCESOS EN EL ÁMBITO DE LA PRODUCCIÓN
- DIRECTRICES DE LAS ISO 9000 PARA LOS PROCESOS
- PROCEDIMIENTOS PARA EL CONTROL DE PRODUCTOS NO CONFORMES
- PROCEDIMIENTOS DE IDENTIFICACION Y TRAZABILIDAD DEL PRODUCTO
- HERRAMIENTAS PARA LA GESTIÓN DE PROCESOS: EL SEIS SIGMA
- GESTIÓN POR PROCESOS Y COMPETITIVIDAD
- DIFICULTADES PARA IMPLANTAR LA GESTIÓN POR PROCESOS
- MEDIDA Y MEJORA DE LOS PROCESOS
- IDENTIFICACIÓN DE PROCESOS CRÍTICOS
- ESTRATEGIA PARA LA MEDIDA Y MEJORA DE LOS PROCESOS
- EL CONTROL DE PROCESOS
- EL CONTROL Y LA OPERATIVA DE LOS PROCESOS
- EL CONTROL Y LA CALIDAD DEL PRODUCTO
- EL CONTROL Y LAS VERIFICACIONES
- PUNTOS BASE PARA UN CONTROL EFICAZ DE PROCESOS
- EL CONTROL Y LOS PROCESOS DE PRODUCCIÓN Y DE INSTALACIÓN
- EL CONTROL Y LAS INSTRUCCIONES DE TRABAJO
- EL CONTROL Y LOS PROCESOS ESPECIALES
- CONTROL Y REQUERIMIENTOS
- LOS REGISTROS DEL CONTROL
- TAREAS SIGNIFICATIVAS PARA EL ÉXITO DEL CONTROL DE PROCESOS
- PAUTAS DE ACTUACIÓN RECOMENDADAS PARA UN CONTROL EFICAZ DE LOS PROCESOS
- **Cuestiones a incluir en cualquier check-list sobre control de procesos**
- REINGENIERÍA DE LOS PROCESOS

Questionario de asimilación de conceptos (preguntas)

Questionario de asimilación de conceptos (respuestas)

BIBLIOGRAFÍA CLÁSICA COMENTADA

OTRA BIBLIOGRAFÍA DE INTERÉS

Índice detallado del MÓDULO 3: “SISTEMAS DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9000”

Primera parte: SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

INTRODUCCIÓN

PASOS PARA FORMULAR EL MARCO CORRECTO PARA GESTIONAR LA CALIDAD

LA FUNCIÓN DE CALIDAD

- CONCEPTO Y CARACTERÍSTICAS
- Ejemplo ilustrativo
- Solución propuesta
- ORGANIZACIÓN
- DELEGACIÓN DE RESPONSABILIDADES Y COORDINACIÓN DE TAREAS
- TAREAS Y POSICIÓN DEL DEPARTAMENTO DE LA CALIDAD, PAPEL QUE JUEGA EL PERSONAL IMPLICADO EN LA CALIDAD
- COORDINACIÓN
- EVALUACIÓN

EL SISTEMA DE CALIDAD

OTRAS CONSIDERACIONES SOBRE SISTEMAS DE CALIDAD

PRINCIPALES COMPONENTES DE UN SISTEMA DE CALIDAD

RECORDATORIO SOBRE LA ELABORACIÓN, IMPLANTACIÓN Y MEJORA DE LA DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA DE CALIDAD

ACTUALIZACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE CALIDAD

DISTRIBUCIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA DE CALIDAD

ELEMENTOS MÁS SIGNIFICATIVOS DE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

- RESPONSABILIDADES DE LA DIRECCIÓN
- REVISIÓN DEL CONTRATO
- GESTIÓN DE LOS PROCESOS DE DISEÑO Y DESARROLLO
- CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN Y DE LOS DATOS
- COMPRAS, SUBCONTRATACIÓN Y PROVEEDORES EXTERNOS
- CONTROL DE LOS PRODUCTOS SUMINISTRADOS POR EL CLIENTE
- IDENTIFICACIÓN Y SEGUIMIENTO DEL PRODUCTO
- IDENTIFICACIÓN Y TRAZABILIDAD DEL PRODUCTO
- CONTROL DE LOS PROCESOS
- INSPECCIONES Y ENSAYOS
- CONTROL Y CALIBRACIÓN DE EQUIPOS DE INSPECCIÓN, MEDICIÓN Y ENSAYO
- TRATAMIENTO DE LOS PRODUCTOS NO CONFORMES
- ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS
- MANIPULACIÓN ALMACENAMIENTO EMBALAJE CONSERVACIÓN Y ENTREGA
- REGISTROS DE CALIDAD
- AUDITORIAS DE CALIDAD
- FORMACIÓN Y ENTRENAMIENTO DEL PERSONAL
- SERVICIO POSTVENTA
- TÉCNICAS ESTADÍSTICAS

OTROS CONCEPTOS DE INTERÉS PARA LOS SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

- INSTRUCCIONES DE INSPECCIÓN
- INSTALACIONES DE INSPECCIÓN
- ÁREAS DE INSPECCIÓN, LABORATORIO Y ALMACENAMIENTO
- LUGAR DE TRABAJO, CONTROL DE ÚTILES Y PROGRAMAS DE REVISIÓN PERIÓDICA
- INSTRUCCIONES DE VERIFICACIÓN Y REGISTROS DE VERIFICACIÓN
- IDENTIFICACIÓN Y ALMACENAMIENTO DE ÚTILES
- CLASIFICACIÓN DEL PERSONAL E INFORMES DE CERTIFICACIÓN
- CERTIFICACIÓN DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTO DE CERTIFICACIÓN
- INSPECCIÓN DEL PRIMER ARTÍCULO (I.P.A.)
- CONTROL DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN Y PRUEBAS
- INSPECCIONES DE FABRICACIÓN
- INSPECCIONES DURANTE EL PROCESO
- INSPECCIONES DURANTE EL MONTAJE
- ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS Y PRUEBAS DE ACEPTACIÓN Y CUALIFICACIÓN

INDICE DETALLADO DEL MATERIAL DIDÁCTICO DEL MASTER EN SISTEMAS INTEGRADOS DE
GESTIÓN DE CALIDAD, MEDIOAMBIENTE, PRL e I+D+i
UNED EDICIÓN -2021-2022

- INFORMES DE INSPECCIÓN
- TRABAJO EN LA MODALIDAD DE AUTOCONTROL
- DISPOSICIÓN DE LOS PRODUCTOS NO CONFORMES RESULTANTES DE LA INSPECCIÓN
- JUNTAS DE REVISIÓN DE MATERIALES

Cuestiones y respuestas sobre sistemas de calidad

Ejemplo de organización para la calidad

- ORGANIZACIÓN
- COMITÉ DE CALIDAD
- ANTECEDENTES HISTÓRICOS
- DECLARACIÓN DE PRINCIPIOS
- MISIÓN
- CALIDAD DEL SERVICIO Y ESTRATEGIA COMO EMPRESA
- VALORES CULTURALES
- LA CALIDAD DE SERVICIO ES NUESTRO OBJETIVO BÁSICO
- RESPETO A LOS DERECHOS DE LOS CLIENTES
- EL FACTOR HUMANO ES FUNDAMENTAL
- LA CALIDAD TOTAL COMO INSTRUMENTO
- LA CULTURA DE SERVICIO AL CLIENTE COMO MARCO DE REFERENCIA Y ACTUACIÓN
- PLAN ESTRATÉGICO CORPORATIVO DE CALIDAD
- MISIÓN EN CUANTO A GESTIÓN DE LA CALIDAD
- FILOSOFÍA DE LA GESTIÓN DE LA CALIDAD
- RIESGOS, BENEFICIOS Y COMPETITIVIDAD
- DECLARACIÓN DE AUTORIDAD

Ejemplo de planificación de la calidad, estándares de la calidad y mejora continua

- PLANIFICACIÓN DE LA CALIDAD
- ESTÁNDARES DE CALIDAD Y ESPECIFICACIONES
- PROCESOS DE MEJORA CONTINUA
- GRUPOS Y EQUIPOS DE MEJORA

Ejemplo de garantía de la calidad de servicio

- PROCESO DE PRODUCCIÓN DEL SERVICIO
- PRESTACIÓN DEL SERVICIO
- DOCUMENTACIÓN Y REGISTROS DE CALIDAD
- CONTROL DE LA IMPLANTACIÓN DEL SISTEMA DE CALIDAD

Ejemplo de indicadores y datos de calidad

- ANÁLISIS DE DATOS
- INDICADORES DE CALIDAD

Ejemplo de índices de medida de la calidad

- CONCEPTO
- EJEMPLOS
- ÍNDICES DE ACTIVIDAD DE CALIDAD DE LAS UNIDADES DE LA ORGANIZACIÓN
- ÍNDICES DE ACTIVIDAD DE CALIDAD

Ejemplo de informes sobre la situación de la calidad

- ENFOQUE
- CONTENIDOS DE LOS INFORMES
- PERIODICIDAD
- ELABORACIÓN
- INFORME GLOBAL SOBRE LA EMPRESA

Ejemplo de evaluación de la calidad de servicio

- PLANTEAMIENTO Y ENFOQUE
- EVALUACIÓN INTERNA
- EVALUACIÓN EXTERNA (POR EL CLIENTE)

INDICE DETALLADO DEL MATERIAL DIDÁCTICO DEL MASTER EN SISTEMAS INTEGRADOS DE
GESTIÓN DE CALIDAD, MEDIOAMBIENTE, PRL e I+D+i
UNED EDICIÓN -2021-2022

- UTILIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN OBTENIDA

Ejemplo de garantía de servicio, tratamiento de reclamaciones y comparación con la calidad del sector

- PLANTEAMIENTO
- GARANTÍA DE SERVICIO
- TRATAMIENTO DE RECLAMACIONES
- COMPARACIÓN CON LA CALIDAD DE SERVICIO DE OTRAS EMPRESAS

APLICABILIDAD DE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD A LAS PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS

- INTRODUCCIÓN
- CONSIDERACIONES SOBRE LA ESTRUCTURA ORGANIZATIVA ASOCIADA A LA CALIDAD EN LAS PYMEs
- CONSIDERACIONES SOBRE LOS OBJETIVOS DE CALIDAD EN PYMEs
- TIPOLOGÍAS MÁS HABITUALES DE SISTEMAS DE CALIDAD EN PYMEs
- CONSIDERACIONES SOBRE PROCEDIMIENTOS DE CALIDAD EN PYMEs
- CONSIDERACIONES SOBRE LOS PLANES DE CALIDAD EN PYMEs

Cuestionario de asimilación de conceptos (preguntas)

Cuestionario de asimilación de conceptos (respuestas)

BIBLIOGRAFÍA CLÁSICA COMENTADA

Segunda parte: Familia de NORMAS ISO 9000 para la gestión de la Calidad

Norma UNE-EN ISO : 9000-2015

Norma UNE-EN ISO : 9001:2015

Norma UNE – EN ISO : 9004: 2018

RECOMENDACIONES SOBRE MANUALES DE GESTIÓN DE CALIDAD Y DE PROCEDIMIENTOS DE CALIDAD ACORDES CON LA NORMA ISO : 9001:2015

EJEMPLO TIPO DE UN MANUAL DE CALIDAD ACORDE CON LA NORMA ISO : 9001:2015

EJEMPLOS RESUMIDOS DE PROCEDIMIENTOS DE CALIDAD

Índice detallado del MÓDULO 4: “AUDITORÍA Y CERTIFICACIÓN DE SISTEMAS DE CALIDAD ISO 9000”

PRIMERA PARTE: AUDITORÍAS

RECOMENDACIONES PARA EL ESTUDIO DEL PRESENTE TEXTO
INTRODUCCIÓN

OBJETIVOS DE LAS AUDITORÍAS DE CALIDAD

AMBITO DE APLICACIÓN, BENEFICIOS Y ERRORES MÁS FRECUENTES DE LAS
AUDITORÍAS DE CALIDAD

- AMBITO DE APLICACIÓN DE LAS AUDITORIAS DE CALIDAD
- BENEFICIOS DE LAS AUDITORIAS DE CALIDAD
- ERRORES FRECUENTES EN AUDITORIAS DE CALIDAD

CAUSAS DESENCADENANTES DE UNA AUDITORÍA DE CALIDAD

- CONCEPTOS PREVIOS
- AUDITORÍA DE CALIDAD
- SISTEMA DE CALIDAD
- REVISION DEL SISTEMA DE CALIDAD
- AUDITADO
- SUPERVISION DE LA CALIDAD
- AUDITOR DE LA CALIDAD
- CLIENTE
- EVIDENCIAS OBJETIVAS (PRUEBAS TANGIBLES)
- NO CONFORMIDAD
- OBSERVACIÓN
- LIMITE MATERIAL (MATERIALITY LIMIT)

PRINCIPIOS BÁSICOS DE LAS AUDITORÍAS DE CALIDAD

- PRINCIPIOS GENERALES
- EXTENSIÓN DE LAS AUDITORÍAS
- PROGRAMA DE AUDITORÍAS
- AUDITORÍA DEL SISTEMA DE CALIDAD
- SELECCIÓN DE SUMINISTRADORES ACEPTABLES

TIPOS DE AUDITORIAS DE CALIDAD

- AUDITORÍA DE CERTIFICACIÓN DE UN SISTEMA DE CALIDAD
- AUDITORIA DE LA POLITICA Y DE LOS OBJETIVOS
- AUDITORIA DE LOS PLANES DE CALIDAD
- AUDITORIA DE LOS PROCESOS
- AUDITORIA DE LOS PROVEEDORES
- AUDITORIA DE PRODUCTO

COMPETENCIAS, FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES DE LOS INTERVINIENTES

- EL EQUIPO AUDITOR
- COMPETENCIAS DEL EQUIPO AUDITOR
- CONCLUSIONES SOBRE LA FORMACIÓN DE LOS AUDITORES
- CONCLUSIONES SOBRE LA EXPERIENCIA DE LOS AUDITORES
- CONCLUSIONES SOBRE LA CUALIDADES PERSONALES
- CONCLUSIONES SOBRE LA INDEPENDENCIA DE LOS AUDITORES
- CONCLUSIONES SOBRE LAS FUNCIONES DE LOS AUDITORES
- CONCLUSIONES SOBRE LA RESPONSABILIDADES DE LOS AUDITORES
- CONCLUSIONES SOBRE LA APTITUD DE LOS AUDITORES
- CONCLUSIONES SOBRE LA EL CLIENTE DE LA AUDITORÍA
- CONCLUSIONES SOBRE LA LA ORGANIZACIÓN AUDITADA
- CONCLUSIONES SOBRE LA EL AUDITADO

COSTES DE UNA AUDITORÍA DE CALIDAD

FASES DE UNA AUDITORÍA DE CALIDAD

- INICIACION DE LA AUDITORÍA
- PREPARACION DE LA AUDITORÍA
- EJECUCION DE LA AUDITORÍA
- INFORME DE LA AUDITORÍA
- CIERRE DE LA AUDITORÍA

INDICE DETALLADO DEL MATERIAL DIDÁCTICO DEL MASTER EN SISTEMAS INTEGRADOS DE
GESTIÓN DE CALIDAD, MEDIOAMBIENTE, PRL e I+D+i
UNED EDICIÓN -2021-2022

RESUMEN Y ESTRUCTURACIÓN DE LA FASE DE INICIACIÓN

- PRESENTACIÓN DE LA FASE
- INICIACIÓN DE UNA AUDITORÍA
- ALCANCE DE LA AUDITORÍA
- OBJETIVO DE LA AUDITORÍA
- REFERENCIA DE LA AUDITORÍA
- REVISIÓN PRELIMINAR

RESUMEN Y ESTRUCTURACIÓN DE LA FASE DE PREPARACIÓN

- PRESENTACIÓN DE LA FASE
- EL PLAN DE AUDITORÍA
- DOCUMENTOS DE TRABAJO

RESUMEN Y ESTRUCTURACIÓN DE LA FASE DE EJECUCIÓN

- PRESENTACIÓN DE LA FASE
- REUNIÓN DE APERTURA
- RECOGIDA DE EVIDENCIAS Y OBSERVACIONES
- EXAMEN DE LA INFORMACIÓN RECOGIDA
- SUPERVISIÓN Y COORDINACIÓN DE LA AUDITORÍA
- REUNIÓN DE CLAUSURA DE LA AUDITORÍA

RESUMEN Y ESTRUCTURACIÓN DE LA FASE DEL INFORME DE LA AUDITORIA

- PRESENTACIÓN DE LA FASE
- PREPARACIÓN
- CONTENIDO TIPO
- FORMATO
- CARACTERIZACIÓN
- PREPARACIÓN DEL INFORME DE AUDITORÍA
- CONTENIDO DEL INFORME
- REVISIÓN, DIFUSIÓN Y CONSERVACIÓN DEL INFORME
- DISTRIBUCIÓN DEL INFORME
- CONSERVACIÓN DEL INFORME
- CONCLUSIÓN

RESUMEN Y ESTRUCTURACIÓN DE LA FASE DE CIERRE DE LA AUDITORIA

- ACCIONES CORRECTORA
- CALIDAD DE LAS AUDITORÍAS DE CALIDAD
- RESUMEN SOBRE LA FORMACIÓN DE LOS AUDITORES DE CALIDAD

RESUMEN SOBRE EL PROCESO DE IMPLANTACIÓN DE LAS AUDITORÍAS DE CALIDAD

RESUMEN SOBRE LOS REQUISITOS BASE DE LAS AUDITORÍAS DE CALIDAD

- PLAN DE AUDITORÍAS
- MANUAL DE LAS AUDITORÍAS
- RELACIÓN ENTRE EL PLAN DE AUDITORÍAS Y EL MANUAL DE AUDITORÍAS
- PERSONAS QUE INTERVIENEN EN LAS AUDITORÍAS
- RESUMEN SOBRE LA METODOLOGÍA BASE PARA AUDITORÍAS DE CALIDAD
- DESARROLLO GENERAL DE LAS AUDITORÍAS
- MÉTODOS ESPECÍFICOS PARA LA REALIZACIÓN DE AUDIORÍAS
- **Caso práctico resuelto**
- **Solución propuesta**
- VALORACIÓN DEL PRODUCTO ACABADO. CONTROL POR DEMÉRITOS
- DETERMINACIÓN DEL INDICADOR DE LA CALIDAD POR VARIABLES
- METODOLOGÍA APLICABLE AL AUTOCONTROL Y A LA CALIDAD CONCERTADA

RESUMEN CONCEPTUAL SOBRE AUDITORÍAS DE CALIDAD

PROCEDIMIENTO ESTÁNDAR PARA AUDITORÍAS DE CALIDAD

- PROCEDIMENTACIÓN DE LA “FASE - INICIACION DE LA AUDITORIA”
- PROCEDIMENTACIÓN DE LA “FASE - PREPARACION DE LA AUDITORIA”
- PROCEDIMENTACIÓN DE LA “FASE - REALIZACION DE LA AUDITORIA”
- PROCEDIMENTACIÓN DE LA “FASE - INFORME DE LA AUDITORIA”
- PROCEDIMENTACIÓN DE LA “FASE - CIERRE DE LA AUDITORIA”

SINOPSIS DE LA TERMINOLOGÍA ASOCIADA A LAS AUDITORÍAS DE CALIDAD

Ejemplos ilustrativos abreviados

INDICE DETALLADO DEL MATERIAL DIDÁCTICO DEL MASTER EN SISTEMAS INTEGRADOS DE
GESTIÓN DE CALIDAD, MEDIOAMBIENTE, PRL e I+D+i
UNED EDICIÓN -2021-2022

- Ejemplo de apartados obligatorios en la auditoría de los procedimientos
- Ejemplo de informe de auditoría de un sistema de gestión de la calidad
- Ejemplo tipo de preguntas habituales que se formulan en una inspección física
- Ejemplo de recomendaciones útiles para los auditores al Realizar las entrevistas
- Ejemplo tipo de preguntas habituales en auditorías de RR.HH. de un departamento
- Ejemplo tipo de preguntas habituales al auditar el control interno de una empresa
- Cuestiones y respuestas sobre auditorías de calidad
- Cuestiones planteadas
- Respuestas recomendadas

APLICABILIDAD DE LAS AUDITORIAS DE CALIDAD A LAS PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS

NORMA DE AUDITORÍA UNE – EN ISO : 19011:2018

- PRESENTACIÓN
- ÍNDICE DE CONTENIDOS DE LA NORMA
- Capítulo “.- INTRODUCCIÓN”
- Capítulo “.- OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN”
- Capítulo “.- REFERENCIAS NORMATIVAS”
- Capítulo “.- TÉRMINOS Y DEFINICIONES”
- Capítulo “.- PRINCIPIOS DE AUDITORÍA”
- Capítulo “.- GESTIÓN DE UN PROGRAMA DE AUDITORÍA”
- Capítulo “.- REALIZACIÓN DE UNA AUDITORÍA”
- Capítulo “.- COMPETENCIA Y EVALUACIÓN DE LOS AUDITORES”
- ANEXO A (Informativo)

RECORDATORIO FINAL Y PÍLDORAS FORMATIVAS

- CONCEPTO DE AUDITORÍA Y PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS
- REQUERIMIENTOS BÁSICOS DE LAS AUDITORÍAS DE LA CALIDAD
- PRINCIPIOS A OBSERVAR POR LOS AUDITORES DE LA CALIDAD
- DEFINICIONES DE INTERÉS PARA AUDITORÍAS DE LA CALIDAD
- TIPOS DE AUDITORÍAS DE CALIDAD
- AUDITORÍAS COMBINADAS
- AUDITORÍAS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD
- AUDITORIA DE LA POLÍTICA Y DE LOS OBJETIVOS
- AUDITORÍAS DE LOS PROCEDIMIENTOS
- AUDITORIAS DE LOS PLANES DE CALIDAD
- AUDITORIAS DE PROCESOS
- AUDITORIAS DE PROVEEDORES
- AUDITORIAS DE PRODUCTO
- AUDITORÍAS INTERNAS O DE PRIMERA PARTE
- AUDITORÍAS EXTERNAS DE SEGUNDA PARTE
- AUDITORÍAS EXTERNAS DE TERCERA PARTE
- OTRAS CONSIDERACIONES SOBRE LAS AUDITORÍAS EXTERNAS
- PRINCIPALES INTERVIENTOS EN LAS AUDITORÍAS DE CALIDAD
- PERSONAL AUDITOR
- LA SELECCIÓN DEL EQUIPO AUDITOR
- EL EQUIPO AUDITOR
- COMPETENCIAS DEL EQUIPO AUDITOR
- SELECCIÓN DEL AUDITOR JEFE
- LOS AUDITORES QUE FORMAN EL EQUIPO
- GARANTIZAR SIEMPRE LA CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN
- FORMACIÓN DE LOS AUDITORES
- CUALIDADES PERSONALES DE LOS AUDITORES
- INDEPENDENCIA DE LOS AUDITORES
- RECOMENDACIONES SOBRE FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES
- AUDITORES EN PRÁCTICAS

INDICE DETALLADO DEL MATERIAL DIDÁCTICO DEL MASTER EN SISTEMAS INTEGRADOS DE
GESTIÓN DE CALIDAD, MEDIOAMBIENTE, PRL e I+D+i
UNED EDICIÓN -2021-2022

- PREPARACIÓN DEL INFORME DE LA AUDITORÍA
- CONTENIDO DEL INFORME
- REDACCIÓN DE LAS NO CONFORMIDADES
- CONSERVACIÓN DEL INFORME
- CONFIDENCIALIDAD

Anexo práctico: directrices, ejemplos y casos

- **Ejemplos** de programas de auditoría
- **Ejemplos** de objetivos de un programa de auditoría
- **Ejemplo** (consideraciones útiles para establecer la amplitud de un programa de auditoría)
- **Ejemplo** (recursos significativos para un programa de auditoría)
- **Ejemplo** (recomendaciones y directrices sobre la *“preparación del plan de auditoría”*)
- **Ejemplo** (Contenidos obligatorios y contenidos pertinentes de un informe de auditoría)
- **Caso práctico resuelto** (procesos de auditoría). Solución propuesta
- **Ejemplo** (Conocimientos y habilidades de los auditores de sistemas de gestión de calidad)
- **Ejemplo** (conocimientos y habilidades de los auditores de sistemas de gestión ambiental)
- **Ejemplo** (Conocimientos y habilidades de los auditores para Sistemas de gestión de la seguridad en los transportes)
- **Ejemplo** (Conocimientos y habilidades de los auditores sobre la gestión de los registros)
- **Ejemplo** (Conocimientos y habilidades de los auditores para el sistema de gestión de la resiliencia, la seguridad, el estado de preparación y la continuidad)
- **Ejemplo** (Conocimientos y habilidades de los auditores de Sistemas de gestión de la seguridad de la información)
- **Ejemplo** (Conocimientos y habilidades de los auditores de sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo)
- **Ejemplo** (Recomendaciones y directrices para la realización de la revisión de los documentos)
- **Ejemplo** (Recomendaciones y directrices para la realización de muestreos en las auditorías)
- **Ejemplo** (Recomendaciones y directrices para la preparación de los documentos de trabajo en las auditorías)
- **Ejemplo** (Recomendaciones y directrices para la selección de las fuentes de información)
- **Ejemplo** (Recomendaciones y directrices sobre la visita a la ubicación e instalaciones del auditado)
- **Ejemplo** (Recomendaciones y directrices para la realización de entrevistas)
- **Ejemplo** (Recomendaciones y directrices sobre los hallazgos de la auditoría)
- **Ejemplo** (Recomendaciones y directrices sobre la implementación del programa de auditoría)
- **Ejemplo** (Registros mínimos sobre los registros del programa de auditoría, que deberán conservarse y guardarse con la seguridad apropiada)
- **Ejemplo** (Seguimiento, revisión y actualización de un programa de auditoría)
- **Ejemplo** (Cinco aspectos de especial importancia para un correcto *“Inicio de la auditoría”*)
- **Ejemplo** (Objetivo básico de la *“Revisión de la documentación”*)
- **Ejemplo** (Cinco aspectos de especial importancia para una eficaz *“Preparación de las actividades de auditoría IN SITU”*)
- **Ejemplo** (Siete elementos que contribuyen decisivamente a la *“Realización de las actividades de auditoría IN SITU”*)
- **Ejemplo** (Tres últimas grandes actividades de una auditoría)

INDICE DETALLADO DEL MATERIAL DIDÁCTICO DEL MASTER EN SISTEMAS INTEGRADOS DE
GESTIÓN DE CALIDAD, MEDIOAMBIENTE, PRL e I+D+i
UNED EDICIÓN -2021-2022

- **Ejemplo** (Recomendaciones y directrices sobre la definición de los objetivos, el alcance y los criterios de auditoría)
- **Ejemplo** (¿Quién debe definir los objetivos, el alcance y los criterios de auditoría?)
- **Ejemplo** (Principales factores que determinan la viabilidad de una auditoría. ¿Qué hacer cuando la auditoría no sea viable?)
- **Ejemplo** (Principales factores a considerar para decidir el tamaño y la composición del equipo auditor)
- **Ejemplo** (Recomendaciones y directrices para selección el equipo auditor)
- **Ejemplo** (Sustitución de auditores durante la realización de la auditoría y forma de proceder)
- **Ejemplo** (Recomendaciones y directrices para establecer el Contacto inicial con el auditado)
- **Ejemplo** (Recomendaciones y directrices sobre la “Revisión de la documentación”. ¿Qué hacer si la documentación resulta ser inadecuada?)
- **Ejemplo** (Recomendaciones y directrices sobre la “Asignación de las responsabilidades y tareas a los miembros del equipo auditor”)
- **Ejemplo** (Recomendaciones y directrices sobre la “Preparación de los documentos de trabajo a utilizar por los Auditores en el desempeño de sus tareas y responsabilidades”)
- **Ejemplo** (Recomendaciones y directrices sobre la “Realización de la reunión de apertura de la auditoría”)
- **Ejemplo** (Recomendaciones y directrices para una eficaz “Comunicación durante la auditoría”)
- **Ejemplo** (Recomendaciones y directrices sobre el “Papel y responsabilidades de los guías y observadores” que pueden acompañar a los auditores)
- **Ejemplo** (Recomendaciones y directrices sobre la “Recopilación y verificación de la información”)
- **Ejemplo** (Recomendaciones y directrices sobre “La realización de entrevistas”)
- **Ejemplo** (Recomendaciones y directrices sobre la “Generación de hallazgos de la auditoría”)
- **Ejemplo** (Recomendaciones y directrices sobre “Preparación de las conclusiones de la auditoría”)
- **Ejemplo** (Recomendaciones y directrices sobre la “Realización de la reunión de cierre de la auditoría”)
- **Ejemplo** (Recomendaciones y directrices sobre “Preparación del informe de la auditoría”)
- **Ejemplo** (Recomendaciones y directrices sobre la “Aprobación y distribución del informe de la auditoría”)
- **Ejemplo** (Recomendaciones y directrices sobre la “Finalización de la auditoría”)
- **Ejemplo** (Recomendaciones y directrices sobre la “Realización de las actividades de seguimiento de una auditoría”)
- **Ejemplo** (Recomendaciones y directrices sobre la “Competencia de los auditores”)
- **Ejemplo** (Conocimientos y habilidades específicas de los auditores de “Sistemas de gestión de calidad”)
- **Ejemplo** (Conocimientos y habilidades específicas de los auditores de “Sistemas de gestión ambiental”)
- **Ejemplo** (Recomendaciones y directrices sobre el “Proceso de evaluación de la competencia de los auditores”)

CUESTIONARIO DE ASIMILACIÓN DE CONCEPTOS (PREGUNTAS)
CUESTIONARIO DE ASIMILACIÓN DE CONCEPTOS (RESPUESTAS)

INDICE DETALLADO DEL MATERIAL DIDÁCTICO DEL MASTER EN SISTEMAS INTEGRADOS DE
GESTIÓN DE CALIDAD, MEDIOAMBIENTE, PRL e I+D+i
UNED EDICIÓN -2021-2022

BIBLIOGRAFÍA CLÁSICA COMENTADA

SEGUNDA PARTE: CERTIFICACIÓN DE SISTEMAS DE CALIDAD

INTRODUCCIÓN

DOCUMENTACION Y SOPORTES PARA LA CERTIFICACION DE SISTEMAS DE CALIDAD ISO 9001

IMPLANTACION DE SISTEMAS DE CALIDAD ISO 9001

ENTIDADES CERTIFICADORAS

RAZON DE SER Y BENEFICIOS DE LA CERTIFICACIÓN DE SISTEMAS DE CALIDAD ISO 9001

DETALLE DEL PROCESO DE CERTIFICACIÓN DE SISTEMAS DE CALIDAD ISO 9001

DESARROLLO DE LOS REQUISITOS DE CERTIFICACIÓN DE SISTEMAS DE CALIDAD

SEGÚN LA NORMA ISO 9001

DESCRIPCION GENERAL DEL PROCESO DE CERTIFICACION DE SISTEMAS DE CALIDAD ISO 9001

INTRODUCCIÓN A LA CERTIFICACIÓN DE PRODUCTOS O SERVICIOS

INTRODUCCIÓN A LA CERTIFICACIÓN DE PERSONAS

Índice detallado del MÓDULO 5: “DESPLIEGUE DE LA FUNCIÓN DE CALIDAD (QFD). CALIDAD DE SERVICIO Y DE ATENCIÓN AL CLIENTE”

DESPLIEGUE DE LA FUNCIÓN DE CALIDAD (QFD)

INTRODUCCIÓN

Q.F.D.: CONCEPTO Y CARACTERÍSTICAS

Ejemplo ilustrativo

Respuesta recomendada

PRINCIPALES BENEFICIOS DEL Q.F.D.

FACTORES DE ÉXITO DE Q.F.D.

- LIDERAZGO Y APOYO DE LA ALTA DIRECCIÓN
- PLANIFICACIÓN ADECUADA DEL PROYECTO
- PLANTEAMIENTO Y ENFOQUE CORRECTOS
- MOTIVACIÓN ADECUADA Y PERMANENTE DE TODOS LOS RR.HH. RELACIONADOS CON EL PROYECTO
- OBJETIVOS DEL PROYECTO: CLAROS, CONCRETOS Y ACOTADOS
- FORMACIÓN DEL PERSONAL RELACIONADO CON EL PROYECTO

PUNTOS FUERTES DE Q.F.D.

ELEMENTOS CLAVE PARA LA APLICACIÓN DE Q.F.D.

LA CASA DE LA CALIDAD DE Q.F.D.

PASOS PARA CONSTRUIR LA CASA DE LA CALIDAD

Ejemplos ilustrativos

Cuestiones asociadas a Q.F.D.

Respuestas a las cuestiones planteadas

Cuestionario de asimilación de conceptos-preguntas

Cuestionario de asimilación de conceptos-respuestas

BIBLIOGRAFÍA CLÁSICA SOBRE QFD

CALIDAD DE SERVICIO Y ATENCIÓN AL CLIENTE

INTRODUCCIÓN

CALIDAD DE SERVICIO: CONCEPTO Y CARACTERIZACIÓN

COMPORTAMIENTO DE LOS CLIENTES Y CALIDAD DE SERVICIO

IMPORTANCIA DE LA CALIDAD DE SERVICIO

LOS COMPONENTES DE LA CALIDAD DE SERVICIO

GESTIÓN Y ESTRATEGIA DE LA CALIDAD DE SERVICIO

LA MEDIDA DE LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE

CUESTIONARIO RESUELTO SOBRE CALIDAD DE SERVICIO

PUNTOS ESENCIALES A TENER SIEMPRE PRESENTES

ELABORACIÓN DE CUESTIONARIOS PARA MEDIR LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE

EXPLOTACIÓN DE LOS DATOS RECOGIDOS EN CUESTIONARIOS

ANEXO: LA COMUNICACIÓN COMO BASE DEL TRABAJO DE ATENCIÓN AL PÚBLICO

ANEXO: EL PROCESO DE ATENCIÓN AL CLIENTE

ANEXO: CONFLICTO Y TRATAMIENTO DE OBJECIONES

ANEXO: CALIDAD DE ATENCIÓN TELEFÓNICA

ANEXO: EVALUACIÓN DE LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE

LECTURA RECOMENDADA: "CALIDAD DE SERVICIO"

LECTURA RECOMENDADA: "IMAGEN INSTITUCIONAL E IMAGEN PERSONAL"

Cuestionario de asimilación-preguntas

Cuestionario de asimilación-respuestas

BIBLIOGRAFÍA CLÁSICA COMENTADA

Índice detallado del Módulo 6 “MODELOS EUROPEO E IBEROAMERICANO DE EXCELENCIA EMPRESARIAL”

MODELO EUROPEO EFQM DE EXCELENCIA

- Advertencia previa
- INTRODUCCIÓN
- GESTIÓN DE LA CALIDAD TOTAL Y EXCELENCIA
- RESEÑA HISTÓRICA DEL MODELO EFQM
- LOS OCHO CONCEPTOS FUNDAMENTALES DE LA EXCELENCIA SEGÚN EL MODELO EFQM
- ESQUEMA LÓGICO “REDER”
- RECORDATORIO
- ESQUEMA SUBYACENTE DE ESTRUCTURA Y CONTENIDOS DEL MODELO EFQM DE EXCELENCIA
- RELACIONES ENTRE EL MODELO EFQM Y LOS CONCEPTOS FUNDAMENTALES DE LA EXCELENCIA
- PUNTUACIONES EN EL MODELO EFQM
- RECORDATORIO
- TERMINOLOGÍA BÁSICA DEL MODELO EFQM
- CONTENIDO Y DIRECTRICES PARA EL “Criterio : LIDERAZGO”
- CONTENIDO Y DIRECTRICES PARA EL “Criterio : ESTRATEGIA”
- CONTENIDO Y DIRECTRICES PARA EL “Criterio : PERSONAS”
- CONTENIDO Y DIRECTRICES PARA EL “Criterio : ALIANZAS Y RECURSOS”
- CONTENIDO Y DIRECTRICES PARA EL “Criterio : PROCESOS, PRODUCTOS Y SERVICIOS”
- CONTENIDO Y DIRECTRICES PARA EL “Criterio : RESULTADOS EN LOS CLIENTES”
- CONTENIDO Y DIRECTRICES PARA EL “Criterio : RESULTADOS EN LAS PERSONAS”
- CONTENIDO Y DIRECTRICES PARA EL “Criterio : RESULTADOS EN LA SOCIEDAD”
- CONTENIDO Y DIRECTRICES PARA EL “Criterio : RESULTADOS CLAVE”
- ENFOQUE Y DIRECTRICES PARA LA AUTOEVALUACIÓN Y LA MEJORA
 - CONCEPTO Y CARACTERÍSTICAS DE LA AUTOEVALUACIÓN
 - ESTRUCTURACIÓN DE LA AUTOEVALUACIÓN
 - FACTORES DE ÉXITO DE LA AUTOEVALUACIÓN Y ASPECTOS A DESTACAR
 - VENTAJAS Y BENEFICIOS DE LA AUTOEVALUACIÓN
 - FORMATOS MÁS HABITUALES DE AUTOEVALUACIÓN
- EL PREMIO EUROPEO DE LA CALIDAD
- **Ejercicios prácticos resueltos**

RESEÑA HISTÓRICA DEL MODELO IBEROAMERICANO DE EXCELENCIA

- LA FUNDACIÓN IBEROAMERICANA PARA LA GESTIÓN DE LA CALIDAD (FUNDIBEQ)
- ESTRUCTURACIÓN DEL MODELO IBEROAMERICANO DE EXCELENCIA EN LA GESTIÓN
- EVALUACIÓN DE LOS CINCO PROCESOS FACILITADORES CONTENIDOS EN EL MODELO
- EVALUACIÓN DE LOS CUATRO CRITERIOS DE RESULTADOS DEL MODELO

Índice detallado del MÓDULO 7: “CONTROL DE CALIDAD. GESTIÓN DE LOS COSTES DE LA CALIDAD”

CONTROL DE CALIDAD

INTRODUCCIÓN

ENFOQUE Y PLANTEAMIENTO

CONTROL DE CALIDAD: CONCEPTO Y CARACTERÍSTICAS

CONCEPTOS ESTADÍSTICOS BÁSICOS APLICABLES AL CONTROL DE CALIDAD

MEDIDAS ESTADÍSTICAS BÁSICAS

CARACTERÍSTICAS NO MEDIBLES DE UN LOTE

HISTOGRAMAS. CURVAS DE DISTRIBUCIÓN Y DISTRIBUCIÓN NORMAL

ASPECTOS BÁSICOS DE LA VARIABILIDAD DE LA CALIDAD EN LOS PROCESOS

INTRODUCCIÓN A LA FIABILIDAD DE LOS COMPONENTES

OBTENCIÓN DE DATOS PARA EL CONTROL DE CALIDAD

PLANIFICACIÓN DE LA RECOGIDA DE DATOS EN CONTROL DE CALIDAD

RECORDATORIO SOBRE LAS RESPONSABILIDADES EN EL ÁMBITO DE LA CALIDAD

CONTROL DE LOS PROCESOS

- INTRODUCCIÓN
- CAPACIDAD E INDICADORES DE UN PROCESO
- Ejemplo ilustrativo
- Respuesta recomendada
- Ejemplo ilustrativo
- Respuesta recomendada
- CONTROL Y MEJORA DE LOS PROCESOS
- CONSIDERACIONES FINALES

CONTROL ESTADÍSTICO DE PROCESOS POR VARIABLES Y POR ATRIBUTOS

BENEFICIOS Y TIPOS DE GRÁFICOS DE CONTROL

METODOLOGÍA GENERAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN GRÁFICO DE CONTROL

GRÁFICOS DE CONTROL POR VARIABLES

- RECORDATORIO
- GRÁFICO (\bar{X} , R) DE UN PROCESO
- Ejemplo ilustrativo
- Respuesta recomendada

ÍNDICE DE CAPACIDAD DE UN PROCESO

- Ejemplo ilustrativo
- Respuesta recomendada

GRÁFICOS DE CONTROL POR ATRIBUTOS

- INTRODUCCIÓN
- GRÁFICOS PARA CONTROLAR UNIDADES DEFECTUOSAS
- GRÁFICO p DE PROPORCIÓN DE UNIDADES DEFECTUOSAS
- GRÁFICO np DE NÚMERO DE UNIDADES DEFECTUOSAS
- GRÁFICO p
- GRÁFICO “c” DE CONTROL DE DEFECTUOSOS POR MUESTRA
- Ejemplo ilustrativo
- Solución Propuesta
- GRÁFICO “u” DE CONTROL DEL NÚMERO MEDIO DE DEFECTOS POR UNIDAD
- RESUMEN Y CONCLUSIONES

MUESTREO DE ACEPTACIÓN

- INTRODUCCIÓN
- CONCEPTOS BÁSICOS
- PROCEDIMIENTOS HABITUALES DE INSPECCIÓN
- TABLAS DE MUESTREO
- TAMAÑO DE LA MUESTRA
- RAZONES QUE AVALAN LA INSPECCIÓN DE MUESTREO ESTADÍSTICO
- TIPOS DE TABLAS DE MUESTREO

INDICE DETALLADO DEL MATERIAL DIDÁCTICO DEL MASTER EN SISTEMAS INTEGRADOS DE
GESTIÓN DE CALIDAD, MEDIOAMBIENTE, PRL e I+D+i
UNED EDICIÓN -2021-2022

- BASES ESTADÍSTICAS DE LAS TABLAS DE MUESTREO
- PLANES DE MUESTREO
- TAMAÑO DEL LOTE Y TAMAÑO DE LA MUESTRA
- CURVA CARACTERÍSTICA DE UN PLAN DE MUESTREO
- RECORDATORIO Y EJEMPLOS SOBRE PROBABILIDAD DE ACEPTACIÓN DE UN LOTE
- RECORDATORIO SOBRE EL ANÁLISIS DE LAS CURVAS CARACTERÍSTICAS
- RECORDATORIO SOBRE LA PROBABILIDAD DE RECHAZO
- RESUMEN Y CONCLUSIONES DE INTERÉS SOBRE LA CURVA CARACTERÍSTICA
- ZONA DE INCERTIDUMBRE
- PASOS A SEGUIR PARA LA ELECCIÓN DE UN PLAN DE MUESTREO
- CALIDAD DE SALIDA MEDIA (CSM)
- LÍMITE DE CALIDAD DE SALIDA
- NIVELES DE INSPECCIÓN
- Ejemplo ilustrativo
- Respuesta recomendada
- Ejemplo ilustrativo
- Respuesta recomendada
- Ejemplo ilustrativo
- Respuesta recomendada
- Ejemplo ilustrativo
- Respuesta recomendada
- Ejemplo ilustrativo
- Respuesta recomendada
- Ejemplo ilustrativo
- Respuesta recomendada
- Ejemplo ilustrativo
- Respuesta recomendada

Cuestiones resueltas sobre control de calidad

Cuestionario de asimilación (preguntas)

Cuestionario de asimilación (respuestas)

BIBLIOGRAFÍA CLÁSICA COMENTADA

COSTES DE LA CALIDAD

INTRODUCCIÓN

COSTES DE LA CALIDAD (A.S.Q.C.)

ELEMENTOS Y BASES DE LOS COSTES DE CALIDAD (A.S.Q.C.)

DEFINICIONES DE LOS COSTES DE CALIDAD (A.S.Q.C.)

COSTES DE LA MALA CALIDAD (HARRINGTON)

COSTES TÍPICOS DE LA MALA CALIDAD (HARRINGTON)

PUNTOS BÁSICOS PARA ESTRUCTURAR LOS COSTES DE CALIDAD

PUNTOS BÁSICOS PARA DEFINIR LOS ELEMENTOS DEL COSTE DE CALIDAD

PUNTOS BÁSICOS PARA LA IMPLANTACIÓN DE UN SISTEMA DE COSTES DE CALIDAD

Cuestiones sobre costes de calidad

LECTURA RECOMENDADA: LOS COSTES Y LA CALIDAD UN ENFOQUE PRÁCTICO

Ejemplo resumido de un norma sobre costes de calidad

Ejemplo de costes de la calidad

- COSTE TOTAL DE CALIDAD
- ELEMENTOS PRINCIPALES QUE INTEGRAN LOS COSTES DE CALIDAD
- EVALUACIÓN Y CUANTÍA DEL COSTE TOTAL DE LA CALIDAD

CLASIFICACIÓN DE COSTES DE CALIDAD

ESTRUCTURA DE COSTES DE LA EMPRESA

Ejemplo de estructura de los costes de la calidad

ANEXO: APLICABILIDAD DE LOS COSTES DE LA CALIDAD A LAS PEQUEÑAS Y

INDICE DETALLADO DEL MATERIAL DIDÁCTICO DEL MASTER EN SISTEMAS INTEGRADOS DE
GESTIÓN DE CALIDAD, MEDIOAMBIENTE, PRL e I+D+i
UNED EDICIÓN -2021-2022

MEDIANAS EMPRESAS

Cuestionario de asimilación (preguntas)

Cuestionario de asimilación (respuestas)

BIBLIOGRAFÍA CLÁSICA COMENTADA

Índice detallado del MÓDULO 8 “LOS RIESGOS LABORALES: CARACTERIZACIÓN Y PREVENCIÓN”

TEMA: CONDICIONES DE TRABAJO Y SALUD

Introducción

- El Trabajo.
- La Salud.
 - .- La salud desde el punto de vista médico.
 - .- La salud desde el punto de vista social.
 - .- Concepto ideal de la salud.
- Efectos en la productividad de las condiciones de trabajo y salud.
 - .- Introducción.
 - .- Eficacia y eficiencia de los sistemas productivos.
 - .- Efectos derivados de los sistemas productivos.
 - .- Características de los efectos.
 - .- Reacciones contra los efectos del sistema.
 - .- El proceso de internalización de costes externos.
 - .- Alternativas de respuestas al sistema.
- La calidad y la seguridad.

TEMA: RIESGOS PROFESIONALES

Introducción

- Factores de riesgo.
 - .- Las condiciones de seguridad.
 - .- El medio ambiente físico de trabajo.
 - .- Los contaminantes químicos y biológicos.
 - .- La carga de trabajo.
 - .- La organización de trabajo.
 - .- El tiempo de exposición.
 - .- La presencia de varios factores.
- Otros factores de riesgo para la salud.
- Relaciones legales y normas técnicas.

TEMA: DAÑOS DERIVADOS DEL TRABAJO

Introducción

- Los accidentes de trabajo.
- Las enfermedades profesionales.
 - .- Desde el punto de vista legal.
 - .- Desde el punto de vista técnico.
 - .- Factores responsables que se produzcan una enfermedad profesional.
- Otras patologías derivadas del trabajo.
 - .- Carga de trabajo.
 - .- Carga física y mental de trabajo.
 - .- La fatiga.
 - .- Patología de los movimientos repetitivos.
 - .- Estrés laboral.
 - .- Insatisfacción laboral.

TEMA: PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN

Introducción

- Origen de las situaciones potenciales de riesgo.
- Organización y técnicas preventivas.

INDICE DETALLADO DEL MATERIAL DIDÁCTICO DEL MASTER EN SISTEMAS INTEGRADOS DE
GESTIÓN DE CALIDAD, MEDIOAMBIENTE, PRL e I+D+i
UNED EDICIÓN -2021-2022

- .- Técnicas preventivas tradicionales.
- .- Nuevas técnicas preventivas de trabajo.

TEMA: ESPECIALIDADES PREVENTIVAS

Introducción

- .- Seguridad en el trabajo.
- .- Higiene industrial.
- .- Medicina del trabajo.
- .- Ergonomía.
 - .- La organización preventiva.

TEMA: EPIDEMIOLOGÍA LABORAL

Introducción

- .- La comunidad laboral.
- .- La salud laboral. Riesgos laborales
- .- Los estudios epidemiológicos
- .- Tipos de Estudios en epidemiología laboral
 - .. Estudios epidemiológicos descriptivos en el ámbito laboral.
 - .. Estudios epidemiológicos analíticos en el ámbito laboral.
 - .. Estudios experimentales.
 - .. Estudios cuasi-experimentales.

TEMA: CONCEPTO Y DEFINICIÓN DE SEGURIDAD. TÉCNICAS DE SEGURIDAD

Introducción.

- .- Técnicas de seguridad.
 - .- Técnicas analíticas.
 - .- Técnicas operativas.

TEMA: LOS ACCIDENTES DE TRABAJO

Introducción

- .- Accidente de trabajo.
- .- Factores y causas.
- .- Clasificación de los accidentes de trabajo.
- .- Importancia de los accidentes de trabajo.
- .- Teoría de la casualidad.
- .- El coste de los accidentes de trabajo.
- .- El mantenimiento preventivo.

TEMA: INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTE COMO TÉCNICA PREVENTIVA

- .- Investigación de accidente como técnica preventiva.
- .- Metodología para la realización de la investigación.
 - .- Proceso de datos.
 - .- Proceso de causas.
 - .- Propuesta de medidas preventivas.
- .- Tipos de investigación.
 - .- Investigación lineal.
 - .- Investigación especializada.
 - .- Investigación externa.

TEMA: MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES

Introducción

- .- Definición y objetivos.
- .- Tipos de accidentes a investigar.
- .- Métodos de análisis de un accidente.
 - .- Toma de datos.
 - .- Interpretación de datos.
 - .- Determinación de causas.
 - .- Selección de las causas.

**INDICE DETALLADO DEL MATERIAL DIDÁCTICO DEL MASTER EN SISTEMAS INTEGRADOS DE
GESTIÓN DE CALIDAD, MEDIOAMBIENTE, PRL e I+D+i
UNED EDICIÓN -2021-2022**

- .-. Ordenación de las causas.
- .-. Notificación.
- .-. Registro.
- .-. Elaboración del informe.
- .-. Modelo de investigación.
- .- Árbol de causa. Confección. Metodología.
 - .-. Confección del árbol de causas.
 - .-. Conceptos y metodología.
 - .-. Conclusiones.

TEMA: NOTIFICACIÓN, REGISTRO Y CONTROL DE ACCIDENTES
Introducción

- .- Clasificación de los accidentes.
- .- Notificación de botiquín.
- .- Parte oficial.
- .- Parte interno.
- .- Registro de accidentes.
 - .-. Documentos necesarios para un adecuado registro.
 - .-. Tarjetas de registro personal de accidentes.
 - .-. Listado cruzados de análisis de accidentes.
 - .-. Hoja resumen de accidentes.
- .- Obligaciones documentales y de notificación.

TEMA: ANÁLISIS Y EVALUACIÓN GENERAL DEL RIESGO DE ACCIDENTE
Introducción

- .- Características básicas de la evaluación de riesgos.
 - .-. Características.
 - .-. Procedimientos.
 - .-. Criterios de evaluación.
 - .-. Tipos de evaluación.
- .- Identificación de los peligros y de los factores de riesgo.
 - .-. Peligros.
 - .-. Identificación de los trabajadores expuesto.
- .- Valoración final de los riesgos.
- .- Métodos de análisis de riesgo de accidentes.
 - .-. Métodos específicos de análisis de riesgo.
- .- Mapa de riesgos laborales.

**TEMA: ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LOS ACCIDENTES Y ENFERMEDADES: HERRAMIENTAS
PARA EL ANÁLISIS**
Introducción.

- .- Herramientas para el análisis.
- .- Condiciones para la obtención de estadísticas fiables.
- .- Propiedades estadísticas de los accidentes de trabajo.

TEMA: CÁLCULO DE ÍNDICES ESTADÍSTICOS
Introducción

- .- Objetivos de las estadísticas de los accidentes de trabajo.
- .- Índices de siniestralidad.

TEMA: INSPECCIONES DE SEGURIDAD
Inspecciones de Seguridad

- .- Fases de una inspección de seguridad
- .- El técnico de seguridad. Funciones
 - .-. Funciones del técnico de seguridad.

TEMA: INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES

- .- Definición y objetivos

INDICE DETALLADO DEL MATERIAL DIDÁCTICO DEL MASTER EN SISTEMAS INTEGRADOS DE
GESTIÓN DE CALIDAD, MEDIOAMBIENTE, PRL e I+D+i
UNED EDICIÓN -2021-2022

- Tipos de accidentes que se deben investigar
- Metodología
- Modelos de investigación
 - .- Árbol de causas
 - .- Investigación en línea
 - .- Investigación especializada.

TEMA: SELECCIÓN Y COMPRENSIÓN DEL ESTADO DE LOS E.P.I.s

- Definición de EPI
- Condiciones mínimas que deben cumplir los EPI
- Otras condiciones que deben reunir los equipos de protección individual
- Elección de los equipos de protección individual
- Exigencias esenciales de sanidad y seguridad en los EPI
- Utilización y mantenimiento de los EPI

TEMA. ELABORACIÓN DE INFORMES Y CHECK-LIST

- Concepto de riesgo
- Chek-list
- Requisitos de las Check list
- Realización de informes
- Modelos de Check-list

**TEMA: EFECTOS DE LA IMPLANTACIÓN DE LA PREVENCIÓN EN LA EMPRESA.
GENERALIDADES**

- Introducción
- Efectos de la implantación y el funcionamiento de una empresa
 - .- Efectos internos
 - .- Efectos externos
- Repercusiones sobre los resultados de una empresa de los efectos de su implantación y funcionamiento
 - .- Acciones abiertas directas
 - .- Acciones abiertas indirectas
 - .- Acciones directas encubiertas
 - .- Internalización de los costes externos
- Relatividad resultados/efectos
 - .- Ampliación de la composición de la coalición rectora
 - .- Relatividad resultados efectos

TEMA: LA ACTIVIDAD PREVENTIVA EN LA EMPRESA

- El deber empresarial de prevención
- Los principios orientativos de la acción preventiva
- La integración de la prevención
- La implantación de un plan de prevención
- Actividades preparatorias de la prevención
- La actividad específica de protección.

TEMA: PLANIFICACIÓN DE LA PREVENCIÓN (I)

Introducción

- Eficacia temporal del Plan de Prevención
- El deber de vigilancia de la salud
 - .- Las finalidades de la vigilancia de la Salud
 - .- La vigilancia de la salud laboral en su dimensión pública
 - .- La colaboración empresarial con el Sistema Nacional de la Salud
 - .- El deber empresarial de vigilancia de la Salud
- Elementos subjetivos de la vigilancia de la salud
 - .- El desempeño profesional de la vigilancia
 - .- La corresponsabilidad de las Mutuas

INDICE DETALLADO DEL MATERIAL DIDÁCTICO DEL MASTER EN SISTEMAS INTEGRADOS DE
GESTIÓN DE CALIDAD, MEDIOAMBIENTE, PRL e I+D+i
UNED EDICIÓN -2021-2022

- Disponibilidad de la información obtenida a través de la vigilancia de la salud
- Vigilancia diferida
 - .- Posibilidad de vigilancia diferida de la salud
- El deber de documentación
 - .- Fundamento de la obligación de documentación
 - .- Elaboración de la documentación
 - .- Conservación de la documentación
 - .- Disponibilidad de la documentación.

TEMA: EVALUACIÓN DE LOS RIESGOS LABORALES. CARACTERÍSTICAS. PROCEDIMIENTOS. CRITERIOS

Introducción

- Objetivo
- Contenido general de la evaluación
- Procedimiento de evaluación de riesgos
- Características
- Revisión
 - .- Revisión de la evaluación inicial
 - .- Determinación de la necesidad de la revisión.

TEMA: PLANIFICACIÓN DE LA PREVENCIÓN (II). FASES DE LA PLANIFICACIÓN PREVENTIVA

Introducción

- Contenido
- Fases de la planificación
 - .- Fase de concepción
 - .- Fase de ejecución
 - .- Fase de valoración
- Manual
- Documentación.

TEMA: ORGANIZACIÓN DE LA PREVENCIÓN

- Sistema empresarial de prevención y organización personal de prevención
 - .- El servicio de prevención como concepto genérico, organización de prevención y servicio de prevención
 - .- Las modalidades de organización de la actividad preventiva.

TEMA: ORGANIZACIÓN INTERNA

- La asunción de funciones por el propio empresario
 - .- Voluntariedad de la asunción
 - .- Requisitos para la asunción de la función preventiva
 - .- La capacidad necesaria del empresario
 - .- La formación necesaria del empresario
 - .- La presencia habitual del empresario
 - .- La auditoría de la asunción empresarial
- Designación de encargados de previsión
 - .- Contenido de la función de encargado del servicio de prevención
 - .- Derechos y obligaciones de los encargados de prevención
- Órganos de representación no especializada: Comités de empresa y Delegados de personal
- Órganos de representación especializada: Delegado de prevención y Comité de Seguridad y Salud
 - .- Delegado de Prevención
 - .- Comité de Seguridad y Salud.

INDICE DETALLADO DEL MATERIAL DIDÁCTICO DEL MASTER EN SISTEMAS INTEGRADOS DE
GESTIÓN DE CALIDAD, MEDIOAMBIENTE, PRL e I+D+i
UNED EDICIÓN -2021-2022

TEMA: LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN

- Los servicios de prevención propios
 - .- La insuficiencia del sistema de encargados de prevención
 - .- Supuestos legales de obligada constitución
 - .- Características del servicio de prevención propio
 - .- Funciones del servicio de prevención
- Requisitos de los servicios de prevención propios
 - .- Requisitos subjetivos de los integrantes
 - .- Requisitos objetivos
 - .- Requisito de funcionamiento: la coordinación y la programación
- Servicio de prevención mancomunado
- Servicios de prevención ajenos
 - .- Funciones.

TEMA: MUTUAS DE ACCIDENTES DE TRABAJO Y ENFERMEDADES PROFESIONALES DE LA SEGURIDAD SOCIAL

- ¿Qué son las Mutuas?
- Régimen jurídico
- Naturaleza jurídica
- Constitución
 - .- Condiciones
 - .- Solicitud
- Otras características
- Servicios
 - .- Servicios sanitarios y recuperadores
 - .- Servicios preventivos
- Las Mutuas como servicios de prevención
- Actividades preventivas de las Mutuas.

TEMA: ORGANIZACIÓN EXTERNA

- Los servicios externos de prevención
 - .- Cuestiones generales
- Elementos subjetivos de los servicios de prevención ajenos
 - .- Caracterización general de los servicios de prevención ajenos
- Elementos objetivos de los servicios de prevención ajenos
 - .- El principio general de suficiencia
 - .- Recursos mínimos
 - .- Recursos sanitarios

- Elementos formales de los servicios de prevención ajenos
 - .- La acreditación. Naturaleza jurídica de la acreditación
 - .- Procedimiento
- El concierto de la actividad preventiva
 - .- Naturaleza jurídica del concierto
 - .- Elementos subjetivos del concierto
 - .- Elementos objetivos del concierto
 - .- Elementos formales del contenido.

TEMA: AUDITORÍAS

Introducción

- Naturaleza de la auditoría
 - .- La auditoría como intervención externa a la empresa
 - .- Función de comprobación y función de gestión
 - .- El contenido de la auditoría

INDICE DETALLADO DEL MATERIAL DIDÁCTICO DEL MASTER EN SISTEMAS INTEGRADOS DE
GESTIÓN DE CALIDAD, MEDIOAMBIENTE, PRL e I+D+i
UNED EDICIÓN -2021-2022

- .-. Los objetivos de la auditoría
- . Obligación de la auditoría
 - .-. Empresas obligadas a realizar auditorías
 - .-. Empresas no sujetas a la práctica de auditorías.

TEMA: ORGANISMOS PÚBLICOS RELACIONADOS CON LA SEGURIDAD SALUD EN EL TRABAJO

Introducción

- . Instituciones y organismos comunitarios
 - .-. Comité consultivo para la seguridad, la higiene y la protección
 - .-. La fundación europea para la mejora de las condiciones de vida o trabajo
 - .-. Agencia europea para la mejora de las condiciones de vida o trabajo
- . Instituciones y organismos estatales
 - .-. Instituto nacional de seguridad e higiene en el trabajo
 - .-. Comisión nacional de seguridad y salud en el trabajo
 - .-. La fundación
 - .-. Coordinación administrativa
- . Instituciones provinciales y organismos autonómicos
 - .-. Gabinetes de seguridad e higiene en el trabajo
 - .-. Comisiones territoriales de seguridad y salud en el trabajo
- . La inspección de trabajo y seguridad social
 - .-. Funciones.

TEMA: ECONOMÍA DE LA PREVENCIÓN

- . Motivaciones económicas para la prevención de riesgos laborales
- . Valoración y justificación de los costes e inversiones en materia de prevención
- . Costes ocultos de las deficiencias en las condiciones de trabajo
 - .-. Consecuencias de las deficientes condiciones de trabajo sobre los trabajadores y sus actitudes
 - .-. Medidas de la empresa para recuperar un nivel de eficacia competitivo
 - .-. Costes ocultos de las deficientes condiciones de trabajo.

TEMA: PREVENCIÓN EN LAS FASES DE LOS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN

- . Prevención a lo largo de todo el ciclo de vida de un sistema de producción
- . Prevención en la fase de diseño de un sistema de producción
- . Prevención en la fase de construcción de un sistema de producción

TEMA: LOS DERECHOS DE LOS TRABAJADORES

- . Derechos y obligaciones fundamentales
 - .-. Derechos del trabajador y deber del empresario
 - .-. Derechos específicos y deberes específicos en materia de prevención
- . El deber general de protección del empresario
 - .-. Naturaleza del deber genérico de prevención
 - .-. Contenido del deber general de protección
 - .-. Características de los deberes del empresario
- . Los derechos de información, consulta y participación de los trabajadores
- . El derecho de información
 - .-. Consideraciones generales
 - .-. Elementos subjetivos
- . El derecho de consulta
 - .-. Consideraciones generales
 - .-. Elementos objetivos de la consulta

INDICE DETALLADO DEL MATERIAL DIDÁCTICO DEL MASTER EN SISTEMAS INTEGRADOS DE
GESTIÓN DE CALIDAD, MEDIOAMBIENTE, PRL e I+D+i
UNED EDICIÓN -2021-2022

- El derecho de participación
 - .- Las ideas próximas a la participación. Participación, consulta y propuesta
 - .- Elementos subjetivos
 - .- Elementos objetivos
 - .- Elementos de forma
- Derechos y deberes de formación
 - .- Manifestaciones de los deberes de formación
 - .- La formación general.

TEMA: POLÍTICA DE PREVENCIÓN. SU DIMENSIÓN PÚBLICA

- La proclamación de principios en la LPRL (Ley de Prevención de Riesgos Laborales)
 - .- Significado de la denominada política de prevención
 - .- Fines de la acción preventiva a la Administración Pública
- La actividad normativa de la administración
 - .- Necesidad del desarrollo reglamentario
 - .- El desarrollo reglamentario previsto en la LRPL
 - .- Característica de la acción reglamentaria
- La actividad administrativa propiamente dicha
 - .- Acción formativa
 - .- Acción de fomento de la acción de prevención y cultural preventiva
- La organización administrativa de prevención
 - .- Organización administrativa general
 - .- Competencia de los órganos administrativos ordinarios
- La coordinación administrativa
- La participación de empresarios y trabajadores.

TEMA: EL SISTEMA ESPECIAL DE LA SEGURIDAD SOCIAL

- La Seguridad Social
- Fines
- Campo de aplicación
- El sistema de la Seguridad Social
- La gestión de la Seguridad Social
- Prestaciones del régimen general
- Contingencias protegibles
- Régimen general de las prestaciones
- La incapacidad temporal
- La invalidez.

TEMA: EL LUGAR Y LAS SUPERFICIES DE TRABAJO

Introducción

- Seguridad estructural
- Espacios de trabajo y zonas peligrosas
 - .- Superficie y ubicación
 - .- Condiciones ergonómicas
 - .- Seguridad en zonas peligrosas
 - .- Peligros en lugares de trabajo
 - .- Peligro de accidente
 - .- Peligro de enfermedad profesional
- Vías de circulación
- Rampas, escaleras fijas y de servicio
 - .- Rampa
 - .- Escaleras fijas y de servicio

INDICE DETALLADO DEL MATERIAL DIDÁCTICO DEL MASTER EN SISTEMAS INTEGRADOS DE
GESTIÓN DE CALIDAD, MEDIOAMBIENTE, PRL e I+D+i
UNED EDICIÓN -2021-2022

- Escaleras fijas
- Escaleras de mano
 - Condiciones generales
 - Utilización
- Salidas y vías de evacuación
- Condiciones de protección contra incendios
- Instalación eléctrica
- Minusválidos
- Valoración de los riesgos laborales
 - Recogida previa de los datos de la empresa
 - Identificación de peligros y valoración del riesgo
 - Adopción de medidas preventivas.

TEMA: RIESGOS FÍSICOS. MICROCLIMA LABORAL

- Introducción
- Estrés térmico. Calor
 - Introducción
 - Mecanismo de conservación de la temperatura
 - Confort térmico
 - Patología motivada por el calor
 - Prevención del estrés térmico
- Iluminación
 - Introducción
 - Función visual
 - Tipos de iluminación
 - Confort visual
 - Pantallas de visualización de datos e iluminación
- Ruido
 - Introducción
 - Sonido: definición y características
 - Propagación del sonido
 - Medición del sonido
 - Ruido: Definición y magnitudes
 - Sensibilidad del oído
 - El ruido y sus efectos
 - Medida y evaluación del ruido
 - Evaluación de la exposición al ruido
 - Medidas preventivas
- Vibraciones
 - Introducción
 - Vibraciones como fenómeno físico
 - Magnitud de la vibración
 - Frecuencia
 - Exposición
 - Efectos sobre la salud
 - Prevención
 - Protección personal
- Radiaciones ionizantes
 - Introducción
 - Concepto físico de las radiaciones
 - Tipo de exposición
 - Elementos de un tubo de rayos X
 - Tomografía computarizada

**INDICE DETALLADO DEL MATERIAL DIDÁCTICO DEL MASTER EN SISTEMAS INTEGRADOS DE
GESTIÓN DE CALIDAD, MEDIOAMBIENTE, PRL e I+D+i
UNED EDICIÓN -2021-2022**

- .-. Principales técnicas de diagnóstico por imagen
- .-. Interacción de la radiación ionizante con el material biológico
- .-. Radiobiología
- .-. Alteraciones orgánicas generales
- .-. Síndrome de irradiación aguda
- .-. Dosimetría de las radiaciones ionizantes
- .-. Estrategias de vigilancia y prevención
- . Radiaciones no ionizantes
 - .-. Introducción
 - .-. Tipo de radiaciones no ionizantes
 - .-. Efectos para la salud.

TEMA: PROTECCIÓN COLECTIVA E INDIVIDUAL

Introducción

- . Protección colectiva
 - .-. Ejemplos de elementos de protección colectiva
- . Equipos de protección individual
- . Selección, utilización, conservación de EPI´s
- . Categorías de los EPI´S
- . Comercialización de los EPI´S
 - .-. Para redes de seguridad
 - .-. Folletos informativos
- . Tipos de EPI´S
 - .-. Casco de seguridad no metálicos
 - .-. Protección de oídos
 - .-. Pantallas para soldadores
 - .-. Guantes de protección para agresivos químicos
 - .-. Calzado de seguridad
 - .-. Mascarilla autofiltrante
 - .-. Adaptadores faciales
 - .-. Equipo semiautomático de aire fresco
 - .-. Cinturones de seguridad. Dispositivos anticaídas
 - .-. Gafas protectoras.

TEMA: EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Introducción

- . Obligaciones del empresario y del trabajador
 - .-. Obligaciones del empresario
 - .-. Obligaciones de los trabajadores
- . Criterios para la selección de los EPI
 - .-. Problemas de eficacia
 - .-. Problemas de adquisición
 - .-. Problemas en la utilización de los equipos de protección por parte de los trabajadores
- . Condiciones a exigir a los EPI
 - .-. Exigencias aplicables a todos los equipos
 - .-. Exigencias complementarias a varios equipos
 - .-. Exigencias específicas ante los riesgos que hay que prevenir.
- . Categorías, marcado y homologación de los EPI
 - .-. Las categorías
 - .-. Marcado.

TEMA: NORMA DE SEÑALIZACIÓN EN SEGURIDAD

Introducción

- . La señalización aplicada a la prevención

INDICE DETALLADO DEL MATERIAL DIDÁCTICO DEL MASTER EN SISTEMAS INTEGRADOS DE
GESTIÓN DE CALIDAD, MEDIOAMBIENTE, PRL e I+D+i
UNED EDICIÓN -2021-2022

- .-. **Obligaciones empresariales**
- . Señalización de la empresa
 - .-. **Técnicas de señalización**
 - .-. **Tipos de señalización**
 - .-. **Condiciones generales**
- . Señalización óptica
 - .-. **Riesgos y señalización**
 - .-. **Clases de señalización óptica**
 - .-. **Colores de seguridad**
- . Señalización óptica. Señales en forma de panel
 - .-. **Tipos de señales**
- . Señalización óptica. Señales luminosas
 - .-. **Tipos de señales**
- . Señalización acústica
 - .-. **Características**
- . Señales acústicas Comunicaciones verbales
 - .-. **Características**
- . Señales gestuales
 - .-. **Reglas de utilización**
- . Señalizaciones concretas de interés
- . Líneas de actuación básicas
 - .-. **Análisis de las necesidades**
 - .-. **Fases del proceso**
 - .-. **Contenido de un proyecto de señalización**
 - .-. **Consejos prácticos**
- . Otros tipos de señalización
 - .-. **Señalización olfativa**
 - .-. **Señalización táctil**
 - .-. **Señalización improvisada**
 - .-. **Avisos de seguridad**
- . Conclusiones

TEMA: ANÁLISIS, EVALUACIÓN Y CONTROL DEL RIESGO ELÉCTRICO

Introducción

- . **Baja tensión**
 - .-. **El riesgo de electrocución. Aspectos generales**
 - .-. **Lesiones producidas por la corriente en el cuerpo humano**
 - .-. **Factores que influyen en el efecto eléctrico**
 - .-. **Tipos de contactos eléctricos**
 - .-. **Protección contra contactos eléctricos directos**
 - .-. **Protección contra contactos eléctricos indirectos**
 - .-. **Medidas para realizar trabajos en instalaciones eléctricas**
- . **Alta tensión**
 - .-. **Riesgos en la manipulación de instalaciones de alta tensión**
 - .-. **Subestaciones y centros de transformación**
 - .-. **Líneas aéreas / subterráneas de A.T.**
- . **Instalaciones eléctricas en obras de construcción.**

TEMA: RESPONSABILIDADES EN MATERIA PREVENTIVA

- . **El sistema de responsabilidad**
 - .. **Clases de responsabilidad**
 - .-. **El ámbito subjetivo de la responsabilidad**
 - .-. **Concurrencia de responsabilidades y jurisdicciones**
 - .-. **Aseguramiento de la responsabilidad**

INDICE DETALLADO DEL MATERIAL DIDÁCTICO DEL MASTER EN SISTEMAS INTEGRADOS DE
GESTIÓN DE CALIDAD, MEDIOAMBIENTE, PRL e I+D+i
UNED EDICIÓN -2021-2022

- La responsabilidad Civil
- La responsabilidad Penal
- La responsabilidad Administrativa
 - .- El concepto legal de infracción administrativa
 - .- Concurrencia de empresarios
 - .- Los requerimientos de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social
- Las infracciones Administrativas
 - .- Las infracciones leves
 - .- Las infracciones graves
 - .- Las infracciones genéricas
 - .- Las infracciones muy graves
- Las sanciones Administrativas
- Efectos negativos en otros ámbitos administrativos
 - .- Efectos de los incumplimientos en el ámbito de la Seguridad Social
 - .- Efectos en el ámbito de la contratación con las Administraciones Públicas
 - .- La prohibición de contratar
 - .- La suspensión de la calificación.

TEMA: ÓRGANOS DE REPRESENTACIÓN DE LOS TRABAJADORES

- El sistema de representación en la L.P.R.L.
 - .- El derecho de participación
 - .- El derecho de representación
- La representación general
- La representación especializada: los delegados de prevención
 - .- Régimen legal de designación de los delegados de prevención
 - .- Competencias de los Delegados de prevención.
 - .- Facultades de los Delegados de Prevención.
 - .- Deberes de los Delegados de prevención.
 - .- Obligaciones de los Delegados de Prevención.
 - .- Derechos y garantías de los Delegados de Prevención.
- El Comité de Seguridad y Salud
 - .- Su naturaleza
 - .- Sus competencias
 - .- Sus facultades.

TEMA: LA INSPECCIÓN DE TRABAJO Y SEGURIDAD SOCIAL

Introducción

- El sistema de inspección
- Funciones
- Ámbito de actuación
- Facultades
- Medidas resultado de la actuación inspectora
- Actuaciones
 - .- Iniciación
 - .- Modalidades
- Organización
 - .- Principios organizativos
 - .- Estructura

TEMA: NORMATIVA SOBRE P.R.L.

- Derecho Comunitario
 - .- Introducción
 - .- Aplicación uniforme del Derecho Comunitario
- Seguridad y Salud

**INDICE DETALLADO DEL MATERIAL DIDÁCTICO DEL MASTER EN SISTEMAS INTEGRADOS DE
GESTIÓN DE CALIDAD, MEDIOAMBIENTE, PRL e I+D+i
UNED EDICIÓN -2021-2022**

- .-. Introducción**
- .- Situación en España**
- . Terminología básica para la interpretación de la normativa**
- . Normativa española**
- . Normativa europea**
- . Normativa de la OIT**

**Índice detallado del MÓDULO 9:
“LOS RIESGOS LABORALES: ESPECIALIDAD DE
SEGURIDAD EN EL TRABAJO”**

TEMA: ANÁLISIS, EVALUACIÓN Y CONTROL DEL RIESGO DE INCENDIO

Introducción

- Triángulo y tetraedro de fuego
- Los materiales y su reacción frente al fuego
- Clases de fuego
- Agentes extintores y su clasificación
 - .- Agua
 - .- Espumas
 - .- Anhídrido carbónico
 - .- Polvos químicos
 - .- Hidrocarburos halogenados

TEMA: CLASIFICACIÓN DE ZONAS EN FUNCIÓN DEL PELIGRO DE INCENDIO

- Locales y zonas de riesgo potencial
 - .- Clasificación
 - .- Condiciones exigibles

TEMA: EQUIPOS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Introducción

- Aparatos de extinción de incendios portátiles
- Aparatos de extinción de incendios semi-portátiles
 - .- Bocas de incendios equipadas. (B.I.E.)
 - .. Columnas hidrantes
 - .. Columna seca
- Aparatos de extinción de incendios fijos
 - .- Instalaciones automáticas de rociadores por agua
 - .- Instalaciones automáticas con gases, polvo o espuma.

TEMA: ANÁLISIS, EVALUACIÓN Y CONTROL DE RIESGOS RELACIONADOS CON EL TRABAJO CON MÁQUINAS

Introducción

- Ámbito de aplicación
- Peligros generados por las máquinas
 - .- Peligros mecánicos
 - .- Peligros eléctricos
 - .- Peligros térmicos
 - .- Peligros producidos por ruido
 - .- Peligros producidos por las vibraciones
 - .- Peligros producidos por las radiaciones
 - .- Peligros producidos por materiales y sustancias
 - .- Peligros por no respetar los principios de la ergonomía
- Movimiento de materiales
 - .- Puentes grúas
 - .- Grúas móviles
 - .- Carretillas automotoras
 - .- Transportadores
 - .- Accesorios de elevación

TEMA: SEGURIDAD EN MÁQUINAS

- Factores que se han de tener en cuenta para evitar los peligros
 - .- Prevención intrínseca
- Protección

**INDICE DETALLADO DEL MATERIAL DIDÁCTICO DEL MASTER EN SISTEMAS INTEGRADOS DE
GESTIÓN DE CALIDAD, MEDIOAMBIENTE, PRL e I+D+i
UNED EDICIÓN -2021-2022**

- .-. Los reguardos
- .-. Los dispositivos de seguridad
- . Comercialización y libre circulación
- . Procedimientos de certificación de la conformidad
- . Requisitos esenciales de seguridad y salud relativos al diseño y fabricación de las máquinas y componentes de seguridad
 - .-. Principios de integración de la seguridad
 - .-. Materiales
 - .-. Alumbrado
 - .-. Diseño
 - .-. Requisitos de los sistemas de seguridad de mandos
 - .-. Medida de seguridad contra peligros mecánicos
 - .-. Requisitos de los resguardos y dispositivos de protección
 - .-. Medidas de seguridad contra otros peligros
 - .-. Medidas de seguridad que eliminen o reduzcan los riesgos en las operaciones de reparación, limpieza y conservación
 - .-. Requisitos que deben cumplir las indicaciones necesarias para el usuario
 - .-. Requisitos esenciales de seguridad y salud para algunas categorías de máquinas
 - .-. Requisitos esenciales de seguridad y salud
- . Declaración CE de conformidad
- . Examen CE de tipo

TEMA: ANÁLISIS, EVALUACIÓN Y CONTROL DE RIESGO EN EQUIPOS DE TRABAJO, INSTALACIONES Y HERRAMIENTAS

Introducción

- . Clasificación de las herramientas
 - .-. Herramientas de percusión y apriete
 - .-. Herramientas manuales de corte
 - .-. Riesgos con herramientas portátiles
 - .-. Herramientas rotativas
 - .-. Herramientas portátiles de corte y percusión
 - .-. Riesgos eléctricos
- . Herramientas básicas
 - .-. Destornilladores
 - .-. Martillo
 - .-. Cinceles
 - .-. Punzones
 - .-. Alicates y terrazas
 - .-. Sierras
 - .-. Llaves de torsión
 - .-. Limas
 - .-. Formón y gubia
 - .-. Cuchillos
 - .-. Herramientas manuales a motor
 - .-. Herramientas eléctricas
 - .-. Herramientas neumáticas
- . Transporte
- . Seguridad en los productos.

TEMA: ANÁLISIS, EVALUACIÓN Y CONTROL DE LOS RIESGOS DEBIDOS A LA MANIPULACIÓN DE CARGAS

- . Manipulación de cargas

**INDICE DETALLADO DEL MATERIAL DIDÁCTICO DEL MASTER EN SISTEMAS INTEGRADOS DE
GESTIÓN DE CALIDAD, MEDIOAMBIENTE, PRL e I+D+i
UNED EDICIÓN -2021-2022**

- .-. Factores que originan el riesgo dorsolumbar
- .-. Medidas de prevención
- .-. Criterios de sobreevaluación de la carga máxima a manejar
- .-. Normas de seguridad sobre movimiento manual de cargas.

TEMA: ANÁLISIS, EVALUACIÓN Y CONTROL DE LOS RIESGOS DEBIDOS AL ALMACENAMIENTO DE MATERIALES

- . Almacenamiento de materiales
 - .-. Normas básicas de almacenamiento de materiales
 - .-. Diseño y distribución de espacios
 - .-. Sistemas de almacenamiento
 - .-. Clasificación de almacenes
 - .-. Almacenamiento de materiales diversos
 - .-. Almacenamiento automático
 - .-. Medios mecánicos para el almacenaje
 - .-. Almacenamiento de productos químicos. Actuaciones preventivas
 - .-. Protección contra incendios

TEMA: ANÁLISIS, EVALUACIÓN Y CONTROL DE LOS RIESGOS DEBIDOS AL TRANSPORTE DE MERCANCÍAS PELIGROSAS

- . Transporte de mercancías peligrosas
 - .-. Problemática y reglamentación del transporte de mercancías peligrosas
 - .-. Características comunes al transporte de mercancías peligrosas por diferentes medios
 - .-. Sistemas preventivos y organizativos en el transporte de mercancías peligrosas por carretera.

TEMA: RESIDUOS TÓXICOS Y PELIGROSOS

- . Introducción
- . Definiciones
- . Método general para la gestión de residuos tóxicos y peligrosos
 - .-. Reducción de residuos en su origen
 - .-. Envasado, etiquetado e identificación de residuos
 - .-. Almacenamiento y recogida de residuos
 - .-. Transporte
 - .-. Tratamiento
 - .-. Aprovechamiento de residuos
 - .-. Eliminación
- . Depósitos de seguridad
- . Principales indicaciones de peligro de los residuos tóxicos y peligrosos
- . Responsabilidades, infracciones y sanciones
 - .-. Responsabilidades
 - .-. Infracciones
 - .-. Clasificación y sanción de las infracciones
 - .-. Valoración de daños y confidencialidad
- . Relación de sustancias o materias tóxicas y peligrosas
- . Residuos producidos en las actividades sanitarias
 - .-. Clasificación de los residuos sanitarios.

TEMA: SEGURIDAD EN LA CONSTRUCCIÓN

- . Marco organizativo
- . Coordinación de las actividades preventivas: designación de coordinadores

**INDICE DETALLADO DEL MATERIAL DIDÁCTICO DEL MASTER EN SISTEMAS INTEGRADOS DE
GESTIÓN DE CALIDAD, MEDIOAMBIENTE, PRL e I+D+i
UNED EDICIÓN -2021-2022**

- .-. Coordinador en materia de seguridad y salud durante la elaboración del proyecto de obra
- .-. Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra
- . Estudio de seguridad y salud
 - .-. Obligatoriedad
 - .-. Realización
 - .-. Contenido
- . Estudio básico de seguridad y salud
 - .-. Realización
 - .-. Contenido
- . Plan de seguridad y salud en el trabajo
 - .-. Realización
 - .-. Propuestas de medidas alternativa
 - .-. Aprobación
 - .-. Instrumento básico de ordenación de actividades
 - .-. Modificación del plan
- . Obligaciones de los contratistas y subcontratistas
 - .-. Obligaciones
 - .-. Responsabilidades
 - .-. Obligaciones de los trabajadores autónomos
- . Información, consulta y participación
 - .-. Información
 - .-. Consulta y participación de los trabajadores
- . Visado de proyectos
- . Aviso previo
- . Información a la autoridad laboral
- . Cuadro resumen.

TEMA: RIESGO DE CAÍDA EN ALTURA

Introducción

- . Trabajos en altura en la construcción
- . Causas de las caídas en altura
- . Medidas preventivas a adoptar
 - .-. Método de trabajo adecuado
 - .-. Protecciones colectivas y personales
 - .-. Formación del personal

TEMA: SEGURIDAD EN LA AGRICULTURA

- . Riesgos Higiénicos específicos del sector agrario.
 - .-. Riesgos higiénicos debidos al manejo de productos.
 - .-. Plaguicidas y pesticidas.
 - .-. Riesgos derivados de la utilización de plaguicidas.
 - .-. Prevención.
 - .-. Riesgos higiénicos debidos al contacto con animales.
 - .-. Zoonosis.
- . Riesgos en maquinaria agrícola.
 - .-. Equipos de laboreo.
 - .-. Equipos de siembra y plantación.
 - .-. Equipos de recolección.
 - .-. La maquinaria agrícola de mayor peligrosidad: el tractor.
 - .-. Riesgos generales.
 - .-. Normas generales de prevención en trabajos con tractores.

TEMA: SEGURIDAD EN EL SECTOR PESQUERO

INDICE DETALLADO DEL MATERIAL DIDÁCTICO DEL MASTER EN SISTEMAS INTEGRADOS DE
GESTIÓN DE CALIDAD, MEDIOAMBIENTE, PRL e I+D+i
UNED EDICIÓN -2021-2022

- Definiciones.
- Obligaciones del armador.
- Formación especializada de los armadores.
 - .- Información.
 - .- Formación.
 - .- Participación y consulta.
 - .- Formación especializada de los mandos
- Condiciones de Seguridad y salud en el trabajo a bordo.
 - .- Navegabilidad y estabilidad.
 - .- Instalaciones eléctricas.
 - .- Características estructurales.
- Seguridad en operaciones de pesca.
 - .- Generalidades.
 - .- Aspectos específicos.

TEMA: SEGURIDAD EN EL MANEJO DE PRODUCTOS QUÍMICOS

- Introducción y reseña histórica
- Planteamiento y enfoque del reglamento CLP
- Definiciones básicas
- Directrices para la comprensión del CLP
- Principales intervinientes en la cadena de suministro
- Directrices sobre almacenamiento de sustancias químicas peligrosas
- Glosario resumido ordenado alfabéticamente

TEMA: PLANES DE EMERGENCIA Y AUTOPROTECCIÓN

Introducción

- Niveles de emergencia
- El índice de un plan de emergencia
- Referencias legislativas
- Simulación de un Plan de Emergencia.

SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA PREVENCIÓN DE LOS RIESGOS LABORALES
--

INTRODUCCIÓN

**CONCEPTOS Y ASPECTOS BÁSICOS A CONSIDERAR
ESTRUCTURA DOCUMENTAL DEL SISTEMA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS
LABORALES**

**EL MANUAL DE GESTIÓN DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES
LOS PROCEDIMIENTOS DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA PREVENCIÓN
DE RIESGOS LABORALES**

**LAS INSTRUCCIONES DE TRABAJO Y LAS NORMAS DE UN SISTEMA DE
GESTIÓN DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES
LOS REGISTROS**

**NORMA ISO 45001:2018: Sistemas de gestión de la seguridad y salud
en el trabajo. Requisitos para su uso**

- PRESENTACIÓN PLANTEAMIENTO Y ENFOQUE
- OTROS ASPECTOS DE INTERÉS
- ÍNDICE DE LA NORMA
- Apartado “-. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN”
- Apartado “-. LIDERAZGO Y PARTICIPACION DE LOS TRABAJADORES”
- Apartado “-. PLANIFICACION”
- Apartado “-. APOYO”
- Apartado “-. OPERACION”
- Apartado “-. EVALUACION DEL DESEMPEÑO”
- Apartado “-. MEJORA”

**PRINCIPALES NOVEDADES DE ISO 45001: RESPECTO A SU PREDECESORA
OHSAS**

**INDICE DETALLADO DEL MATERIAL DIDÁCTICO DEL MASTER EN SISTEMAS INTEGRADOS DE
GESTIÓN DE CALIDAD, MEDIOAMBIENTE, PRL e I+D+i
UNED EDICIÓN -2021-2022**

**PROCESO DE IMPLANTACION DEL SGSST EN EL MARCO DE ISO 45001
EJEMPLO TIPO DE UN MANUAL DE GESTÓN DE PRL SEGÚN ISO 45001**

- **ÍNDICE DEL MANUAL**
- **PRESENTACIÓN DEL MANUAL**
- **PRESENTACIÓN DE LA EMPRESA**
- **REQUISITOS LEGALES**
- **REQUISITOS DE LAS PARTES INTERESADAS Y OTROS REQUISITOS**
- **REQUISITOS DE ISO 45001**
- **Capítulo “-. INTRODUCCIÓN”**
- **Capítulo “-. OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN”**
- **Capítulo “-. REFERENCIAS NORMATIVAS”**
- **Capítulo “-. TÉRMINOS Y DEFINICIONES”**
- **Capítulo “-. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN”**
- **Capítulo “-. LIDERAZGO Y PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES”**
- **Capítulo “-. PLANIFICACIÓN”**
- **Capítulo “-. APOYO”**
- **Capítulo “-. OPERACIÓN”**
- **Capítulo “-. EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO”**
- **Capítulo “-. MEJORA”**

AUDITORÍA DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA PREVENCIÓN

- **CONCEPTO DE AUDITORÍA DEL SISTEMA DE GESTIÓN**
- **PRINCIPIOS DE AUDITORÍA**
- **TIPOS DE AUDITORÍA**
- **PROGRAMA DE AUDITORÍA**
- **OBJETIVOS DEL PROGRAMA DE AUDITORÍA**
- **ALCANCE DEL PROGRAMA DE AUDITORÍA**
- **RESPONSABILIDADES, RECURSOS Y PROCEDIMIENTOS DEL PROGRAMA DE AUDITORÍA**
- **IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE AUDITORÍA**
- **REGISTROS DEL PROGRAMA DE AUDITORÍA**
- **SUPERVISIÓN Y REVISIÓN DEL PROGRAMA DE AUDITORÍA**
- **VIABILIDAD DE LA AUDITORÍA**
- **ACTIVIDADES DE LA AUDITORÍA**
- **EQUIPO AUDITOR**
- **FORMACIÓN Y CUALIFICACIÓN DE LOS AUDITORES**
- **RESPONSABILIDAD DEL AUDITOR**
- **RESPONSABILIDADES ADICIONALES DEL AUDITOR JEFE**
- **AUDITORES INTERNOS Y EXTERNOS**
- **PREPARACIÓN DE LOS AUDITORES**
- **ATRIBUTOS Y PERFIL DE LOS AUDITORES**
- **CARACTERÍSTICAS DE PERSONALIDAD DE LOS AUDITORES**
- **TÉCNICAS PARA HACER PREGUNTAS EN AUDITORÍAS**
- **BUENAS PRÁCTICAS EN REUNIONES DEL EQUIPO AUDITOR**
- **CONTACTO INICIAL CON EL AUDITADO**
- **ACTIVIDADES DE LA AUDITORÍA IN SITU**
- **PREPARACIÓN PARA LAS ACTIVIDADES DE LA AUDITORÍA IN SITU**
- **DOCUMENTOS DE TRABAJO**
- **CHECKLIST DE AUDITORÍA**
- **COMIENZO DE LA AUDITORÍA**
- **REVISIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN**
- **REALIZACIÓN DE LA AUDITORÍA**
- **CONTROL DE LA AUDITORÍA**
- **COMUNICACIÓN DURANTE LA AUDITORÍA**
- **REVISIÓN DE LA AUDITORÍA Y HALLAZGOS**
- **SOLICITUD DE ACCIÓN CORRECTIVA (SAC)**
- **REUNIÓN DE CIERRE, INFORME DE AUDITORIA Y SEGUIMIENTO DE LA AUDITORIA**
- **FINALIZACIÓN DE LA AUDITORÍA**
- **ACCIONES CORRECTIVAS**
- **REGISTRO DEL ESTADO DE LAS SOLICITUDES DE ACCIÓN**

INDICE DETALLADO DEL MATERIAL DIDÁCTICO DEL MASTER EN SISTEMAS INTEGRADOS DE
GESTIÓN DE CALIDAD, MEDIOAMBIENTE, PRL e I+D+i
UNED EDICIÓN -2021-2022

- CORRECTIVA (SACS)
- REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN DE LOS RESULTADOS DE LAS AUDITORÍAS
- SEGUIMIENTO Y CIERRE DE LAS ACCIONES CORRECTIVAS

EJEMPLOS PRÁCTICOS

- **EJEMPLOS** DE PROCEDIMIENTOS ABREVIADOS DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES
- **EJEMPLO** ABREVIADO DE INSTRUCCIÓN TÉCNICA
- **EJEMPLO** DE BUENAS PRÁCTICAS DE SEGURIDAD EN TRABAJOS ADMINISTRATIVOS
- **EJEMPLO** DE BUENAS PRÁCTICAS DE SEGURIDAD EN TALLER, ALMACÉN Y LOGÍSTICA
- **EJEMPLO** DE BUENAS PRÁCTICAS DE SEGURIDAD EN EL MONTAJE Y DESMONTAJE DE EQUIPOS DE ELEVACIÓN
- **EJEMPLO** DE BUENAS PRÁCTICAS MEDIOAMBIENTALES EN RELACION CON EL RIESGO LABORAL

CONCLUSIONES FINALES

Índice detallado del MÓDULO 10: “SISTEMAS DE GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL ISO 14000 Y EMAS”

INTRODUCCIÓN

INICIACIÓN AL MEDIOAMBIENTE

- CONCEPTOS Y TERMINOLOGÍA
- RELACIONES ENTRE EL MEDIOAMBIENTE Y EL DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL
- CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA
- CALENTAMIENTO GLOBAL
- LLUVIA ÁCIDA
- DESTRUCCIÓN DE LA CAPA DE OZONO
- SMOG FOTOQUÍMICO
- CONTAMINACIÓN DE SUELOS
- DETERIORO DEL MEDIO NATURAL
- CAUSAS DEL DETERIORO DEL MEDIO URBANO
- LEGISLACIÓN AMBIENTAL
- ALGUNAS DECLARACIONES INTERNACIONALES HISTÓRICAMENTE IMPORTANTES
- ALGUNOS CONVENIOS INTERNACIONALES DE INTERÉS
- LA UNIÓN EUROPEA Y EL MEDIOAMBIENTE
- OBJETIVOS Y PRINCIPIOS DE LA POLÍTICA AMBIENTAL COMUNITARIA
- LOS INSTRUMENTOS JURÍDICOS PARA LA REALIZACIÓN DE LA POLÍTICA AMBIENTAL COMUNITARIA
- EL MEDIOAMBIENTE EN LA CONSTITUCIÓN ESPAÑOLA
- RESPUESTAS SOCIALES Y CIUDADANAS EN EL ÁMBITO MEDIOAMBIENTAL

POLÍTICA AMBIENTAL DE LA UNIÓN EUROPEA

EMPRESA Y MEDIOAMBIENTE

MEDIOAMBIENTE Y EMPLEO

IMPLICACIÓN Y PARTICIPACIÓN DE LOS CIUDADANOS EN LA GESTIÓN AMBIENTAL Y EJEMPLOS HISTÓRICOS SIGNIFICATIVOS

- INTRODUCCIÓN
- ¿FORMACIÓN O EDUCACIÓN AMBIENTAL?
- EL CENTRO NACIONAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL (CENEAM)
- PROGRAMA DE PUEBLOS ABANDONADOS
- PROGRAMA "DE MI ESCUELA PARA MI CIUDAD"
- PROGRAMA "HOGARES VERDES"
- ACCESO DE LOS CIUDADANOS A LA INFORMACIÓN AMBIENTAL
- INFORMACIÓN AMBIENTAL ESTADÍSTICA
- REGULACIÓN DEL ACCESO A LA INFORMACIÓN AMBIENTAL
- SOLICITUD DE INFORMACIÓN, EJERCICIO DE LA PARTICIPACIÓN Y PRESENTACIÓN DE QUEJAS Y SUGERENCIAS
- EL CONSEJO ASESOR DE MEDIO AMBIENTE (CAMA)
- LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA EN LA GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL
- PARTICIPACIÓN, COMUNICACIÓN Y DIVULGACIÓN
- ACCESO DE LOS CIUDADANOS A LA JUSTICIA
- MEDIOS DE DEFENSA
- PROCEDIMIENTOS DE CARÁCTER ADMINISTRATIVO
- PROCEDIMIENTOS DE CARÁCTER JUDICIAL

BIODIVERSIDAD

- CONCEPTO Y CARACTERÍSTICAS
- GESTIÓN DE LOS ESPACIOS DE LA RED NATURA
- RED NATURA EN ESPAÑA
- PARQUES NACIONALES EN ESPAÑA
- CONSERVACIÓN DE ESPECIES AMENAZADAS
- BIODIVERSIDAD MARINA
- LOS MONTES
- BIODIVERSIDAD Y DESARROLLO RURAL
- RESUMEN FINAL Y OTRAS CONSIDERACIONES DE INTERÉS

**INDICE DETALLADO DEL MATERIAL DIDÁCTICO DEL MASTER EN SISTEMAS INTEGRADOS DE
GESTIÓN DE CALIDAD, MEDIOAMBIENTE, PRL e I+D+i
UNED EDICIÓN -2021-2022**

CAMBIO CLIMÁTICO

- INTRODUCCIÓN
- DEFINICION Y CARACTERIZACIÓN
- SINOPSIS HISTÓRICA DE LA CMCC
- RECORDATORIO
- EFECTO INVERNADERO
- RECORDATORIO
- EJEMPLOS DE VARIABILIDAD CLIMÁTICA Y DE SUS POSIBLES REPERCUSIONES
- EVIDENCIAS DEL CAMBIO CLIMÁTICO A NIVEL GLOBAL
- EVIDENCIAS DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN ESPAÑA
- ACUERDOS HISTÓRICOS DE INTERÉS SOBRE CAMBIO CLIMÁTICO A NIVEL MUINDIAL, EUROPEO Y NACIONAL
- EJEMPLOS DE TRABAJOS SOBRE CAMBIO CLIMÁTICO EN ESPAÑA
- IMPACTOS PREVISIBLES PARA ESPAÑA DERIVADOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
- ESTRATEGIA ESPAÑOLA DE CAMBIO CLIMÁTICO Y DE ENERGÍA LIMPIA
- PLAN ESPAÑOL DE ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO
- EJEMPLOS ABREVIADOS DE RELACIONES ENTRE SECTORES ECONÓMICOS EN ESPAÑA Y CAMBIO CLIMÁTICO
- CAMBIO CLIMÁTICO Y DESERTIFICACIÓN EN ESPAÑA
- IMPACTOS Y CONSECUENCIAS DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN LA COSTA ESPAÑOLA

GESTIÓN Y PROBLEMÁTICA DEL AGUA

- INTRODUCCIÓN
- EL CICLO HIDROLÓGICO Y LA DINÁMICA DEL AGUA
- REFERENCIAS NORMATIVAS
- RESEÑA SOBRE LA APLICACIÓN EN ESPAÑA DE LA DIRECTIVA MARCO DEL AGUA
- AGUAS SUBTERRANEAS
- DESALINIZACIÓN
- LA CONTAMINACION DE LAS AGUAS
- VERTIDOS
- ORIGEN Y EFECTOS DE LA CONTAMINACIÓN HÍDRICA
- REUTILIZACIÓN DE LAS AGUAS
- PREVENCIÓN DE INUNDACIONES

AIRE, CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA Y CONTAMINACIÓN ACÚSTICA

- INTRODUCCIÓN
- LA ATMÓSFERA Y SU PROBLEMÁTICA
- FUENTES SIGNIFICATIVAS DE CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA
- PRINCIPALES CONTAMINANTES Y PARÁMETROS
- CONTAMINACIÓN POR CAMPOS ELECTROMAGNÉTICOS
- CONTAMINACIÓN POR OLORES
- EMISIONES E INMISIONES
- FUENTES DE COMBUSTIÓN
- EFECTOS DE LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA
- LUCHA CONTRA LA CONTAMINACIÓN DEL AIRE
- CONTAMINACIÓN ACÚSTICA
- MAPAS DE RUIDO
- ZONIFICACIÓN ACÚSTICA
- OBJETIVOS BÁSICOS DE LA CALIDAD ACÚSTICA
- CORRECCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN ACÚSTICA
- TERMINOLOGÍA DE INTERÉS. PARTE I.
- TERMINOLOGÍA DE INTERÉS. PARTE II.

RESIDUOS: CARACTERIZACIÓN Y TRATAMIENTO

- INTRODUCCIÓN
- RESEÑA HISTÓRICA SOBRE LOS CINCO PRIMEROS PROGRAMAS DE LA COMUNIDAD EUROPEA SOBRE ACCIÓN AMBIENTAL
- RESEÑA HISTÓRICA SOBRE LA PRIMERA ESTRATEGIA COMUNITARIA DE GESTIÓN DE RESIDUOS
- RESEÑA HISTÓRICA SOBRE LA POLITICA DE LA UNIÓN EUROPEA EN

**INDICE DETALLADO DEL MATERIAL DIDÁCTICO DEL MASTER EN SISTEMAS INTEGRADOS DE
GESTIÓN DE CALIDAD, MEDIOAMBIENTE, PRL e I+D+i
UNED EDICIÓN -2021-2022**

MATERIA DE RESIDUOS

- **RESEÑA HISTÓRICA SOBRE LA LEGISLACIÓN DE LA UNIÓN EUROPEA EN MATERIA DE RESIDUOS**
 - **RESEÑA HISTÓRICA SOBRE EL CAMBIO DE ORIENTACIÓN EN LA POLÍTICA EUROPEA DE RESIDUOS**
 - **RESEÑA HISTÓRICA SOBRE LOS PRINCIPIOS GENERALES DE LA POLÍTICA COMUNITARIA PARA LA GESTIÓN DE RESIDUOS**
 - **RESEÑA HISTÓRICA SOBRE LA ESTRATEGIA TEMÁTICA PARA LA PREVENCIÓN Y EL RECICLADO DE RESIDUOS**
 - **RELACIÓN ENTRE LA LEGISLACIÓN ESPAÑOLA Y DIRECTIVAS COMUNITARIAS**
 - **RESEÑA HISTÓRICA Y ACTUAL SOBRE LA NORMATIVA ESPAÑOLA EN MATERIA DE RESIDUOS**
 - **ACTUAL LEY DE RESIDUOS**
 - **LOS RESIDUOS URBANOS O MUNICIPALES**
 - **INTRODUCCIÓN**
 - **DEFINICIÓN, ÁMBITO Y ALCANCE**
 - **CLASIFICACIÓN Y TIPOLOGÍA DE LOS RESIDUOS URBANOS**
 - **CARACTERÍSTICAS DE LOS RESIDUOS URBANOS**
 - **GENERACIÓN Y COMPOSICIÓN**
 - **GESTIÓN DE LOS RESIDUOS URBANOS (presentación, recogida, recogida selectiva, transporte, tratamiento, reciclado y valorización)**
 - **RESIDUOS PELIGROSOS**
 - **LOS PRODUCTORES DE RESIDUOS PELIGROSOS Y SUS PRINCIPALES OBLIGACIONES**
 - **COMUNICACIÓN DE ANOMALÍAS**
 - **OBLIGACIONES DE LOS PRODUCTORES RESPECTO A LA ENTREGA, TRANSPORTE Y TRASLADO DE RESIDUOS PELIGROSOS**
 - **PEQUEÑOS PRODUCTORES DE RESIDUOS PELIGROSOS**
 - **INFRACCIONES**
 - **MINIMIZACIÓN DE RESIDUOS**
 - **LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO**
 - **LA TÉCNICA DE SEDIMENTACIÓN O DECANTACIÓN**
 - **LA TÉCNICA DE FLOTACIÓN**
 - **LA TÉCNICA DE CENTRIFUGACIÓN**
 - **LA TÉCNICA DE FILTRACIÓN EN MEDIOS GRANULARES**
 - **LA TÉCNICA DE FILTRACIÓN AL VACÍO**
 - **LA TÉCNICA DE FILTRACIÓN A PRESIÓN**
 - **LOS FILTROS BANDA**
 - **LA EVAPORACIÓN**
 - **LA DESTILACIÓN**
 - **LA ULTRAFILTRACIÓN**
 - **LA ÓSMOSIS INVERSA**
 - **EL INTERCAMBIO IÓNICO**
 - **LA ADSORCIÓN EN CARBONO**
 - **LA ADSORCIÓN EN RESINA**
 - **EL ARRASTRE (STRIPPING) POR VAPOR**
 - **EL ARRASTRE (STRIPPING) POR AIRE**
 - **LA EXTRACCIÓN CON DISOLVENTES**
 - **LA NEUTRALIZACIÓN**
 - **LA PRECIPITACIÓN QUÍMICA**
 - **LA OXIDACIÓN QUÍMICA**
 - **LA REDUCCIÓN QUÍMICA**
 - **LOS LODOS ACTIVADOS**
 - **LOS FILTROS PERCOLADORES**
 - **EL CONTACTOR BIOLÓGICO DE ROTACIÓN (BIODISCOS)**
 - **LAS PLANTAS DE INERTIZACIÓN**
 - **DESTRUCCION TERMICA DE RESIDUOS PELIGROSOS**
 - **DEPÓSITOS DE SEGURIDAD**
- MARKETING MEDIO AMBIENTAL: CONSIDERACIONES Y DIRECTRICES**
- **RESEÑA HISTÓRICA**
 - **EL CONSUMIDOR VERDE**

**INDICE DETALLADO DEL MATERIAL DIDÁCTICO DEL MASTER EN SISTEMAS INTEGRADOS DE
GESTIÓN DE CALIDAD, MEDIOAMBIENTE, PRL e I+D+i
UNED EDICIÓN -2021-2022**

- CONCEPTO, VENTAJAS Y DESVENTAJAS DEL MARKETING VERDE
- OTRAS CARACTERÍSTICAS Y CONSIDERACIONES DE INTERÉS SOBRE EL MARKETING MEDIOAMBIENTAL
- RESUMEN Y CONCLUSIONES DE INTERÉS

**POLÍTICA MEDIOAMBIENTAL, ESTRATEGIA MEDIO AMBIENTAL Y SGMA
LA FAMILIA DE NORMAS ISO 14000**

NORMA UNE EN ISO 14001: 2015

- CONSIDERACIONES DE INTERÉS
- ÍNDICE DE LA NORMA
- CAPÍTULO “-. Introducción”
- CAPÍTULO “-. Objeto y campo de aplicación”
- CAPÍTULO “-. Referencias normativas”
- CAPÍTULO “-. Términos y definiciones”
- CAPÍTULO “-. Contexto de la organización”
- CAPÍTULO “-. Liderazgo”
- CAPÍTULO “-. Planificación”
- CAPÍTULO “-. Apoyo”
- CAPÍTULO “-. Operación”
- CAPÍTULO “-. Evaluación del desempeño”
- CAPÍTULO “-. Mejora”

RECORDATORIO Y PÍLDORAS FORMATIVAS SOBRE ISO : 45001:2018

RECORDATORIO SOBRE LAS NORMAS ISO 45001

RENTABILIDAD DE LOS SGMA

REGLAMENTO EMAS: CONSIDERACIONES Y ORIENTACIONES PRACTICAS

- RESEÑA HISTÓRICA
- PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DE EMAS
- RECOMENDACIONES PRÁCTICAS SOBRE LA FORMA DE PROCEDER
- RECORDATORIO

ANEXO . PRIMERA LEY ESPAÑOLA DE CAMBIO CLIMÁTICO Y TRANSICIÓN ENERGÉTICA

- PRESENTACIÓN
- LAS CLAVES DE LA NUEVA LEY DE CAMBIO CLIMÁTICO Y TRANSICIÓN ENERGÉTICA

ANEXO SOBRE LEGISLACIÓN AMBIENTAL

Índice detallado del MÓDULO 11: “AUDITORÍA Y CERTIFICACIÓN DE SISTEMAS DE GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL ISO 14000”

INTRODUCCIÓN

NORMA UNE-EN ISO 14004 DE 2016

- RELACIÓN ENTRE 14001:2015 e ISO 14004:2016
- CONSIDERACIONES GENERALES DE INTERÉS SOBRE DE ISO 14004
- ÍNDICE DE LA NORMA
- CAPÍTULO “-. Introducción”
- CAPÍTULO “-. Objeto y campo de aplicación”
- CAPÍTULO “-. Referencias normativas”
- CAPÍTULO “-. Términos y definiciones”
- CAPÍTULO “-. Contexto de la organización”
- CAPÍTULO “-. Liderazgo”
- CAPÍTULO “-. Planificación”
- CAPÍTULO “-. Apoyo”
- CAPÍTULO “-. Operación”
- CAPÍTULO “-. Evaluación del desempeño”
- CAPÍTULO “-. Mejora”
- ANEXO A (Informativo)
- ANEXO B (Informativo)
- BIBLIOGRAFÍA

DESARROLLO URBANÍSTICO Y MEDIO AMBIENTE

- INTRODUCCIÓN
- NORMATIVA DEL SUELO Y MEDIO AMBIENTE
- EL MEDIO AMBIENTE URBANO
- APLICACIÓN DE LA NORMATIVA AMBIENTAL AL URBANISMO

BASE CONCEPTUAL SOBRE EVALUACIÓN AMBIENTAL

- PRINCIPIOS GENERALES Y CONCEPTOS
- EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA DE PLANES Y PROGRAMAS
- PLANTEAMIENTO Y ENFOQUE DE LA EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA ORDINARIA
- PLANTEAMIENTO Y ENFOQUE DE LA EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA SIMPLIFICADA
- CRITERIOS Y PROYECTOS RELACIONADOS CON LAS EVALUACIONES DE IMPACTO AMBIENTAL ORDINARIA Y SIMPLIFICADA
- PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL ORDINARIA
- PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL SIMPLIFICADA
- CONSULTAS TRANSFRONTERIZAS EN LAS EVALUACIONES AMBIENTALES
- SEGUIMIENTO DE LAS EVALUACIONES AMBIENTALES
- INFORMACIONES, CONCEPTOS TÉCNICOS Y ESPECIFICACIONES EN LOS ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
- RECORDATORIO Y OTRAS CONSIDERACIONES DE INTERÉS
- EJEMPLOS RESUMIDOS RELATIVOS AL PROYECTO DE EXPLOTACIÓN DE UNA CANTERA
 - EJEMPLO : EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL PRODUCIDO POR LA EXPLOTACIÓN
 - EJEMPLO : IMPACTOS SOBRE LA ATMÓSFERA
 - EJEMPLO : IMPACTOS SOBRE LAS AGUAS SUPERFICIALES
 - EJEMPLO : IMPACTOS SOBRE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS
 - EJEMPLO : IMPACTOS SOBRE LOS SUELOS
 - EJEMPLO : IMPACTOS SOBRE LA VEGETACIÓN
 - EJEMPLO : IMPACTOS SOBRE LA FAUNA
 - EJEMPLO : IMPACTOS RELACIONADOS CON LOS PROCESOS GEOLÓGICOS
 - EJEMPLO : IMPACTOS SOBRE EL PAISAJE
 - EJEMPLO : IMPACTOS SOBRE LA POBLACIÓN
 - EJEMPLO : IMPACTOS SOBRE LA ECONOMÍA LOCAL
 - EJEMPLO : EVALUACIÓN AMBIENTAL DEL PROYECTO CONJUNTO

**INDICE DETALLADO DEL MATERIAL DIDÁCTICO DEL MASTER EN SISTEMAS INTEGRADOS DE
GESTIÓN DE CALIDAD, MEDIOAMBIENTE, PRL e I+D+i
UNED EDICIÓN -2021-2022**

- **EJEMPLO** : MEDIDAS CORRECTORAS Y PROTECTORAS
 - **EJEMPLO** : IMPACTOS RESIDUALES
 - **OTROS EJEMPLOS** RESUMIDOS SOBRE IMPACTOS AMBIENTALES
 - **EJEMPLO** : ALTERACIONES DEL MEDIO FÍSICO – BIÓTICO
 - **EJEMPLO** : ALTERACIONES DEL MEDIO FÍSICO – ABIÓTICO
 - **EJEMPLO** : ALTERACIONES DEL MEDIO HUMANO – ANTRÓPICO
 - **CASO PRÁCTICO RESUELTO**
 - **RESPUESTA** RECOMENDADA
 - DIRECTRICES PRÁCTICAS SOBRE MEDIDAS PEVENTIVAS, CORRECTIVAS Y COMPENSATORIAS ASOCIADAS AL MEDIO HUMANO (ANTRÓPICO)
 - DIRECTRICES PRÁCTICAS SOBRE MEDIDAS PEVENTIVAS, CORRECTIVAS Y COMPENSATORIAS ASOCIADAS AL MEDIO FÍSICO (BIÓTICO)
 - DIRECTRICES PRÁCTICAS SOBRE MEDIDAS PEVENTIVAS, CORRECTIVAS Y COMPENSATORIAS ASOCIADAS AL MEDIO FÍSICO (ABIÓTICO)
- LA REVISIÓN AMBIENTAL INICIAL**
- EJEMPLO PRÁCTICO DE CUESTIONARIO DE AUTOEVALUACIÓN AMBIENTAL**
- PRESENTACIÓN Y ENFOQUE
 - ÁREA DE DIRECCIÓN Y GESTIÓN
 - ÁREA DE ASPECTOS AMBIENTALES
- RECORDATORIO SOBRE ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES BÁSICOS PARA ELABORAR LA DOCUMENTACIÓN DE UN SGMA EN EL MARCO ISO 14000**
- POLÍTICA MEDIOAMBIENTAL E ISO 14000
 - ISO Y REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS
 - ISO Y OBJETIVOS Y METAS MEDIOAMBIENTALES
 - ISO Y PROGRAMA DE GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL
 - ISO Y ESTRUCTURA Y RESPONSABILIDADES
 - ISO Y FORMACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN
 - ISO Y COMUNICACIÓN
 - ISO Y LA DOCUMENTACIÓN Y SU CONTROL
 - ISO Y CONTROL OPERACIONAL
 - ISO Y PLANES DE EMERGENCIA Y CAPACIDAD DE RESPUESTA
 - ISO Y SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN
 - ISO Y NO CONFORMIDADES, ACCIONES CORRECTORAS Y PREVENTIVAS
 - ISO Y REGISTROS
 - ISO Y AUDITORIAS DEL SGMA
 - ISO Y REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN
- DISEÑO, IMPLANTACIÓN, CERTIFICACIÓN Y MEJORA DE LOS SGA**
- DOCUMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL (SGMA)**
- CICLO BÁSICO DE UN SGMA ISO 14001**
- PAUTAS IMPORTANTES PARA DOCUMENTAR UN SGMA ISO 14001**
- LAS AUDITORÍAS MEDIOAMBIENTALES**
- INTRODUCCIÓN
 - HISTORIA Y EVOLUCIÓN
 - DEFINICIÓN
 - OBJETIVOS Y VENTAJAS
 - TIPOLOGÍA
 - NORMATIVA HISTÓRICA Y ACTUAL PARA LAS AUDITORÍAS MEDIOAMBIENTALES
 - METODOLOGÍA DE LAS AUDITORÍAS MEDIOAMBIENTALES
- CUESTIONARIO RESUELTO SOBRE AUDITORÍAS MEDIOAMBIENTALES**
- CUESTIONES
 - RESPUESTAS RECOMENDADAS
 - PROCEDIMIENTO ESTÁNDAR PARA AUDITORÍAS MEDIOAMBIENTALES
 - FASE : INICIACION DE LA AUDITORIA
 - FASE : PREPARACION DE LA AUDITORIA
 - FASE : REALIZACION DE LA AUDITORIA
 - FASE : INFORME DE LA AUDITORIA
 - FASE : CIERRE DE LA AUDITORIA
- FUNCIONES, CALIFICACIÓN Y CÓDIGO DE ACTUACIÓN DE AUDITORES Y VERIFICADORES**
- FUNCIONES DE AUDITORES Y VERIFICADORES MIEDIOAMBIENTALES

INDICE DETALLADO DEL MATERIAL DIDÁCTICO DEL MASTER EN SISTEMAS INTEGRADOS DE
GESTIÓN DE CALIDAD, MEDIOAMBIENTE, PRL e I+D+i
UNED EDICIÓN -2021-2022

- CRITERIOS DE CALIFICACIÓN DE AUDITORES Y VERIFICADORES
 - CÓDIGO DE ACTUACIÓN PARA VERIFICADORES MEDIOAMBIENTALES
- CERTIFICACIÓN DE SISTEMAS DE GESTIÓN MEDIO AMBIENTAL
- ¿POR QUÉ CERTIFICAR UN SGMA?
 - RAZONES DE LA CERTIFICACIÓN
 - OTROS BENEFICIOS DE LA CERTIFICACIÓN ISO 14000
 - PASOS A SEGUIR PARA LA CERTIFICACIÓN

CUESTIONARIO RESUELTO SOBRE GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL

EJEMPLO DE REVISIÓN AMBIENTAL INICIAL

- ÍNDICE TENTATIVO DE LA RAI
- INTRODUCCIÓN
- DATOS EMPRESARIALES
- DIAGRAMA DE BLOQUES
- ACOPIO DE MATERIALES
- FORMACIÓN DE LA CAL
- SECADO DEL CARBÓN
- FORMACIÓN DE CASTINA
- PRODUCCIÓN DE CARBURO
- TRATAMIENTO FINAL / ENVASADO
- ALMACENAMIENTO FINAL / EXPEDICIÓN
- SERVICIOS AUXILIARES
- GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL
- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES
- ANEXOS

OTRAS CONSIDERACIONES SOBRE LOS MANUALES DE GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL Y DE PROCEDIMIENTOS MEDIOAMBIENTALES ACORDES CON LA NORMA ISO : 14001:2015

EJEMPLO TIPO DE UN MANUAL DE GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL ACORDE CON

LA NORMA ISO : 14001:2015

- ÍNDICE TENTATIVO DEL MANUAL
- PRESENTACIÓN DEL MANUAL
- PRESENTACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA
- Capítulo “-. INTRODUCCIÓN”
- Capítulo “-. OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN”
- Capítulo “-. REFERENCIAS NORMATIVAS”
- Capítulo “-. TÉRMINOS Y DEFINICIONES”
- Capítulo “-. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN”
- Capítulo “-. LIDERAZGO”
- Capítulo “-. PLANIFICACIÓN”
- Capítulo “-. APOYO”
- Capítulo “-. OPERACIÓN”
- Capítulo “-. EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO”
- Capítulo “-. MEJORA”
- Anexo . RELACIÓN DE PROCEDIMIENTOS PARA LA GESTIÓN MEDIO AMBIENTAL
- Anexo . FORMULARIO PARA LA DISTRIBUCIÓN DEL MANUAL DEL SGMA

EJEMPLOS DE PROCEDIMIENTOS DE GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL

- Ejemplo general de procedimiento para el establecimiento de la política, objetivos y metas medioambientales
- Ejemplo general de procedimiento sobre la metodología para la identificación, evaluación y gestión de los aspectos ambientales
- Ejemplo general de procedimiento para el registro de aspectos medioambientales
- Ejemplo general de procedimiento para la identificación y respuesta ante emergencias
- Ejemplo general de procedimiento para el establecimiento del programa de gestión medio ambiental
- Ejemplo general de procedimiento para el mantenimiento de requisitos legales y otros requisitos
- Ejemplo general de procedimiento de difusión y tratamiento de la comunicación
- Ejemplo general de procedimiento de control de la documentación del SGMA

INDICE DETALLADO DEL MATERIAL DIDÁCTICO DEL MASTER EN SISTEMAS INTEGRADOS DE
GESTIÓN DE CALIDAD, MEDIOAMBIENTE, PRL e I+D+i
UNED EDICIÓN -2021-2022

- Ejemplo general de procedimiento de emisiones a la atmósfera
- Ejemplo general de procedimiento de gestión de residuos
- Ejemplo general de procedimiento de seguimiento y medición
- Ejemplo general de procedimiento de no conformidades, acciones correctoras y acciones preventivas
- Ejemplo general de procedimiento de revisión del SGMA por la dirección
- Ejemplo general de procedimiento para el control de aguas residuales
- Ejemplo general de procedimiento para planes de emergencia y capacidad de respuesta

BIBLIOGRAFÍA CLÁSICA DE INTERÉS

Índice detallado del MÓDULO 12: “SISTEMAS DE GESTIÓN DE I+D+i: CONCEPTOS, CONTENIDOS, AUDITORÍA Y CERTIFICACIÓN”

Parte I. CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES

INTRODUCCIÓN

CONCEPTO, ENFOQUE Y CARACTERÍSTICAS DE LA I + D + i

- INVESTIGACIÓN
- DESARROLLO
- INNOVACIÓN
- ACTIVIDADES DE I + D + i
- PRODUCTO Y SERVICIO
- EFICACIA, EFICIENCIA Y PRODUCTIVIDAD DE LA I + D + i
- GASTOS DE I + D + i
- PROSPECTIVA TECNOLÓGICA, TECNOLOGÍA Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA
- ACTIVIDADES DE DIAGNÓSTICO TECNOLÓGICO
- NUEVOS PRODUCTOS O PROCESOS
- OBJETIVOS Y METAS DE I + D + i
- CONVENIOS Y CONTRATOS DE I + D + i
- CARACTERÍSTICAS BÁSICAS DE LOS OBJETIVOS DE I + D + i
- ORGANIZACIÓN QUE REALIZA I + D + i
- PARTES INTERESADAS EN LA I + D + i DE UNA ORGANIZACIÓN
- UNIDAD DE I + D + i
- UNIDAD DE GESTIÓN DE I + D + i
- SISTEMA GENERAL DE GESTIÓN DE LA ORGANIZACIÓN
- SISTEMA DE GESTIÓN DE LA I + D + i
- SISTEMA DE VIGILANCIA TECNOLÓGICA

MARCO RECOMENDADO PARA LA GESTIÓN DE LA I + D + i

- MISIÓN Y VISIÓN DE I + D + i DE LA EMPRESA
- CARACTERIZACIÓN DE LA MISIÓN GENERAL DE LA EMPRESA Y DE LA MISIÓN DE I + D + i
- CARACTERIZACIÓN DE LA VISIÓN GENERAL DE LA EMPRESA Y DE LA VISIÓN DE I + D + i
- POLÍTICA GENERAL DE LA EMPRESA Y POLÍTICA DE I + D + i
- ESTRATEGIA GENERAL DE LA EMPRESA Y ESTRATEGIA DE I+D+i
- PLAN ANUAL GENERAL DE LA EMPRESA Y PLAN ANUAL DE I+D+i

LÍNEA DE ACCIÓN, ACTIVIDAD, PROCESO Y PROCEDIMIENTO

CUESTIONARIO RESUELTO

EL PROCESO DE LA I + D + i

SISTEMA DE GESTIÓN DE LA I + D + i

- CONCEPTO Y JUSTIFICACIÓN
- CARACTERÍSTICAS SIGNIFICATIVAS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE I+D+i

REQUISITOS DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA I+D+i

- DOCUMENTACIÓN Y REGISTROS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA I+D+i
- RESPONSABILIDADES DE LA DIRECCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN RESPECTO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA I+D+i
- REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA I+D+i
- GESTIÓN DE LOS RECURSOS CORRESPONDIENTES AL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA I+D+i
- DETERMINACIÓN, EJECUCIÓN Y GESTIÓN DE LAS ACTIVIDADES DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA I+D+i
- SEGUIMIENTO, CONTROL, MANTENIMIENTO Y MEJORA DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA I+D+i

INTRODUCCIÓN A LAS AUDITORÍAS DE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA I+D+i

OBJETIVOS DE LAS AUDITORÍAS DE LA GESTIÓN DE LA I+D+i

ÁMBITO DE APLICACIÓN, BENEFICIOS Y ERRORES MÁS FRECUENTES EN LAS AUDITORÍAS DE I+D+i

- ÁMBITO DE APLICACIÓN DE LAS AUDITORÍAS

**INDICE DETALLADO DEL MATERIAL DIDÁCTICO DEL MASTER EN SISTEMAS INTEGRADOS DE
GESTIÓN DE CALIDAD, MEDIOAMBIENTE, PRL e I+D+i
UNED EDICIÓN -2021-2022**

- **BENEFICIOS DE LAS AUDITORIAS DE I+D+i**
- **ERRORES MAS FRECUENTES EN LAS AUDITORIAS DE I+D+i**
- CAUSAS DESENCADENANTES DE UNA AUDITORIA DE I+D+i**
- CONCEPTOS PREVIOS**
 - **AUDITORIA DE I+D+i**
 - **SISTEMA DE GESTIÓN DE LA I+D+i**
 - **REVISION DEL SISTEMA DE I+D+i**
 - **AUDITADO**
 - **SUPERVISION DE LA I+D+i**
 - **AUDITOR DE I+D+i**
 - **CLIENTE**
 - **EVIDENCIAS OBJETIVAS (PRUEBAS TANGIBLES)**
 - **NO CONFORMIDAD**
 - **OBSERVACION**
- PRINCIPIOS BASICOS DE LAS AUDITORIAS DE I+D+i**
 - **PRINCIPIOS GENERALES**
 - **EXTENSIÓN DE LAS AUDITORÍAS DE I+D+i**
 - **PROGRAMA DE AUDITORÍAS DE I+D+i**
 - **AUDITORÍA DEL SISTEMA DE I+D+i (recordatorio)**
 - **SELECCIÓN DE PROVEEDORES DE ELEMENTOS DE I+D+i ACEPTABLES PARA LA ORGANIZACIÓN**
- TIPOS DE AUDITORIAS DE I+D+i**
 - **AUDITORÍA DE CERTIFICACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE I+D+i**
 - **AUDITORÍAS DE LA POLÍTICA Y DE LOS OBJETIVOS**
 - **AUDITORÍAS DE LOS PLANES DE I+D+i**
 - **AUDITORÍAS DE LOS PROCESOS**
 - **AUDITORÍAS DE LOS PROVEEDORES**
 - **AUDITORÍAS DE PRODUCTO**
- COMPETENCIAS, FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES DE LOS INTERVINIENTES EN AUDITORÍAS DE I+D+i**
 - **EL EQUIPO AUDITOR**
 - **COMPETENCIAS DEL EQUIPO AUDITOR**
 - **FORMACIÓN DE LOS AUDITORES**
 - **EXPERIENCIA DE LOS AUDITORES**
 - **CUALIDADES PERSONALES**
 - **INDEPENDENCIA DE LOS AUDITORES**
 - **FUNCIONES DE LOS AUDITORES**
 - **RESPONSABILIDADES DE LOS AUDITORES**
 - **APTITUD DE LOS AUDITORES**
 - **EL CLIENTE DE LA AUDITORÍA**
 - **LA ORGANIZACIÓN AUDITADA**
 - **EL AUDITADO**
- COSTES DE UNA AUDITORIA DE I+D+i**
 - **AUDITORES**
 - **AUDITADOS**
 - **ELEMENTOS MATERIALES**
- FASES DE UNA AUDITORIA DE I+D+i**
 - **INICIACION DE LA AUDITORÍA**
 - **PREPARACION DE LA AUDITORÍA**
 - **EJECUCION DE LA AUDITORÍA**
 - **INFORME DE LA AUDITORÍA**
 - **CIERRE DE LA AUDITORÍA**
- FASE DE INICIACIÓN**
 - **PRESENTACIÓN DE LA FASE**
 - **INICIACIÓN DE UNA AUDITORÍA DE I+D+i**
 - **ALCANCE DE LA AUDITORÍA DE I+D+i**
 - **OBJETIVO DE LA AUDITORÍA DE I+D+i**
 - **REFERENCIA DE LA AUDITORÍA DE I+D+i**
 - **REVISIÓN PRELIMINAR**
- FASE DE PREPARACION**

**INDICE DETALLADO DEL MATERIAL DIDÁCTICO DEL MASTER EN SISTEMAS INTEGRADOS DE
GESTIÓN DE CALIDAD, MEDIOAMBIENTE, PRL e I+D+i
UNED EDICIÓN -2021-2022**

- PRESENTACIÓN DE LA FASE
- EL PLAN DE AUDITORÍA
- DOCUMENTOS DE TRABAJO
- FASE DE EJECUCION
 - PRESENTACIÓN DE LA FASE
 - REUNIÓN DE APERTURA
 - RECOGIDA DE EVIDENCIAS Y OBSERVACIONES
 - EXAMEN DE LA INFORMACIÓN RECOGIDA
 - SUPERVISIÓN Y COORDINACIÓN DE LA AUDITORÍA
 - REUNIÓN DE CLAUSURA DE LA AUDITORÍA
- FASE DEL INFORME DE LA AUDITORIA
 - PRESENTACIÓN DE LA FASE
 - PREPARACIÓN
 - CONTENIDO TIPO
 - FORMATO
 - CARACTERIZACIÓN
 - PREPARACIÓN DEL INFORME DE AUDITORÍA
 - CONTENIDO DEL INFORME
 - REVISIÓN, DIFUSIÓN Y CONSERVACIÓN DEL INFORME
 - DISTRIBUCIÓN DEL INFORME
 - CONSERVACIÓN DEL INFORME
- FASE DE CIERRE DE LA AUDITORÍA
- ACCIONES CORRECTORAS
- CALIDAD DE LAS AUDITORÍAS DE I+D+i
- FORMACIÓN DE LOS AUDITORES DE I+D+i
- PROCESO DE IMPLANTACIÓN DE LAS AUDITORÍAS DE I+D+i
- REQUISITOS BASE DE LAS AUDITORIAS DE I+D+i
 - PLAN DE AUDITORÍAS
 - MANUAL DE LAS AUDITORÍAS
 - RELACIÓN ENTRE EL PLAN DE AUDITORÍAS Y EL MANUAL DE AUDITORÍAS
 - PERSONAS QUE INTERVIENEN EN LAS AUDITORÍAS
- METODOLOGIA BASE PARA AUDITORIAS DE I+D+i
- NORMATIVA APLICABLE
- CERTIFICACIONES EN EL ÁMBITO DE LA I+D+i
- CERTIFICACIÓN DE SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA I+D+i
 - DOCUMENTACION Y SOPORTES PARA LA CERTIFICACION
 - IMPLANTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA I+D+i
 - ENTIDADES CERTIFICADORAS
 - DETALLE DEL PROCESO DE CERTIFICACIÓN
 - DESARROLLO DE LOS REQUISITOS DE CERTIFICACIÓN
 - MANTENIMIENTO Y RENOVACIÓN DE LA CERTIFICACIÓN
- TÉCNICAS DE CREATIVIDAD APLICADAS A LA I+D+i
 - ¿QUÉ SE ENTIENDE POR CREATIVIDAD?
 - BARRERAS AL PENSAMIENTO CREATIVO
 - TÉCNICAS DE CREATIVIDAD PARA SOLUCIONAR PROBLEMAS
 - BIBLIOGRAFÍA CLASICA SOBRE CREATIVIDAD

Parte II. NORMATIVA APLICABLE A SISTEMAS DE GESTIÓN DE I+D+i

NORMA UNE. Gestión de la I+D+i: Terminología y definiciones de las actividades de I+D+i

NORMA UNE. Gestión de la I+D+i: Requisitos del Sistema de Gestión de la I+D+i

NORMA UNE. Gestión de la I+D+i: Guía de aplicación de la norma UNE

Parte III. EJEMPLOS PARA LA PRÁCTICA PROFESIONAL

EJEMPLO DE UN MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA I+D+i

EJEMPLO RESUMIDO DE UN MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA I+D+i

**INDICE DETALLADO DEL MATERIAL DIDÁCTICO DEL MASTER EN SISTEMAS INTEGRADOS DE
GESTIÓN DE CALIDAD, MEDIOAMBIENTE, PRL e I+D+i
UNED EDICIÓN -2021-2022**

ÍNDICE DEL MANUAL

PC-. CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN

PC-. RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCIÓN

PC-. RECURSOS HUMANOS

PC-. EQUIPOS E INFRAESTRUCTURAS

PC-. SISTEMAS DE VIGILANCIA TECNOLÓGICA

PC-. HERRAMIENTAS PARA I+D+i

PC-. IDENTIFICACIÓN, ANÁLISIS DE PROBLEMAS, OPORTUNIDADES E IDEAS DE I+D+i

PC-. GESTIÓN DE PROYECTOS DE I+D+i

PC-. GESTIÓN DE COMPRAS Y SUBCONTRATACIONES

PC-. NO CONFORMIDADES, ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS

PC-. AUDITORÍAS INTERNAS DE I+D+i

Parte IV. PROYECTOS DE I+D+i

- **PROYECTOS DE I + D + i**
 - **CONCEPTO, ÁMBITO Y ALCANCE**
 - **CARACTERÍSTICAS**
 - **REQUISITOS BÁSICOS DE LOS PROYECTOS DE I+D+i**
 - **EXPLOTACIÓN DE RESULTADOS EN PROYECTOS DE I+D+i**
- **BASE CONCEPTUAL PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DE PROYECTOS DE I+D+i**
 - **CONTEXTO DE LA DIRECCIÓN POR OBJETIVOS EN EL MARCO ORGANIZACIONAL**
 - **¿QUÉ QUEREMOS CONSEGUIR?. LOS OBJETIVOS**
 - **¿CÓMO LO VAMOS A HACER?. LAS ACTIVIDADES**
 - **¿CON QUÉ NIVEL DE CALIDAD?. LOS INDICADORES**
 - **¿CON QUÉ MEDIOS CONTAMOS?. LOS RECURSOS**
 - **¿CUÁNTO TIEMPO TENEMOS?. LOS PLAZOS**
 - **¿CUÁNTO VA A COSTAR?. EL PRESUPUESTO**
 - **¿QUIÉN SE VA A ENCARGAR?. LAS RESPONSABILIDADES**
- **EL ESTABLECIMIENTO DE OBJETIVOS**
 - **IDENTIFICACIÓN DE LOS OBJETIVOS**
- **LA PROGRAMACIÓN**
- **ELEMENTOS QUE COMPONEN UN PROYECTO DE I+D+i**
- **ETAPAS MÁS SIGNIFICATIVAS DE UN PROYECTO DE I+D+i**
 - **DEFINICIÓN DEL PROYECTO Y DE SUS OBJETIVOS**
 - **PLANIFICACIÓN DEL PROYECTO**
 - **PRESUPUESTACIÓN DEL PROYECTO**
 - **EJECUCIÓN DE LO PLANIFICADO**
 - **CONTROL DE LO EJECUTADO EN RELACIÓN A LO PLANIFICADO**
 - **FINALIZACIÓN Y CIERRE DEL PROYECTO**
- **PROCESOS PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS DE I+D+i**
 - **GRUPO DE PROCESOS DE INICIO**
 - **GRUPO DE PROCESOS DE PLANIFICACIÓN**
 - **GRUPO DE PROCESOS DE EJECUCIÓN**
 - **GRUPO DE PROCESOS DE CONTROL**
 - **GRUPO DE PROCESOS DE CIERRE**
- **FACTORES DE ÉXITO DE UN PROYECTO DE I+D+i**
- **EL JEFE DE UN PROYECTO DE I+D+i**
 - **CUALIDADES EXIGIBLES**
 - **FUNCIONES BÁSICAS A DESEMPEÑAR**
 - **RESPONSABILIDADES MÁS SIGNIFICATIVAS**
 - **FORMACIÓN, APTITUDES Y CAPACIDADES**
 - **RESPONSABILIDADES ANTE EL EQUIPO DEL PROYECTO Y LAS OTRAS PARTES INTERESADAS**
 - **RESPONSABILIDADES ANTE SÍ MISMO**
 - **EL DIRECTOR DE PROYECTOS DE I+D+i COMO LÍDER**
- **EL EQUIPO DE UN PROYECTO DE I+D+i**
 - **INTRODUCCIÓN**
 - **CARACTERÍSTICAS DESTACADAS DE LOS MIEMBROS DE UN EQUIPO EFICAZ DE PROYECTOS DE I+D+i**
 - **BARRERAS QUE DIFICULTAN EL BUEN FUNCIONAMIENTO DE UN EQUIPO DE PROYECTOS DE I+D+i**
 - **RECOMENDACIONES PARA LA SELECCIÓN DEL EQUIPO DE**

INDICE DETALLADO DEL MATERIAL DIDÁCTICO DEL MASTER EN SISTEMAS INTEGRADOS DE
GESTIÓN DE CALIDAD, MEDIOAMBIENTE, PRL e I+D+i
UNED EDICIÓN -2021-2022

- PROYECTOS DE I+D+i
- ENFOQUE PARA AFRONTAR LAS DIFICULTADES SURGIDAS CON EL EQUIPO
- MANTENIMIENTO DE LA COHESIÓN DE UN EQUIPO DE PROYECTO DE I+D+i
- LA MOTIVACIÓN DE LAS PERSONAS QUE FORMAN LOS EQUIPOS DE PROYECTO DE I+D+i
- ESTUDIOS DE VIABILIDAD DE PROYECTOS DE I+D+i
 - CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS Y PASOS A SEGUIR
 - PARÁMETROS BÁSICOS A CONSIDERAR EN LOS PROYECTOS DE I+D+i
 - CRITERIOS SIGNIFICATIVOS DE EVALUACIÓN
 - LIMITACIONES A CONSIDERAR
 - HORIZONTE TEMPORAL
 - ESCENARIOS
 - DATOS PARA DEFINIR ESCENARIOS
 - RESULTADOS A OBTENER
 - EVALUACIÓN FINAL
- GESTIÓN DE LA CALIDAD EN PROYECTOS DE I+D+i
 - INTRODUCCIÓN
 - PLANTEAMIENTO Y ENFOQUE
 - EL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD EN PROYECTOS DE I+D+i
- COSTES PARA LA PRESUPUESTACIÓN DE ACTIVIDADES Y PROYECTOS DE I + D+i
 - INTRODUCCIÓN
 - CARACTERÍSTICAS BÁSICAS DE LOS COSTES DE LAS ACTIVIDADES Y PROYECTOS DE I+D+i
 - CLASIFICACION DE LOS COSTES DE LAS ACTIVIDADES Y PROYECTOS DE I+D+i
 - ENFOQUE Y SISTEMA RECOMENDADO PARA EL CÁLCULO DE COSTES DE LAS ACTIVIDADES Y PROYECTOS DE I+D+i
- **NORMA UNE. Gestión de la I+D+i: Requisitos de un proyecto de I+D+i**
- CERTIFICACIÓN E INFORMES MOTIVADOS DE PROYECTOS
 - ENTIDADES CERTIFICADORAS DE PROYECTOS DE I+D+i
 - RAZON DE SER Y BENEFICIOS DE LA CERTIFICACIÓN DE PROYECTOS DE I+D+i
 - DETALLE DEL PROCESO DE CERTIFICACIÓN DE PROYECTOS DE I+D+i

Parte V. SISTEMA DE VIGILANCIA TECNOLÓGICA (VT)

- PLANTAMIENTO, ENFOQUE Y SISTEMA DE VT
 - CONTEXTUALIZACIÓN DE LA VIGILANCIA TECNOLÓGICA
 - CONCEPTO Y CARACTERÍSTICAS DE LA VT
 - LA MISIÓN DE LA VIGILANCIA TECNOLÓGICA
 - EL PROCESO DE VIGILANCIA TECNOLÓGICA
 - PRINCIPALES ÁREAS DE INTERÉS PARA EL PROCESO DE VT
 - FUENTES DE INFORMACIÓN MÁS UTILIZADAS EN LA VT
 - MÉTODO DE TRABAJO PARA REALIZAR LA VT
 - OPERATIVA GENERAL DE LA VIGILANCIA TECNOLÓGICA
 - PRINCIPALES ELEMENTOS A SEGUIR CON LA VT
 - RECOMENDACIONES PARA EL DESARROLLO DEL PROCESO DE VT
 - CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS Y REQUISITOS DEL SISTEMA DE VT
 - SOPORTE DOCUMENTAL DEL SVT
- **NORMA UNE. Gestión de la I+D+i: Sistema de vigilancia tecnológica e inteligencia competitiva**

Parte VI. INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

- CONCEPTO Y CARACTERÍSTICAS DE LA INNOVACIÓN
 - INTRODUCCIÓN
 - ALTERNATIVAS DE INNOVACIÓN
 - UBICACIÓN DE LA I+D+i EN LAS EMPRESAS ACTUALES
 - CONCEPTO DE INNOVACIÓN

**INDICE DETALLADO DEL MATERIAL DIDÁCTICO DEL MASTER EN SISTEMAS INTEGRADOS DE
GESTIÓN DE CALIDAD, MEDIOAMBIENTE, PRL e I+D+i
UNED EDICIÓN -2021-2022**

- **CARACTERÍSTICAS SIGNIFICATIVAS DE LA INNOVACIÓN COMO FACTOR DE PRODUCTIVIDAD Y COMPETITIVIDAD**
- **ESTRATEGIA DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA EN LAS EMPRESAS ACTUALES**
 - **INTRODUCCIÓN**
 - **ANÁLISIS GENÉRICO Y ESPECÍFICO DEL ENTORNO**
 - **ESTRATEGIA Y RECURSOS TECNOLÓGICOS**
 - **ESTRATEGIA Y CAMBIO TECNOLÓGICO**
 - **ESTRATEGIA DE I+D+i Y ESTRATEGIA DE INNOVACIÓN**
 - **MARCO RECOMENDADO PARA LA ESTRATEGIA Y GESTIÓN DE LA INNOVACIÓN**
 - **EL PLAN TECNOLÓGICO COMO SOPORTE DE LA ESTRATEGIA DE INNOVACIÓN**
- **PRINCIPALES FACTORES DE ÉXITO DE LA INNOVACIÓN**
- **LA INNOVACIÓN TECNOLÓGICA VISTA COMO UN PROCESO**
 - **INTRODUCCIÓN**
 - **GESTIÓN DE PROCESOS EN EL ÁMBITO DE LA INNOVACIÓN**
- **CUANTIFICACIÓN Y MEDICIÓN DE LA INNOVACIÓN**
 - **INTRODUCCIÓN**
 - **MEDIDAS DE LOS PROCESOS DE INNOVACIÓN**
 - **INDICADORES PARA LA MEDIDA DE LA INNOVACIÓN**
- **INNOVACIÓN Y MEJORA CONTINUA**
 - **RELACIONES ENTRE INNOVACIÓN Y MEJORA**
 - **INNOVACIÓN INCREMENTAL O MEJORA CONTINUA**
 - **EJEMPLO DE ACTIVIDADES CONCRETAS PARA LA MEJORA CONTINUA**
 - **EQUIPOS DE MEJORA EN EL ÁMBITO DE LA INNOVACIÓN**
- **HERRAMIENTAS Y TÉCNICAS EFICACES PARA GESTIONAR LA INNOVACIÓN**
- **HERRAMIENTAS PARA LA INNOVACIÓN REFERIDAS A GESTIÓN**
 - **CUADRO DE MANDO INTEGRAL DE LA INNOVACIÓN (CMIIN)**
 - **BENCHMARKING**
 - **PREVISIÓN TECNOLÓGICA**
 - **EVALUACIÓN POR PARES**
 - **DIAGRAMA CAUSA-EFECTO**
 - **SELECCIÓN PONDERADA**
 - **DIAGRAMA DE PARETO**
 - **DIAGRAMA DE ÁRBOL**
 - **MATRIZ DE PRIORIDADES**
 - **DIAGRAMA DE DISPERSIÓN**
- **HERRAMIENTAS PARA LA INNOVACIÓN REFERIDAS AL DISEÑO Y DESARROLLO**
 - **ANÁLISIS MODAL DE FALLO Y EFECTO (AMFE)**
 - **REINGENIERÍA DE PROCESOS**
 - **INGENIERÍA CONCURRENTE**
 - **DISEÑO ASISTIDO POR ORDENADOR (CAD)**
 - **QFD**
 - **DISEÑO PARA LA FUNCIÓN "X"**
 - **DISEÑO PARA LA FABRICACIÓN Y ENSAMBLAJE**
- **HERRAMIENTAS PARA INNOVACIÓN REFERIDAS A CREATIVIDAD**
 - **BRAINSTORMING**
 - **MAPAS MENTALES**
 - **ANÁLISIS MORFOLÓGICOS**
 - **POOL DE IDEAS**
 - **ASOCIACIONES Y ANALOGÍAS (TILMAG)**
 - **MÉTODO --**
 - **SOMBREROS PARA PENSAR**
- **HERRAMIENTAS PARA LA INNOVACIÓN REFERIDAS AL PROCESO Y AL PRODUCTO**
 - **MANTENIMIENTO PRODUCTIVO TOTAL (MPT)**
 - **PENSAMIENTO AJUSTADO**
 - **ANÁLISIS DE VALOR**
- **CONCLUSIONES SOBRE HERRAMIENTAS PARA LA INNOVACIÓN**

**INDICE DETALLADO DEL MATERIAL DIDÁCTICO DEL MASTER EN SISTEMAS INTEGRADOS DE
GESTIÓN DE CALIDAD, MEDIOAMBIENTE, PRL e I+D+i
UNED EDICIÓN -2021-2022**

Índice detallado del MÓDULO 13: “FORMULACIÓN, AUDITORÍA Y CERTIFICACIÓN DE SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN ISO/IEC 27001”

INTRODUCCIÓN

EMPRESA, SISTEMA DE INFORMACIÓN (SI) Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (TI)
INFORMACIÓN, COMPONENTES Y ESTRUCTURA DE LOS SI
INTERACCIONES DEL SI CON LA CADENA DE VALOR Y CON LOS DEMÁS SISTEMAS
DE LA EMPRESA

SUBSISTEMAS TÍPICOS DE INFORMACIÓN EN LAS EMPRESAS
TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y DE LA COMUNICACIÓN
SOCIEDAD, EMPRESA Y NUEVAS TECNOLOGÍAS

LOS SISTEMAS DE GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA
INFORMACIÓN (SGSTI)

- CONCEPTO Y CARACTERÍSTICAS
- COMPONENTES BÁSICOS Y MACROACTIVIDADES DEL SGSTI
- FASES RECOMENDADAS PARA DEFINIR EL SGSTI

SISTEMAS DE INFORMACIÓN Y MATRIZ DE INFORMACIÓN

CONSIDERACIONES SOBRE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN COMO SOPORTE
DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN

CONSIDERACIONES SOBRE LA INFLUENCIA DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN
LAS ORGANIZACIONES

SEGURIDAD INFORMÁTICA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN

ENFOQUE DE LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN (SGSI)

INTRODUCCIÓN, PLANTEAMIENTO Y ENFOQUE GENERAL DE LAS AUDITORÍAS
INFORMÁTICAS

- INTRODUCCIÓN
- AUDITORÍA INFORMÁTICA DE LA EFICIENCIA
 - AUDITORÍA INFORMÁTICA DE LA PLANIFICACIÓN
 - EJEMPLO ILUSTRATIVO
 - AUDITORÍA INFORMÁTICA DE LA ORGANIZACIÓN Y ADMINISTRACIÓN
 - EJEMPLO ILUSTRATIVO
 - AUDITORÍA INFORMÁTICA DE LA EXPLOTACIÓN
 - EJEMPLO ILUSTRATIVO
 - AUDITORÍA INFORMÁTICA DEL DESARROLLO DE SISTEMAS
 - EJEMPLO ILUSTRATIVO
- AUDITORÍA INFORMÁTICA DE SEGURIDAD
 - AUDITORÍA INFORMÁTICA EN EL ENTORNO DEL HARDWARE
 - EJEMPLO ILUSTRATIVO
 - AUDITORÍA INFORMÁTICA EN EL ENTORNO DEL SOFTWARE
 - EJEMPLO ILUSTRATIVO
- PLANES DE CONTINGENCIA
 - Fase : INICIO DEL PLAN
 - Fase : DESARROLLO DE COMPONENTES CLAVE
 - PROCEDIMIENTOS ORGANIZATIVOS
 - PROCEDIMIENTOS ACTIVOS
 - Fase : DOCUMENTACIÓN DEL PLAN
 - Fase : PRUEBA Y MANTENIMIENTO

CONCEPTOS, DIRECTRICES Y CONSIDERACIONES PARA EL ESTABLECIMIENTO DE
SISTEMAS DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN DE CONFORMIDAD CON ISO/IEC 27001

- INTRODUCCIÓN
- ACTIVOS DE LA INFORMACIÓN
- CASO PRÁCTICO RESUELTO
- RESPUESTA RECOMENDADA
- INVENTARIO DE ACTIVOS DE INFORMACIÓN
- EJEMPLO DE FICHA DE UN ACTIVO DE INFORMACIÓN
- ACTUALIZACIÓN DEL INVENTARIO DE ACTIVOS Y CARACTERÍSTICAS
BÁSICAS DE LA INFORMACIÓN
- VULNERABILIDADES, AMENAZAS, INCIDENTES, IMPACTOS Y RIESGOS
- EJEMPLOS DE CAUSAS DE VULNERABILIDADES

INDICE DETALLADO DEL MATERIAL DIDÁCTICO DEL MASTER EN SISTEMAS INTEGRADOS DE
GESTIÓN DE CALIDAD, MEDIOAMBIENTE, PRL e I+D+i
UNED EDICIÓN -2021-2022

- CATÁLOGO DE AMENAZAS E INTRUSOS EN EL SISTEMA
 - EJEMPLO DE CATÁLOGO DE AMENAZAS PARA LA SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN
 - ANÁLISIS Y DETERMINACIÓN DE LOS RIESGOS
 - MAPA DE RIESGOS
 - COSTE DE LOS DAÑOS CAUSADOS POR UN ATAQUE A UN ACTIVO
 - INVERSIÓN Y COSTE DE LA SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN
 - EJEMPLOS DE ACTUACIONES PARA MEJORAR LA SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN
 - OTRAS CONSIDERACIONES DE INTERÉS SOBRE LA VALORACIÓN DE ACTIVOS Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS
 - EJEMPLO DE VALORACIÓN DEL IMPACTO EN LOS ACTIVOS
 - RESPONSABLES DE LOS RIESGOS
 - DECLARACIÓN DE APLICABILIDAD DE LOS CONTROLES DE SEGURIDAD
 - POLÍTICA DE LA SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN
 - OBJETIVOS DE LA SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN
- PLANTEAMIENTO Y ENFOQUE DE LOS PROYECTOS DE ANÁLISIS DE RIESGOS
- ROLES Y FUNCIONES
 - ACTIVIDADES PRELIMINARES
 - Estudio de oportunidad
 - Determinación del alcance del proyecto
 - Planificación del proyecto
 - Lanzamiento del proyecto
 - CONSIDERACIONES SOBRE LA ELABORACIÓN DEL ANÁLISIS DE RIESGOS
 - Objetivos de las actividades del análisis de riesgos
 - Consideraciones sobre las fases del análisis de riesgos
 - Consideraciones sobre la determinación de los activos
 - Consideraciones sobre las vulnerabilidades
 - Consideraciones sobre las amenazas
 - Consideraciones sobre los impactos potenciales
 - Consideraciones para la determinación del riesgo potencial
 - Consideraciones sobre las salvaguardas
 - Consideraciones sobre el impacto residual
 - Consideraciones sobre el riesgo residual
 - COMUNICACIÓN DE RESULTADOS
 - DOCUMENTACIÓN RESULTANTE
 - RECOMENDACIONES SOBRE LAS SESIONES DE TRABAJO EN LOS PROYECTOS DE ANÁLISIS DE RIESGOS
 - Entrevistas
 - Reuniones
 - Presentaciones
 - EJEMPLOS RESUMIDOS DE ACTIVIDADES CONCRETAS DE LOS PROYECTOS DE ANÁLISIS DE RIESGOS
- PROCESO GENERAL DE GESTIÓN DE RIESGOS DE LA SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN
- RECORDATORIO
- NORMA CERTIFICABLE UNE-EN ISO/IEC 27001 PARA SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN
- ANTECEDENTES HISTÓRICOS DE LA NORMA INTERNACIONAL UNE-EN ISO/IEC 27001
 - SISTEMA DE GESTIÓN PARA LA SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN EN EL MARCO UNE-EN ISO/IEC 27001
 - CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE UNE-EN ISO/IEC 27001
- DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO DE LA NORMA
- OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN
 - NORMAS PARA CONSULTA
 - TÉRMINOS Y DEFINICIONES
 - Acción correctiva

**INDICE DETALLADO DEL MATERIAL DIDÁCTICO DEL MASTER EN SISTEMAS INTEGRADOS DE
GESTIÓN DE CALIDAD, MEDIOAMBIENTE, PRL e I+D+i
UNED EDICIÓN -2021-2022**

- Aceptación de un riesgo
- Acreditación
- Activo
- Administración del riesgo
- Alta dirección
- Amenaza
- Análisis de impactos
- Análisis de riesgos
- Ataque
- Auditoría de un SGSI
- Autenticación
- Autenticidad
- Beneficios de la implantación de un SGSI
- Bug
- Certificación
- Ciclo de vida de la seguridad de la información
- Competencia del personal
- Comunicación y consulta de riesgos
- Confiabilidad
- Confidencialidad de la información
- Conformidad
- Contexto externo
- Contexto interno
- Continuidad de la seguridad de la información
- Control de acceso
- Control de documentos
- Controles de seguridad
- Criterios de riesgo
- Declaración de aplicabilidad
- Degradación
- Desempeño
- Dimensión de seguridad
- Disponibilidad de la información
- Dueño de un riesgo
- Estado de riesgo
- Evaluación de riesgos
- Evaluación de salvaguardas
- Eventos de seguridad de la información
- Externalizar
- Formación, preparación y competencia del personal
- Frecuencia de una amenaza
- Gestión de incidentes de seguridad de la información
- Gestión de riesgos
- Gobernanza de la seguridad de la información
- Impacto
- Impacto residual
- Incidente de seguridad
- Indicador
- Información
- Información documentada
- Informe de insuficiencias
- Instalaciones de procesamiento de información
- Integridad de la información
- Malware
- Mapa de riesgo
- Medida base
- Medida de seguridad
- Mejora continua
- Modelo de valor
- Monitoreo
- Necesidad de información
- Nivel de riesgo
- No conformidad
- No repudio
- Norma ISO/IEC 27001

**INDICE DETALLADO DEL MATERIAL DIDÁCTICO DEL MASTER EN SISTEMAS INTEGRADOS DE
GESTIÓN DE CALIDAD, MEDIOAMBIENTE, PRL e I+D+i
UNED EDICIÓN -2021-2022**

- Organización
- Órgano rector de la seguridad de la información
- Parte interesada
- Plan de seguridad
- Probabilidad
- Proceso de gestión del riesgo
- Proceso de identificación de riesgos
- Procesos de información
- Procesos de seguridad de la información
- Procedimientos de seguridad de la información
- Proceso de gestión de riesgos
- Propietario de un riesgo
- Proyecto de seguridad
- Recurso
- Relación entre objetivos e indicadores
- Requerimientos generales
- Requisito
- Resiliencia
- Responsabilidades de administración del SGSI
- Responsable de las actividades de gestión de la seguridad de la información
- Revisión
- Riesgo
- Riesgo acumulado
- Riesgo potencial
- Riesgo residual
- Salvaguarda
- Seguridad de la información
- Sistema de administración de la seguridad de la información (Information Security Management System, ISMS)
- Sistema de información (SI)
- Sistema de seguridad de la información (SGSI)
- Soporte de datos e informaciones
- Tratamiento del riesgo
- Trazabilidad
- Usos más habituales de la seguridad de la información
- Valor de un activo
- Valor de un activo (acumulado)
- Valoración de riesgo
- Vulnerabilidad
- **CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN**
 - Comprensión de la organización y de su contexto
 - Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas consideradas como pertinentes
 - Determinación del alcance del sistema de gestión de la seguridad de la información
 - Sistema de gestión de la seguridad de la información
- **LIDERAZGO**
 - Liderazgo y compromiso
 - Política
 - Roles, responsabilidades y autoridades en la Organización
- **PLANIFICACIÓN**
 - Acciones para tratar los riesgos y oportunidades
 - Objetivos de seguridad de la información y planificación para su consecución
- **SOPORTE**
 - Recursos
 - Competencia
 - Concienciación
 - Comunicación
 - Información documentada
- **OPERACIÓN**
 - Planificación y control operacional
 - Apreciación de los riesgos de seguridad de la Información
 - Tratamiento de los riesgos de seguridad de la Información

INDICE DETALLADO DEL MATERIAL DIDÁCTICO DEL MASTER EN SISTEMAS INTEGRADOS DE
GESTIÓN DE CALIDAD, MEDIOAMBIENTE, PRL e I+D+i
UNED EDICIÓN -2021-2022

- **EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO**
 - Seguimiento, medición, análisis y evaluación
 - Auditoría interna
 - Revisión por la dirección
- **MEJORA**
 - No conformidad y acciones correctivas
 - Mejora continua
- **Anexo A. OBJETIVOS DE CONTROL Y CONTROLES DE REFERENCIA**
- **BIBLIOGRAFÍA**

AUDITORÍA DE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN

- **INTRODUCCIÓN**
- **CONCEPTO Y CARACTERÍSTICAS**
- **EJEMPLOS DE CAUSAS DESENCADENANTES DE UNA AUDITORIA DE UN SGSI**
- **CRITERIOS DE AUDITORÍA**
- **PRINCIPIOS GENERALES DE LAS AUDITORÍAS DE LOS SGSI**
- **BENEFICIOS DE LAS AUDITORIAS DE LOS SGSI**
- **PREVENCIÓN DE ERRORES EN LAS AUDITORIAS DE LOS SGSI**
- **DEFINICIONES IMPORTANTES**
- **ELEMENTOS A CONSIDERAR EN LAS AUDITORÍAS DE LOS SGSI**
- **DIRECTRICES PARA LA GESTIÓN DE PROGRAMAS Y PLANES DE AUDITORÍAS PARA LOS SGSI**
- **EJEMPLOS DE TIPOS DE AUDITORIAS DE UN SGSI**
- **PERSONAS QUE PUEDEN INTERVENIR EN LAS AUDITORÍAS DE LOS SGSI**
- **COMPETENCIAS, FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES DE LOS AUDITORES DE LOS SGSI**
- **DECÁLOGO DE REFERENCIA PARA AUDITORES DE SGSIs**
- **COSTES SIGNIFICATIVOS DE UNA AUDITORIA DE UN SGSI**
- **FASES DE UNA AUDITORIA DE UN SGSI**
 - **FASE DE INICIACION DE LA AUDITORÍA**
 - **FASE DE PREPARACION DE LA AUDITORÍA**
 - **FASE DE EJECUCION DE LA AUDITORÍA**
 - **FASE DEL INFORME DE LA AUDITORÍA**
 - **FASE DE CIERRE DE LA AUDITORÍA**
- **ACCIONES CORRECTIVAS Y DE MEJORA**
- **CALIDAD DE LAS AUDITORÍAS DE LOS SGSI**
- **CUESTIONARIO DE ASIMILACIÓN (preguntas)**
- **CUESTIONARIO DE ASIMILACIÓN (respuestas recomendadas)**
- **DIRECTRICES ESPECÍFICAS PARA LA AUDITORÍA DEL TRATAMIENTO DE LOS RIESGOS DE LA SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN**
- **RECORDATORIO Y OTRAS CONSIDERACIONES DE INTERÉS**

GUÍA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SGSI DE CONFORMIDAD CON ISO/IEC 27001

- **Fase . SITUACIÓN ACTUAL Y SITUACIÓN OBJETIVO A LARGO PLAZO DE LA SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN**
- **Fase . CONTEXTO, PARTES INTERESADAS, ALCANCE Y FORMULACIÓN**
- **Fase . LIDERAZGO Y COMPROMISO DE LA ALTA DIRECCIÓN, POLÍTICA Y OBJETIVOS**
- **Fase . PLANIFICACIÓN DEL SGSI**
- **Fase . SOPORTE DEL SGSI**
- **Fase . OPERACIÓN DEL SGSI**
- **Fase . EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO DE LA SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN**
- **Fase . MEJORA DEL SGSI**
- **Fase . DOCUMENTACIÓN DEL SGSI**
- **Fase . COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN DEL PERSONAL PREVIAS A LA IMPLEMENTACIÓN DEL SGSI**
- **Fase . IMPLEMENTACIÓN DEL SGSI**
- **Fase . AUDITORÍAS INTERNAS DEL SGSI**
- **Fase . REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN DEL SGSI**
- **Fase . CERTIFICACIÓN DEL SGSI**
- **EJEMPLOS DE TIPOS DE CUESTIONES RELACIONADAS CON LAS FASES DE**

**INDICE DETALLADO DEL MATERIAL DIDÁCTICO DEL MASTER EN SISTEMAS INTEGRADOS DE
GESTIÓN DE CALIDAD, MEDIOAMBIENTE, PRL e I+D+i
UNED EDICIÓN -2021-2022**

LA GUÍA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SGSI

- **EJEMPLOS DE TIPOS DE CUESTIONES RELACIONADAS CON EL CUMPLIMIENTO DE LOS CONTROLES DEL ANEXO A DE ISO 27001**
- **RECOMENDACIONES PARA ELABORAR LOS CUESTIONARIOS DE REQUISITOS O CONTROLES**

GUÍA PARA LA PRÁCTICA PROFESIONAL DE LA CONSULTORÍA DE SISTEMAS DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN (SGSI)

- **MÁXIMO CONOCIMIENTO DE LA SEGURIDAD DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN DE LA EMPRESA**
- **NECESIDAD DE TRABAJAR BAJO PROYECTO**
- **REQUERIMIENTOS Y PAUTAS A SEGUIR ANTES DE COMENZAR A DESARROLLAR EL PROYECTO**
- **REQUERIMIENTOS Y PAUTAS A SEGUIR DURANTE EL DESARROLLO DEL PROYECTO**
- **REQUERIMIENTOS Y PAUTAS A SEGUIR AL FINALIZAR EL PROYECTO**
- **PUNTOS DE ESPECIAL ATENCIÓN EN LA CONSULTORÍA DE SISTEMAS DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN**
- **OTROS ASPECTOS BÁSICOS A TENER PRESENTES EN LOS PROYECTOS DE CONSULTORÍA SOBRE LOS SGSI**

Índice detallado del MÓDULO 14:
**“LOS SISTEMAS INTEGRADOS DE CALIDAD, MEDIO
AMBIENTE Y PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES”**

PRESENTACIÓN

CONCEPTO Y ESTRUCTURA DE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN (SG)

LA EMPRESA COMO SISTEMA

ELEMENTOS BÁSICOS DE UN SG

NORMAS Y ERRORES A EVITAR EN LA IMPLANTACIÓN DE UN SG

DOCUMENTACIÓN BÁSICA DE UN SG

PÍLDORAS FORMATIVAS

JUSTIFICACIÓN DE LA INTEGRACIÓN DE LOS SISTEMAS

ANTECEDENTES, OBLIGACIONES Y NECESIDADES

BENEFICIOS DE LA INTEGRACIÓN

LA SINERGIA

REQUISITOS PREVIOS PARA LA INTEGRACIÓN

DIFERENTES NIVELES DE INTEGRACIÓN

DISTINTOS ENFOQUES DE IMPLANTACIÓN Y AUDITORÍA

NORMAS Y DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA INTEGRADO

LAS NORMAS DE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN

LAS NORMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

LAS NORMAS DEL SISTEMA DE GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL

LAS NORMAS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA I+D+i

LAS NORMAS Y MODELOS DE GESTIÓN DE SALUD Y SEGURIDAD

DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA INTEGRADO

EJEMPLOS DE PROCEDIMIENTOS COMUNES

EJEMPLOS DE PROCEDIMIENTOS ESPECÍFICOS

EJEMPLO: LA INTEGRACIÓN DE MEDIO AMBIENTE CON CALIDAD

LA COMPATIBILIDAD DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD Y

MEDIO AMBIENTE

LA ESTRATEGIA DE PREVENCIÓN

LOS ELEMENTOS DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

DE CALIDAD Y MEDIO AMBIENTE

LA PLANIFICACIÓN DEL PROCESO DE IMPLANTACIÓN

LOS REQUISITOS DEL SISTEMA

LA RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCIÓN

LA GESTIÓN DE LOS RECURSOS.

LA DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA

GESTIÓN DE LOS PROCESOS DE REALIZACIÓN

MEDICIÓN, ANÁLISIS Y MEJORA

RECORDATORIO FINAL

PÍLDORAS FORMATIVAS

ENFOQUE Y ORGANIZACIÓN DE LA INTEGRACIÓN

INTRODUCCIÓN

ENFOQUE

ORGANIZACIÓN DE UN SISTEMA INTEGRADO

EL PROCESO GENERAL DE INTEGRACIÓN

LOS PROYECTOS DE INTEGRACIÓN DE SISTEMAS

**LA NORMA UNE COMO MARCO GENERAL DE LA INTEGRACIÓN. CONSIDERACIONES
GENERALES**

ÍNDICE DE LA NORMA

Capítulo “. INTRODUCCIÓN”

Capítulo “. OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN”

Capítulo “. NORMAS PARA CONSULTA”

Capítulo “. TÉRMINOS Y DEFINICIONES”

Capítulo “. ESTRUCTURA DEL PROCESO DE INTEGRACIÓN”

Capítulo “. DESARROLLO DEL PLAN DE INTEGRACIÓN”

.. Beneficios esperados de la integración

.. Análisis del contexto

.. Selección del método de integración

... Posibles métodos de integración mediante la

**INDICE DETALLADO DEL MATERIAL DIDÁCTICO DEL MASTER EN SISTEMAS INTEGRADOS DE
GESTIÓN DE CALIDAD, MEDIOAMBIENTE, PRL e I+D+i
UNED EDICIÓN -2021-2022**

gestión por procesos

... Selección del método de integración

.. Elaboración del plan de integración

.. Apoyo de la alta dirección

Capítulo “. IMPLANTACIÓN DEL PLAN DE INTEGRACIÓN”

.. Plan de integración

.. Seguimiento del plan de integración

Capítulo “. REVISIÓN Y MEJORA DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN”

Capítulo “. BIBLIOGRAFÍA

ANEXO A (Informativo). “EL CICLO PHVA APLICADO A LA INTERPRETACIÓN DE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN”

ANEXO B (Informativo). TABLA DE CORRESPONDENCIA PARA SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN ENTRE LAS NORMAS ISO 14001, ISO 9001 e ISO 4500

ANEXO C (Normativo). TABLA PARA LA EVALUACIÓN DEL NIVEL DE MADUREZ EN LA GESTIÓN POR PROCESOS

ANEXO D (Informativo). EJEMPLO DE PROCESOS Y DOCUMENTOS COMUNES Y ESPECÍFICOS DE UN SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

ANEXO E (Informativo).- EJEMPLO DE MAPA DE PROCESOS PARA EL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN DE LA CALIDAD, AMBIENTAL Y DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO LA COMPATIBILIDAD DE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN Y EL SISTEMA DE SALUD Y SEGURIDAD

NECESIDAD Y OBLIGACIONES

LA NORMATIVA DE GESTIÓN DE SALUD Y SEGURIDAD

ELEMENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SALUD Y SEGURIDAD

DIRECTRICES PARA EL DISEÑO E IMPLANTACIÓN DE UN S.G.I.

PLANTEAMIENTO DE LA INTEGRACIÓN

ETAPAS DE LA INTEGRACIÓN

RELACIÓN TIPO DE PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS DE UN SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO

FORMACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN

IMPLANTACIÓN

AUDITORÍA

VENTAJAS DE LA INTEGRACIÓN DE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN

INCONVENIENTES DE LA INTEGRACIÓN

EJEMPLO. EL MODELO DE GESTIÓN DE LA SALUD Y LA SEGURIDAD

INTEGRADO CON CALIDAD Y MEDIO AMBIENTE

INTRODUCCIÓN

OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN

DEFINICIONES BÁSICAS PARA SALUD Y SEGURIDAD

DEFINICIONES BÁSICAS PARA MEDIO AMBIENTE

REQUISITOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO

REQUISITOS DE LA DOCUMENTACIÓN

COMPROMISO DE LA DIRECCIÓN

POLÍTICA DE CALIDAD, MEDIO AMBIENTE, SALUD Y SEGURIDAD

PLANIFICACIÓN

RESPONSABILIDAD, AUTORIDAD Y COMUNICACIÓN

REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN

GESTIÓN DE LOS RECURSOS

RECURSOS HUMANOS

INFORMACIÓN

INSTALACIONES

ENTORNO DE TRABAJO

GESTIÓN DE LOS PROCESOS

REQUISITOS EXTERNOS

DISEÑO Y DESARROLLO

COMPRAS

CONTROL DE ACTIVIDADES

CONTROL DE EQUIPOS DE MEDICIÓN Y SEGUIMIENTO

MEDICIÓN, ANÁLISIS Y MEJORA: REQUISITOS GENERALES

MEDICIÓN Y SEGUIMIENTO

CONTROL DE LAS NO CONFORMIDADES

ANÁLISIS DE DATOS PARA LA MEJORA

MEJORA

**INDICE DETALLADO DEL MATERIAL DIDÁCTICO DEL MASTER EN SISTEMAS INTEGRADOS DE
GESTIÓN DE CALIDAD, MEDIOAMBIENTE, PRL e I+D+i
UNED EDICIÓN -2021-2022**

RECORDATORIO DE LAS RELACIONES DE CORRESPONDENCIA ENTRE LOS REQUISITOS DE LAS TRES NORMAS DE REFERENCIA (ISO 9001, ISO 14001 e ISO 45001)
EJEMPLO. DESARROLLO DE LAS RELACIONES ENTRE LOS TRES SISTEMAS DE GESTIÓN DE REFERENCIA
ELEMENTOS COMUNES A LOS TRES SISTEMAS DE GESTIÓN CONSIDERADOS
ESTRUCTURA Y BASES PARA EL DESARROLLO DEL MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO
AUDITORÍA DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO
CLASIFICACIÓN DE AUDITORÍAS
FUNCIONES, RESPONSABILIDADES Y ACTIVIDADES EN EL PROCESO DE LA AUDITORÍA
VENTAJAS Y BENEFICIOS DE LA AUDITORÍA DEL SISTEMA DE GESTIÓN
LAS DIRECTRICES DE LA NORMA DE AUDITORÍA ISO 19001
Los principios de la auditoría
Gestión de un programa de auditoría
Realización de la auditoría
Informe de la auditoría
Conocimientos y habilidades del auditor
Educación y experiencia del auditor
SISTEMA INTEGRADO DE ANÁLISIS DE COSTES
LAS TÉCNICAS DE ANÁLISIS DE LOS COSTES DE CALIDAD
Definición de los costes de calidad
Modelo actual de los costes de calidad
Gestión de los costes de calidad
EL ANÁLISIS DE LOS COSTES MEDIOAMBIENTALES
La contabilidad medioambiental
La clasificación de los costes medioambientales
EL ANÁLISIS DE LOS COSTES DE LA I+D+i
EL ANÁLISIS DE LOS COSTES DE SALUD Y SEGURIDAD
La clasificación de los costes de salud y seguridad
Los indicadores de costes de salud y seguridad
EJEMPLO ABREVIADO DE UN MANUAL INTEGRADO DE GESTIÓN DE CALIDAD, MEDIO AMBIENTE, Y SEGURIDAD Y SALUD LABORAL
ANEXO DE OTROS EJEMPLOS PRÁCTICOS ABREVIADOS
EJEMPLO RESUMIDO DE MANUAL DE UN SISTEMA INTEGRADO DE CALIDAD Y MEDIO AMBIENTE
EJEMPLO DE BUENAS PRÁCTICAS EN SISTEMAS INTEGRADOS
EJEMPLO DE PROCEDIMIENTO DE RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCIÓN
EJEMPLO DE PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN Y LOS REGISTROS
EJEMPLO DE PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE COMPRAS
EJEMPLO DE PROCEDIMIENTO DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS
EJEMPLO DE PROCEDIMIENTO DE RECURSOS HUMANOS
EJEMPLO DE PROCEDIMIENTO DE PLANES DE EMERGENCIA Y CAPACIDAD DE RESPUESTA
EJEMPLO DE PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN AMBIENTAL
EJEMPLO DE PROCEDIMIENTO DE RELACIÓN CON LOS CLIENTES Y CONTRATACIÓN
EJEMPLO DE PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS
EJEMPLO DE PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE PRODUCCIÓN EN FÁBRICA
EJEMPLO DE PROCEDIMIENTO DE PROYECTOS DE INGENIERÍA Y TOPOGRAFÍA
EJEMPLO DE PROCEDIMIENTO DE DESMONTES Y MOVIMIENTOS DE TIERRAS
EJEMPLO DE PROCEDIMIENTO DE MEDICIÓN, ANÁLISIS Y MEJORA
EJEMPLO DE INSTRUCCIÓN TÉCNICA PARA REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA
EJEMPLO DE INSTRUCCIÓN TÉCNICA PARA LA GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS
EJEMPLO DE INSTRUCCIÓN TÉCNICA PARA RESIDUOS PELIGROSOS
ANEXO DE GESTIÓN DE LOS RIESGOS DE LOS PROYECTOS DE INTEGRACIÓN DE SISTEMAS DE GESTIÓN
CONCEPTO DE RIESGO
EJEMPLO ILUSTRATIVO ACLARATORIO
ENFOQUE DE LA GESTIÓN DE RIESGOS EN LOS PROYECTOS
EJEMPLO ILUSTRATIVO DE CAUSAS POTENCIALES Y RESPUESTAS POSIBLES
CONCLUSIONES Y CONSIDERACIONES DE INTERÉS
EJEMPLO ILUSTRATIVO DE AMENAZAS Y OPORTUNIDADES
EJEMPLOS ILUSTRATIVOS DE RIESGOS POTENCIALES

**INDICE DETALLADO DEL MATERIAL DIDÁCTICO DEL MASTER EN SISTEMAS INTEGRADOS DE
GESTIÓN DE CALIDAD, MEDIOAMBIENTE, PRL e I+D+i
UNED EDICIÓN -2021-2022**

NEGATIVOS (AMENAZAS)

EJEMPLO ILUSTRATIVO DE RIESGO POTENCIAL POSITIVO (OPORTUNIDAD)

**LÍNEAS ESTRATÉGICAS DE ACCIÓN FRENTE A LOS RIESGOS NEGATIVOS DE LOS
PROYECTOS**

**LÍNEAS ESTRATÉGICAS DE ACCIÓN FRENTE A LOS RIESGOS POSITIVOS DE LOS
PROYECTOS**

NECESIDAD Y BENEFICIOS DE LA GESTIÓN DE LOS RIESGOS DE UN PROYECTO

OTRAS CARACTERÍSTICAS DE LOS RIESGOS DE LOS PROYECTOS

VALOR MONETARIO ESPERADO DE UN EVENTO POTENCIAL DE RIESGO

CASO PRÁCTICO RESUELTO

RESPUESTA RECOMENDADA

**ATRIBUCIONES Y RESPONSABILIDADES EN LA GESTIÓN DE LOS RIESGOS DE UN
PROYECTO**

EJEMPLO ILUSTRATIVO DP

EJEMPLO ILUSTRATIVO DRP

EJEMPLO ILUSTRATIVO IEP

ENFOQUE GENERAL Y PROCESOS PARA GESTIONAR LOS RIESGOS DE UN PROYECTO

PROCESO DE PLANIFICACIÓN DE LA GESTIÓN DE LOS RIESGOS DE UN PROYECTO

PROCESO PARA IDENTIFICAR Y CARACTERIZAR LOS RIESGOS DE UN PROYECTO

PROCESO PARA ANALIZAR LOS RIESGOS DE UN PROYECTO

PROCESO PARA PLANIFICAR LA RESPUESTA A LOS RIESGOS DE UN PROYECTO

PROCESO PARA CONTROLAR LOS RIESGOS DE UN PROYECTO

CONCLUSIONES FINALES