

Universidad de **Cádiz**

Proyectos de fin de carrera de **Ingeniería Química**

Facultad: CIENCIAS

Titulación: INGENIERÍA QUÍMICA

Título: Diseño e implantación de un sistema
Integrado de calidad, medio ambiente y
seguridad y salud laboral en la empresa
Proyectos y Obras Eléctricas 93 S.L.

Autor: Manuel M^a ORGANVÍDEZ RODRÍGUEZ

Fecha: Diciembre 2006





INDICE

	Pág
0. INTRODUCCION.....	4
0.1 Objetivo	4
0.2 Justificación del Proyecto.....	4
1. LOS SISTEMAS DE GESTIÓN INTEGRADOS DE LA CALIDAD, EL MEDIO AMBIENTE Y LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	7
1.1 Introducción	7
1.2 Sistemas de Gestión de la Calidad, ISO 9001:2000.....	9
1.2.1 La Gestión de la Calidad. Ayer y Hoy	9
1.2.2 La familia de Normas ISO 9000:2000 y la Empresa.....	10
1.2.3 Principios y requisitos de la norma ISO 9001:2000	12
1.2.4 Ventajas e inconvenientes de la certificación de la empresa	14
1.3 Sistemas de Gestión Medio Ambiental: ISO 14000:1996.....	17
1.3.1 Introducción	17
1.3.2 Ventajas del Sistema de Gestión Ambiental ISO 14000:1996 en la empresa	19
1.4 Sistemas de Gestión de la Prevención de Riesgos Laborales	
OHSAS 18000	20
1.4.1 Introducción.....	20
1.4.2 Sistemas de gestión de la Prevención de Riesgos Laborales	21
1.4.3 La serie OHSAS 18000 (OHSAS 18001:1999 Y OHSAS 18002:2000).....	23
1.4.4 Similitudes entre los sistemas de Calidad y Seguridad	24

1.4.5 Beneficios de la implantación y certificación según OHSAS 18001:1999.....	26
1.5 Sistemas de Gestión Integrados.....	27
1.5.1 Introducción	27
1.5.2 ¿Qué lleva a la integración de los tres sistemas?	27
1.5.3 Características del sistema integrado ideal	30
1.5.4 Principales ventajas de la integración de los sistemas.....	32
1.5.5 Barreras y problemas relacionados con la integración de los tres sistemas.....	36
1.5.6 Relación entre los tres sistemas de gestión	40
2. PROYECTOS Y OBRAS ELÉCTRICAS 93 S.L	42
3. PROCESO DE DISEÑO, IMPLANTACIÓN Y CERTIFICACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADA PARA LA CALIDAD, EL MEDIO AMBIENTE Y LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	43
4. SISTEMA DOCUMENTAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADA PARA LA CALIDAD, EL MEDIO AMBIENTE Y LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	46
4.1 Manual del Sistema de Gestión Integrada para la Calidad, el Medio Ambiente y la Prevención de Riesgos Laborales.....	46
4.2 Procedimientos del Sistema de Gestión Integrada	46

ANEXOS.

LEGISLACIÓN APLICABLE.....	A-1
LISTADO PROCEDIMIENTOS	A-2
LISTADO DE PLANOS.....	A-3
LISTADO DE REGISTROS.....	A-4
ORGANIGRAMA DE PROYECTOS Y OBRAS ELÉCTRICAS 93 S.L.	A-5
LISTADO DE DOCUMENTACIÓN EXTERNA	A-6
REVERSO DE FORMATOS.....	A-7

BIBLIOGRAFIA.

0. INTRODUCCIÓN

0.1. OBJETIVO

El proyecto pretende desarrollar la documentación necesaria para llevar a cabo la implantación del Sistema de Gestión Integrada de la Calidad, Medio Ambiente y Prevención de Riesgos Laborales bajo las normas ISO 9001:2000, ISO 14001:1996 y OHSAS 18000 respectivamente.

El diseño del sistema ha de ser suficiente para que posteriormente sea certificado por una empresa acreditada por ENAC o directamente por ella misma.

0.2. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Proyectos y Obras Eléctricas 93 S.L. es una empresa dedicada a la realización de proyectos, tanto en diseño como en ejecución, en el sector de la construcción, y dentro de este, se dedica a la realización de las instalaciones de electricidad en baja y media tensión, así como a la realización de las instalaciones de servicios comunes en urbanizaciones, la instalación en vivienda y la realización de centros de transformación.

Las empresas se encuentran en un entorno cambiante en todos los ámbitos, tanto a nivel tecnológico como en lo que se refiere a los sistemas de gestión. Ello conlleva que deban hacer un esfuerzo importante para adaptarse lo más rápidamente posible a las nuevas situaciones con el fin de seguir siendo competitivas y eficaces en los mercados en los que se desenvuelven, sujetos inevitablemente al proceso de globalización, con sus ventajas pero también con sus dificultades. Estos factores provocan que se estén produciendo modificaciones sustanciales en la cultura empresarial actual.

Debido a ello, aparecen nuevos enfoques de gestión sobre los que se centran las nuevas tendencias empresariales, tales como la mejora continua, el cuadro de mando integral, la gestión del conocimiento, nuevos modelos en el ámbito de la gestión de la calidad, etc.

Existen actualmente varios modelos de gestión que las empresas están adoptando como modelos para que sus organizaciones se encaminen hacia lo

que se ha dado en llamar la “Excelencia Organizacional”. Por un lado, las normas ISO 9000 de Calidad son punto ineludible de referencia, como también lo son las normas ISO 14000 de gestión Medioambiental, desarrolladas a semejanza de las primeras. El nuevo marco reglamentario sobre Prevención de Riesgos Laborales, inspirado en principios básicos de Calidad, como la mejora continua y la integración de la acción preventiva en la actividad de la empresa, es obviamente no sólo una exigencia, sino también una necesidad para dar respuesta a los requerimientos que la persona tiene en su ámbito laboral, garantizándole unas condiciones de trabajo dignas, y potenciando su desarrollo profesional.

Afrontar con éxito las obligaciones legales que comporta la legislación no implica desarrollar necesariamente un modelo o sistema de actualización normalizado, aunque las tendencias jurídico-normativas en la Unión Europea si que parecen apuntar hacia la implantación de sistemas de gestión, sino obligatorios, si recomendables.

Todo esto, junto a los siguientes motivos nos lleva a la necesidad de diseñar e implantar un sistema de gestión integrada en la empresa que nos ayude a resolver las carencias de nuestro actual sistema de trabajo y nos aporte unos beneficios de cara al exterior. Estos motivos son:

- Que la gerencia está plenamente convencida de que el tener un sistema de gestión debidamente certificado procurará un beneficio para la empresa.
- Poseer un Sistema de Gestión Integrado de la Calidad, Medio Ambiente y Prevención de Riesgos Laborales certificado.
Contar con un sistema certificado es de vital importancia, ya que de cara a los clientes muestra nuestra forma de trabajar, acorde con unos estándares aceptados a nivel mundial. El cliente sabe de antemano que vamos a cumplir unos requisitos para con la calidad de nuestro trabajo, el medio ambiente y la seguridad de nuestros trabajadores.
- Contar con un sistema de gestión certificado nos da la posibilidad de acceder a trabajos que no están permitidos a empresas no certificadas, además, de ser, en general, un motor impulsor de la expansión de la empresa de cara al mercado que nos rodea.
- La mejora continua.

Poseer un sistema de gestión de la Calidad, Medio Ambiente y Prevención de Riesgos Laborales hace que no nos quedemos estancados en nuestro sistema de trabajo. Ya que contaremos con una serie de herramientas, métodos, estrategias, políticas, planes e instrumentos que combinados de forma armónica dentro de esta nueva filosofía de gestión nos permitirá lograr de forma consistente nuevos y mejores niveles en materia de calidad, costos, productividad, servicio al cliente, niveles de satisfacción y tiempo de entrega, permitiendo así incrementar los índices de rentabilidad y valor agregado de la organización.

- Conseguir la satisfacción plena de nuestros clientes.
- Reducción de la documentación presente en la empresa ya que esta pasa a ser única, lo que conlleva simplicidad en su manejo su adecuada conservación.

Para que nuestro sistema de gestión de la Calidad, Medio Ambiente y Prevención de Riesgos Laborales sea totalmente eficaz, la integración ha de producirse en todo el ámbito de la empresa. Es decir, este ha de darse tanto en el proceso operativo como en el proceso productivo.

1. LOS SISTEMAS DE GESTIÓN INTEGRADOS DE LA CALIDAD, EL MEDIO AMBIENTE Y LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

1.1 INTRODUCCIÓN

Las organizaciones empresariales operan en un entorno en el que cada vez existen más partes interesadas, entre otras: clientes, sociedad, trabajadores, administración, sindicatos, accionistas, entidades financieras, etc. Los intereses de todas estas partes interesadas suelen ser divergentes, y además las organizaciones no deben perder de vista su razón de ser que es obtener, cada vez mayores beneficios. Conjugar todo esto obliga a las organizaciones a buscar herramientas de gestión, a través de las cuales las organizaciones gestionen todos estos intereses a través de la mejora continua. Las herramientas de gestión más extendidas en el mundo empresarial son los sistemas de gestión de aseguramiento de la calidad, sistemas de gestión medioambiental y sistemas de prevención de riesgos laborales, cuyos elementos se describen en las normas ISO 9001:2000, ISO 14001:1996 y OHSAS 18000 respectivamente.

Aunque del análisis del objeto de cada una de estas normas se desprende que cada una de ellas persigue un objetivo distinto, si se profundiza en los requisitos o elementos que cada una de ellas define para el sistema de gestión correspondiente se concluye que existen gran número de elementos comunes, sobre todo los referidos a gestión (política, responsabilidades de la dirección, auditorías internas, acciones correctoras y preventivas, control de documentación y registros, etc).

Por tanto, aunque es cierto que no existe una norma común donde se definan los requisitos que deben cumplir un sistema de gestión integrado calidad, medioambiente y seguridad, y teniendo en cuenta las coincidencias que existen entre ellas, cada organización puede hacer el ejercicio de integrar sus sistemas considerando comunes los siguientes elementos:

- Política
- Organización/Responsabilidades
- Formación
- Documentación y registros/Control de documentación y registros
- Acciones correctoras y Preventivas

- Auditorias
- Revisión por la dirección.

Uno de los inconvenientes con que las organizaciones se han encontrado a la hora de integrar los sistemas de calidad, medioambiente y prevención, ha sido la diferente estructura de las normas.

El objetivo de la gestión integrada de la calidad, medio ambiente y prevención gestionando los tres sistemas de un modo integrado no es otro que el obtener mejores resultados empresariales. A pesar de esto existen diversos motivos que hacen que las organizaciones tengan sus sistemas de gestión integrados con diversos grados de integración.

Los diversos grados de integración se pueden resumir en las siguientes categorías:

- Integración de políticas, manual
- Integración por procesos

De estas posibilidades la que realmente garantiza la total integración de los sistemas de gestión, es la integración por procesos además de tener muchas más posibilidades de éxito que la que únicamente se refiere a integración de políticas y manual.

Dentro de los aspectos positivos de los sistemas integrados se puede destacar:

- Mejora de la gestión empresarial.
- Aumento de la eficacia en la gestión de los sistemas y de la eficiencia en la consecución de los objetivos y metas definidos por la organización.
- Minimización de la documentación y los registros.
- Optimización de tiempo y recursos que hay que emplear en el cumplimiento de los requisitos de los sistemas.
- Mayor participación y confianza del personal, así como más motivación.
- Aumento de la competitividad de las PYMES.
- Simplificación del proceso de certificación.

1.2 SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD, ISO 9001:2000

1.2.1 La Gestión de la Calidad: ayer y hoy

La evolución del concepto de calidad en la industria y en los servicios nos muestra que pasamos de una etapa donde la calidad solamente se refería al control final, donde la tarea de control se ejercía en alguna dependencia de la fábrica, empresa o taller de manufactura. Para separar los productos malos de los productos buenos, a una etapa de Control de Calidad en el proceso, con el lema: "La Calidad no se controla, se fabrica".

Tradicionalmente, "*Calidad*", en su definición básica implicaba *satisfacción del cliente*. Este, siempre fue visto como el consumidor final de nuestros productos o servicios y era el destinatario de nuestros esfuerzos dirigidos a interpretar y satisfacer sus necesidades.

La calidad era controlada al finalizar el proceso de producción mediante inspecciones, desechando aquellos productos que considerábamos no cumplían con las pautas de calidad determinadas.

Esto implicaba evitar el impacto de la fallo en el cliente, pero a un costo muy elevado ya que el proceso estaba terminado y el gasto consumado.

Finalmente llegamos a una Calidad de Diseño que significa no solo corregir o reducir defectos sino prevenir que estos sucedan, como se postula en el enfoque de la Calidad Total.

El camino hacia la Calidad Total además de requerir el establecimiento de una filosofía de calidad, crear una nueva cultura, mantener un liderazgo, desarrollar al personal y trabajar un equipo, desarrollar a los proveedores, tener un enfoque al cliente y planificar la calidad.

Demanda vencer una serie de dificultades en el trabajo que se realiza día a día. Se requiere resolver las variaciones que van surgiendo en los diferentes procesos de producción, reducir los defectos y además mejorar los niveles estándares de actuación.

Para resolver estos problemas o variaciones y mejorar la Calidad, es necesario basarse en hechos y no dejarse guiar solamente por el sentido común, la experiencia o la audacia. Basarse en estos tres elementos puede ocasionar que en caso de fracasar nadie quiera asumir la responsabilidad.

1.2.2 La familia de Normas ISO 9000:2000 y la Empresa

Tras la versión que durante trece años estuvo vigente, la versión del año 1994, se realizó una revisión que vio la luz en el año 2000 (ISO 9000:2000). Entre los objetivos de la nueva versión caben destacar:

- Sean aplicables a toda la organización.
- Estén orientadas hacia la satisfacción del cliente.
- Sean compatibles con la versión de 1994 y con las otras normas ISO de gestión, especialmente con la ISO 14001:1996.
- Sean aplicables a todas las categorías genéricas de productos: materiales, servicios, logísticos, etc.
- Sean simples y fáciles de utilizar.

La nueva familia de normas ISO 9000 está formada por las siguientes normas:

- La Norma **ISO 9000:2000** Sistemas de gestión de la calidad. Fundamentos y vocabulario.

La actual Norma ISO 9000:2000, comprende la norma ISO 8402 sobre Vocabulario y parte de la anterior norma ISO 9000-1:1994 sobre Directrices para la implantación de sistemas.

Debido a que las normas sobre sistemas de gestión de la calidad han sido simplificadas, es necesario proporcionar una introducción a los fundamentos del nuevo contenido y la estructura de las normas principales. También existe la necesidad de un fácil acceso a los términos y definiciones que son aplicables a las normas principales. Éste es ahora el contenido de la norma ISO 9000:2000.

La norma ISO 9000:2000 es una introducción a las normas principales y un elemento vital de las nuevas series principales de normas sobre sistemas de gestión de la calidad. Como tal, juega un papel importante en el entendimiento y uso de las otras tres normas, al proporcionar su base, a través de los fundamentos y un punto de referencia para comprender la terminología.

- La Norma **ISO 9001:2000** Sistemas de gestión de la calidad. Requisitos.

Esta norma identifica los requisitos para un sistema de Gestión de la Calidad que pueden ser utilizados por una organización para aumentar la satisfacción de sus clientes al satisfacer los requisitos establecidos por él y por las disposiciones legales obligatorias que sean aplicables. Asimismo, puede ser utilizada internamente o por un tercero, incluyendo a organismos de certificación, para evaluar la capacidad de la organización para satisfacer los requisitos del cliente, los obligatorios y los de la propia organización.

Esta es la única norma certificable de la serie. Es la que se utiliza para la certificación del sistema.

Todos los usuarios de las anteriores normas ISO 9001/9002/9003:1994 han tenido que cambiar a esta única norma de requisitos, la ISO 9001:2000. De ahora en adelante ésta es la única norma de la serie en que una organización puede certificarse.

La estructura y conceptos de la norma ISO 9001:2000 han evolucionado considerablemente en comparación con las versiones de 1994. Los requisitos de las versiones de 1994 se han ampliado en los siguientes puntos:

- Obtener el compromiso de la alta Dirección.
 - Identificar los procesos de la organización.
 - Identificar la interacción de éstos con otros procesos.
 - Asegurarse de que la organización tiene los recursos necesarios para operar sus procesos.
 - Asegurarse de que la organización tiene procesos para la mejora continua de la eficacia del sistema de gestión de la calidad.
 - Asegurarse del seguimiento a la satisfacción de los clientes.
- La Norma **ISO 9004** Sistemas de gestión de la calidad. Directrices para la mejora del desempeño.

La Norma ISO 9004 va dirigida a una mejora del rendimiento y a la satisfacción de todas las partes interesadas.

La versión 1994 de la norma ISO 9004 consistía en varias normas que proporcionaban orientación para distintos sectores. La norma ISO 9004:2000 es ahora un documento genérico que pretende

ser utilizable como un medio para que el sistema de gestión de la calidad avance hacia la excelencia.

La norma ISO 9004, la cual está basada en ocho principios de gestión de la calidad, no fija requisitos sino que da directrices para la aplicación y uso de un sistema de gestión de la calidad para mejorar el desempeño total de la organización. Por ello no se aplica en certificación y ha sido redactada para ser utilizada por la alta Dirección. Cuenta con un Anexo A para la "Autoevaluación" y un anexo B para la puesta en práctica de la "Mejora Continua".

El implementar la norma ISO 9004:2000 pretende alcanzar no sólo la satisfacción de los clientes de la organización, sino también de todas las partes interesadas, incluyendo al personal, a los propietarios, accionistas e inversionistas, proveedores y socios y la sociedad en su conjunto.

Es importante señalar la fuerte relación entre ISO 9001 e ISO 9004. Las normas han sido creadas como un par coherente, para ser utilizadas en conjunto.

Además de ellas, encontramos la norma **ISO 19011**, Directrices para la auditoría ambiental y de la calidad.

Esta norma internacional proporciona orientación sobre los fundamentos de la auditoría, la gestión de los programas de auditoría, la conducción de auditorías de los sistemas de gestión de la calidad y ambientales, así como las calificaciones para los auditores de los sistemas de gestión de la calidad y ambientales.

Se refiere tanto a los Sistemas de Gestión de la Calidad como a los de Gestión Ambiental.

1.2.3 Principios y requisitos de la norma ISO 9001:2000

La norma ISO 9001 se basa en ocho principios básicos de la gestión de la calidad, definidos por la norma ISO 9004. Estos son los siguientes:

- Enfoque al cliente. Las empresas deben identificar las necesidades actuales y futuras de los clientes para satisfacer sus requisitos y exceder sus expectativas.

- Liderazgo. Los líderes deben establecer un ambiente de mejora continua facilitando la involucración del personal en el logro de los objetivos de la empresa.
- Participación del personal. El compromiso de las personas es necesario para el beneficio de la organización.
- Enfoque basado en procesos. Los resultados deseados se alcanzan cuando las actividades y los recursos se gestionan como procesos.
- Enfoque de sistema para la gestión. Identificar y gestionar los procesos interrelacionados de la empresa facilita la consecución de los objetivos organizativos de manera eficaz y eficiente.
- Mejora continua. Es el objetivo de todo sistema de gestión de la calidad.
- Enfoque basado en hechos para la toma de decisión. Las decisiones deben tomarse a partir del análisis de los datos y la información de la empresa.
- Relaciones mutuamente beneficiosas con el proveedor. Esto va a permitir a ambos crear valor.

Los requisitos de esta norma se agrupan en cuatro capítulos:

- *Responsabilidad de la dirección.* En este punto la norma desarrolla las acciones que debe llevar a cabo la dirección para crear un ambiente donde el personal se sienta involucrado para que el sistema de calidad opere eficazmente. Estas acciones son las siguientes:
 - Compromiso de la dirección
 - Enfoque al cliente
 - Política de calidad
 - Planificación
 - Responsabilidad, autoridad y comunicación
 - Revisión por la dirección
- *Gestión de los recursos.* La alta dirección debe asegurarse de que dispone de los recursos básicos para la implantación de las estrategias y objetivos de la organización. Este punto se divide en los siguientes:
 - Provisión de recursos
 - Recursos humanos
 - Infraestructura

- Ambiente de trabajo
- *Realización del producto.* En este requisito la norma establece que la empresa debe asegurarse de que realiza eficaz y eficientemente sus procesos para satisfacer a todas las partes (clientes, empleados, proveedores y sociedad). Los aspectos a considerar en este punto son los siguientes:
 - Planificación de la realización del producto
 - Procesos relacionados con el cliente
 - Diseño y desarrollo
 - Compras
 - Producción y prestación del servicio
 - Control de los dispositivos de seguimiento y medición
- *Medición, análisis y mejora.* La organización debe establecer procedimientos de medición, seguimiento, análisis y mejora para:
 - a) demostrar la conformidad del producto;
 - b) asegurarse de la conformidad del sistema de gestión de la calidad y,
 - c) mejorar continuamente el sistema

Estas actividades serían las siguientes:

- Seguimiento y medición
- Control del producto no conforme
- Análisis de datos
- Mejora

1.2.4 Ventajas e inconvenientes de la Certificación de la empresa

La aplicación de un adecuado sistema de calidad basados en la norma ISO 9001:2000 supone una serie de beneficios que muchas veces permanecen subyacentes, subordinados a la necesidad de concretar los propósitos planteados por la empresa, aunque como contrapartida deben superarse una serie de obstáculos.

Resulta de gran utilidad entonces, establecer cuáles son los beneficios de mayor preponderancia en una empresa con un sistema de gestión de la calidad adecuadamente implantado.

El análisis necesario para identificar los beneficios asociados a la adecuada implantación de un sistema de gestión de la calidad, puede

realizarse considerando dos puntos de vista de distinto orden: uno externo a la empresa y otro interno.

El primer punto de vista se explica a través de la relación entre la organización y su ámbito de actividad: sus clientes (actuales y potenciales), sus competidores, sus proveedores, sus socios estratégicos.

Entre los beneficios asociados a este punto de vista externo a la empresa se pueden mencionar los siguientes:

- Mejoramiento de la imagen empresaria, proveniente de sumar al prestigio actual de la organización la consideración que proporciona demostrar que la satisfacción del cliente es la principal preocupación de la empresa.
- Refuerzo de la confianza entre los actuales y potenciales clientes, de acuerdo a la capacidad que tiene la empresa para suministrar en forma consistente los productos y/o servicios acordados.
- Apertura de nuevos mercados, en virtud de alcanzar las características requeridas por grandes clientes, que establecen como requisito en muchas ocasiones poseer un sistema de gestión de la calidad según ISO 9000 implantado y certificado.
- Mejoramiento de la posición competitiva, expresado en aumento de ingresos y de participación de mercado.
- Aumento de la fidelidad de clientes, a través de la reiteración de negocios y referencia o recomendación de la empresa. Sin duda, estos beneficios mencionados son de una enorme importancia, pero al analizar la implantación de un sistema de gestión de calidad desde el punto de vista interno de la empresa, surgen otros beneficios que no sólo posibilitan la existencia de los primeros, sino que además permiten sustentarlos en el tiempo, favoreciendo el crecimiento y adecuado desarrollo de la organización.

Los beneficios de orden interno de mayor relevancia son:

- Aumento de la productividad, originada por mejoras en los procesos internos, que surgen cuando todos los componentes de una empresa no sólo saben lo que tienen que hacer sino que

además se encuentran orientados a hacerlo hacia un mayor aprovechamiento económico.

- Mejoramiento de la organización interna, lograda a través de una comunicación más fluida, con responsabilidades y objetivos establecidos.
- Incremento de la rentabilidad, como consecuencia directa de disminuir los costos de producción de productos y servicios, a partir de menores costos por reprocesos, reclamos de clientes, o pérdidas de materiales, y de minimizar los tiempos de ciclos de trabajo, mediante el uso eficaz y eficiente de los recursos.
- Orientación hacia la mejora continua, que permite identificar nuevas oportunidades para mejorar los objetivos ya alcanzados. Mayor capacidad de respuesta y flexibilidad ante las oportunidades cambiantes del mercado.
- Mejoramiento en la motivación y el trabajo en equipo del personal, que resultan los factores determinantes para un eficiente esfuerzo colectivo de la empresa, destinado a alcanzar las metas y objetivos de la organización.
- Mayor habilidad para crear valor, tanto para la empresa como para sus proveedores y socios estratégicos.

La aplicación de los principios de un sistema de gestión de calidad no sólo proporciona los beneficios directos ya citados, sino que también contribuye decididamente a mejorar la gestión de costos y riesgos, consideraciones éstas que tienen gran importancia para la empresa misma, sus clientes, sus proveedores y otras partes interesadas.

Por otra parte los **inconvenientes** que la empresa ha observado están:

- En ocasiones ocurre que parte del personal de la empresa rechaza las normas de calidad, pues la aplicación de las mismas supone cambiar los métodos de trabajo a los que están habituados por otros nuevos más estandarizados y tal que puedan ser plasmados en procedimientos. Para contrarrestar este inconveniente, se fomenta la participación, de manera que el personal se opondrá menos a los nuevos procedimientos y normas de trabajo, si han sido realizado por ellos mismos, pues los habrán redactado adaptados a su forma de trabajar. En este punto entra en juego el sistema de mejora continua que se comentará más adelante.

- Una segunda causa de rechazo en la implantación de un sistema de calidad, es debida al incremento en el papeleo que implica. La manera de superar este segundo problema es explicar la necesidad de establecer estas tareas administrativas. Para ello la empresa organiza cursos de calidad, mediante la participación de técnicos externos e internos.
- Una última desventaja que supone la aplicación de los manuales de calidad es que en ocasiones los manuales se elaboran con celeridad para obtener la certificación de forma poco adaptada a la organización. Para evitar éste inconveniente se debe adecuarlo a sus necesidades reales.

1.3 SISTEMAS DE GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL: ISO 14000:1996

A pesar de que la empresa que en este caso estamos estudiando para realizar el diseño y posterior implantación de un Sistema de Gestión Integrada no aplica la Norma ISO 14001:1996, vamos hacer una pequeña introducción sobre la misma y a denotar las posibles ventajas que podría suponer para la empresa la certificación según esta norma.

1.3.1 Introducción

Tras la experiencia con la norma ISO 9.000 relativa a la gestión de la calidad, la Organización Internacional para la Normalización (ISO) quiso desarrollar un estándar internacional similar enfocado a la gestión medioambiental. Como resultado, creó la serie ISO 14.000 que establecía los requisitos para que un sistema de gestión asegurase la protección ambiental y la prevención de impactos de su actividad sobre el entorno, a la vez que eliminaba las barreras comerciales. De este modo, la certificación del suplemento 14.001 acredita el compromiso de la empresa con el medio ambiente.

La ISO 14.001 aúna los requisitos del Sistema de Gestión Medioambiental y establece los principales pasos para lograr su certificación, siendo aplicable a todo tipo y tamaño de empresas. Así, la norma permite establecer una política medioambiental, fijar objetivos y metas, y desarrollar programas ambientales. Detectar los aspectos ambientales e identificar los impactos significativos y documentar los procesos, así como definir los registros necesarios, también constan entre los requerimientos. Además, para la implementación de la ISO 14.001 se debe someter a auditorías internas el sistema desarrollado y establecer un ciclo de mejoras que incluya una serie de

acciones correctivas y preventivas. Un organismo externo y acreditado deberá auditar el sistema antes de conceder el certificado ISO, tras el cual continuarán las auditorías periódicas –internas y externas- para asegurar la continuidad del sistema de gestión ambiental.

En 2004, ISO revisó su norma y estableció la ISO 14.001:2004, titulada ‘Sistema de gestión ambiental. Requisitos con orientación para su uso’, un proceso de mejora continua que simplifica el texto anterior y facilita su compatibilidad con la ISO 9.001 de calidad.

El Environmental Management System (EMAS) es el reglamento voluntario creado por la Comisión Europea para la adhesión de las empresas a un Sistema de Ecogestión y Ecoauditoría, aplicable en todos los Estados miembro. Las principales características del EMAS residen en la evaluación inicial para que la empresa establezca cuál ha de ser el punto de partida y la concesión de un distintivo para aquellas que cumplan con el reglamento. Pero, sobre todo, la norma europea exige la publicación de una memoria ambiental que debe informar sobre los objetivos y su cumplimiento. El informe sobre la gestión medioambiental debe, además, haber sido validado por un verificador independiente.

El hecho de que el reglamento exija la publicación de esta memoria supuso cierto problema para su expansión. Algunas empresas lo vieron como una amenaza, por miedo a que la información reflejada en el texto (datos sobre las metas y desempeño ambiental) pudiera ser utilizada como una herramienta de presión no controlada por la propia compañía. Sin embargo, la revisión a la que se sometió el EMAS en 2001 permitió la ampliación en su ámbito de aplicación, así como su compatibilidad con las normas ISO para evitar duplicidades. Además, para acercarse a las organizaciones, eliminó la obligatoriedad de realizar un análisis ambiental previo si el sistema de gestión de la empresa había sido certificado previamente, aunque la publicación de una declaración ambiental sigue siendo requisito ineludible.

La Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR) es la principal entidad en certificación en España, con una cota de mercado del 41 por ciento en gestión ambiental. Entre sus principales certificados constan la UNE-EN-ISO 14.001 Gestión ambiental, el reglamento EMAS y el estándar Ecodiseño, siendo este último para el proceso de diseño y desarrollo que

reconoce a las empresas que mejoran los impactos ambientales de los productos que fabrican teniendo en cuenta todas las fases de su ciclo de vida.

1.3.2 Ventajas del Sistema de Gestión Ambiental ISO 14000:1996 en la empresa.

La implantación de un Sistema de Gestión Ambiental trae aparejadas una serie de ventajas para las empresas, veamos a continuación tales ventajas a manera de conclusiones de este artículo.

- Conformidad con las regulaciones ambientales. El sistema encamina la actuación de la empresa al cumplimiento de las regulaciones establecidas no solo en el país de origen de la misma, sino en el o los países a los que destina su producción, la empresa está apta para recibir inspecciones de los organismos reguladores en cualquier momento.
- Conformidad con las exigencias ambientales de los clientes, el gobierno, organizaciones ambientalistas y otras partes interesadas.
La empresa estará en mejor posición para satisfacer estas exigencias, lo que permitiría contar con la satisfacción de tales entidades.
- Mejora la imagen de la empresa (imagen verde)
El hecho de disponer de un Sistema de Gestión Ambiental indica que la empresa está comprometida con la protección del ambiente.
- Mejor y más racional utilización de los recursos (materias primas, energía, personal, recursos financieros, y otros). El diseño de productos más amistosos con el medio ambiente pasa por la búsqueda y el hallazgo de nuevos materiales y combinaciones que permiten una utilización más racional de todos los recursos
- Mejora de las condiciones y el ambiente de trabajo, mejorando la comunicación entre las diferentes áreas. El sistema propicia la mejora de las relaciones entre los departamentos y áreas de la empresa, garantizando un mejor ambiente para el desarrollo del potencial de los empleados.
- Disminución de los costos de explotación. Este aspecto está asociado al de la utilización racional de los recursos, y se vincula con la disminución del consumo de combustible,

energía, y a la reducción de los gastos por penalizaciones ambientales.

- Mayor acceso a las inversiones y el capital. Resulta más fácil obtener préstamos e inversiones cuando la empresa tiene una buena imagen y demuestra su compromiso con la mejora continua.
- Productos de mayor calidad Al buscar soluciones que minimicen el impacto ambiental del producto, se logra de manera general un producto de mejores características y calidad.
- Disminuyen los riesgos de sanciones por parte de los organismos reguladores. El sistema garantiza el cumplimiento de las regulaciones y limita las posibilidades de sanciones y pleitos legales.

1.4 SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES OHSAS 18000

1.4.1 Introducción.

La preocupación de las organizaciones por la implantación de sistemas para la gestión de la seguridad y la salud en el trabajo eficaces aumenta día a día. En la prensa se publican continuamente nuevos accidentes, de carácter grave o incluso mortales, que han tenido lugar en el trabajo. A consecuencia de esto, las inspecciones por parte de la administración cada vez son más numerosas y severas, y son muchas las empresas que padecen absentismo laboral o que se quejan del gran número de accidentes que tienen, sin poder evitar (aparentemente) que se produzcan.

Toda práctica laboral, comporta determinados riesgos, de mayor o menor nivel, y todas las partes implicadas tienen el deber de lograr que ésta se realice sin perjuicio de la seguridad y la salud del trabajador.

Es por esta razón que la preocupación en torno a la temática relacionada con la seguridad y la salud laboral afecta a todas las organizaciones, independientemente de su tamaño y sector al que pertenezcan, hasta tal punto, que éstas, por fin se están decidiendo a tomar medidas importantes, tanto para fomentar la seguridad en sus estructuras organizativas e instalaciones, como para cumplir con las obligaciones legales aplicables en estas materias. Por tanto, en la actualidad, la prevención de riesgos laborales se ha convertido en un factor más a tener en cuenta en la gestión diaria de las empresas.

Las empresas que han decidido implantar y posteriormente certificarse, bajo la especificación OHSAS 18001, son empresas de muy diversos sectores, que abarcan desde el sector de la construcción (con una elevada problemática y accidentabilidad en materia de prevención debido a la rotación frecuente del personal, la dificultad para encontrar personal suficientemente cualificado en el mercado laboral, en poco tiempo, y a la confluencia de múltiples empresas en un mismo lugar de trabajo), a sectores, que con menos problemática en este sentido, pero que también muestran inquietud por la seguridad y salud de sus trabajadores, como la industria alimentaria, la industria farmacéutica, empresas de servicios, proveedores de la industria del automóvil, radio y televisión, etc.

Este progreso en su gestión interna, ha supuesto para estas empresas el desarrollo y la integración en su seno de una organización preventiva, dirigida a fomentar una actitud proactiva y responsable hacia la seguridad en todos los niveles, impulsar una amplia participación del personal en las tareas preventivas, así como una importante dedicación de tiempo y esfuerzo para mantener la organización viva y productiva en el análisis de los riesgos, la adopción de medidas preventivas y correctivas, la aportación de ideas para la mejora de la seguridad de sus instalaciones y la promoción de comportamientos seguros en todo el personal, todo ello dentro de un proceso de mejora continua.

1.4.2 Sistemas de gestión de la Prevención de Riesgos Laborales.

Los sistemas de gestión de la prevención, constituyen, por tanto, la herramienta ideal para la implantación de las actividades preventivas en las organizaciones, dotando a las mismas de unos medios para la gestión de los aspectos de seguridad y salud laboral, de una forma estructurada.

Existen en la actualidad diferentes documentos de referencia para la implantación de estos sistemas de gestión de la prevención, entre las que se pueden destacar las siguientes:

- Serie OHSAS 18001:1999, Occupational health and safety management systems – specification. (Directrices sobre Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo).

- BS 8800:1996 Guide to occupational health and safety management systems.
- ILO – OSH 2001 (Organización Internacional del Trabajo).
- SGS & ISMOL ISA 2000:1997 Requirements for Safety and Health Management Systems.
- DNV Standard for Certification of Occupational Health and Safety Management Systems (OHSMS):1997.
- BVQI Safety Cert, Occupational Safety and Health Management Standard.
- Draft NSAI SR 320, Recommendation for an Occupational Health and Safety (OH&S) Management System.
- Draft AS/NZ 4801, Occupational health and safety management systems Specification with guidance for use.
- Draft BSI PAS 088, Occupational health and safety management systems. Specification with guidance for use.
- Draft LRQA SMS 88000 Health & safety management systems assessment criteria.
- UNE 81900 Ex (Norma Experimental) de Prevención de Riesgos Laborales. Reglas generales para la implantación de un Sistema de Gestión de la Prevención de Riesgos Laborales (SGPRL). Actualmente anulada.

Todas ellas implican la asunción por parte de la Dirección, de un compromiso en firme (Política), en el cual se fijan las responsabilidades de cada uno de los integrantes de la organización, se definan los objetivos que se pretenden conseguir y se determinen los recursos materiales y humanos necesarios para implantar, mantener el sistema y evaluar su eficacia.

En la actualidad el modelo más aceptado y extendido en el mercado, tanto nacional como internacional, es la especificación OHSAS 18001. Es por ello que la empresa Proyectos y Obras Eléctricas 93 S.L. se ha decantado por la implantación de dicha especificación.

El tipo de estructura que presenta esta especificación esta basada en el ciclo de mejora continúa desarrollado por Shewart y Deming (ciclo PDCA), como herramienta para mejorar el comportamiento de la organización en materia de prevención con vistas a mejorar los resultados. Esto hace que sea

compatible la gestión de la prevención con otras normas de gestión de calidad (Norma ISO 9001) y medio ambiente (Norma ISO 14001).

Así como la Ley 31/1995 y sus posteriores modificaciones (Ley 54/2003) y la reglamentación que la desarrolla son de obligado cumplimiento, la especificación OHSAS 18001 es de carácter voluntario; no obstante, permite asegurar el cumplimiento de esta legislación, dado que en la propia Ley 54/2003, en su artículo segundo, se enfatiza la integración de la prevención en los sistemas de gestión de las empresas.

1.4.3 La serie OHSAS 18000 (OHSAS 18001:1999 y OHSAS 18002:2000)

Esta serie de especificaciones de carácter internacional fue publicada en 1999, relacionada con el tema de seguridad y salud en el trabajo. Estas especificaciones han sido diseñadas en los mismos parámetros y como herramienta de gestión y mejora tomando como base para su elaboración la guía BS 8800 de la British Standard y con la intención de completar, a la vez de ser fácilmente integrable y compatible con la ISO 9001:2000 y la ISO 14001:1996.

La especificación técnica **OHSAS 18001:1999** *Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo*, establece los requisitos que debe cumplir un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para que las organizaciones puedan optimizar el rendimiento de su sistema, así como controlar eficazmente los riesgos asociados con sus actividades.

La implantación de un sistema de gestión de seguridad y salud laboral OHSAS 18001:1999 permite a las organizaciones:

- Elaborar una política adecuada de seguridad y salud laboral.
- Demostrar compromiso con el cumplimiento de las exigencias de la legislación vigente.
- Establecer, implantar, mantener y mejorar continuamente su sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.
- Determinar los aspectos de seguridad y salud relacionados con las actividades, los productos y los servicios de la organización.
- Facilitar la asignación de recursos.
- Desarrollar y mantener al día un programa de respuesta ante casos de emergencia.

- Evaluar los resultados en función de la política y los objetivos fijados, buscando las posibles áreas de mejora.
- Revisar y auditar el sistema.

La especificación **OHSAS 18002:2000** *Directrices para la Implementación de OHSAS 18001*. Este documento profundiza en la especificación técnica OHSAS 18001 con el fin de ayudar a la comprensión de su contenido, facilitando así la implantación en las organizaciones del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.

Analiza detalladamente todos los requisitos de la especificación OHSAS 18001, explicando en cada uno de ellos:

- El propósito de su aplicación.
- El proceso requerido.
- Los elementos de entrada que debe incluir cada proceso.
- Los elementos de salida resultantes de la aplicación del proceso.

En el caso de la especificación **OHSAS 18003** *Criterios para Auditar un Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional*, esta no se publicó en espera de la publicación de la norma 19011 sobre auditorías de calidad y medio ambiente, actualmente ya publicada.

Respecto a la publicación de la especificación técnica OHSAS 18003 sobre criterios de auditoría de la OHSAS 18001, ésta será de especial importancia para facilitar el desarrollo de esquemas de acreditación de los auditores. Mientras no exista un esquema de acreditación, los organismos de certificación pueden otorgar certificados no-acreditados, que podrán convertirse con relativa facilidad en verdaderos certificados acreditados con ligeros cambios una vez se fijen los requisitos exigidos a los organismos de certificación, por parte de los organismos de acreditación.

1.4.4 Similitudes entre los sistemas de Calidad y Seguridad

Los actuales conceptos de de calidad global o total y de Excelencia son integradores. Así, asumen la calidad de productos y procesos, la calidad en el diseño y en el proyecto, la calidad medioambiental, la calidad de gestión, la calidad de la vida laboral, etc., como si fueran las diversas partes de un todo. Dad esta realidad, encontramos que los planteamientos esenciales de calidad y prevención son coincidentes en gran medida.

Como se ha dicho, existen notorias coincidencias entre ambos sistemas. Es más, la experiencia demuestra que actuar para la mejora de las condiciones de trabajo, contando con la participación e implicación de los trabajadores, facilita el camino hacia la calidad al crear el clima de confianza mutua que ofrece toda inversión en lo humano y evidenciando ante los trabajadores que la calidad y la productividad no se pretenden a su costa sino contando con ellos.

- Tanto la prevención como la calidad deben convertirse en un proyecto permanente para la empresa. Es decir, las metas y objetivos no deben ser estáticos. Los mismos sistemas deben estar inmersos en un proceso de mejora continua.
- Prevención y calidad comienzan por la dirección. Solo si la dirección se compromete y, además, demuestra dicho compromiso, no sólo con palabras sino también con hechos, se alcanzará el éxito.
- Los criterios de la prevención y de la calidad han de aplicarse en todas y cada una de las fases del ciclo de vida de los productos y en todas y cada una de las etapas de los procesos productivos. Hay que prevenir los fallos que se puedan dar tanto en condiciones normales como anormales.
- Prevención y calidad se basan en la acción preventiva y no en la acción reparadora. Es primordial actuar antes de que los fallos aparezcan en lugar de controlar los resultados, aunque estos también han de ser considerados.
- La prevención de riesgos laborales y la calidad son tarea de todos. Únicamente mediante su integración en la estructura de la empresa y en la actividad cotidiana de ésta serán alcanzables.
- Tanto la salud laboral como la calidad son mensurables. Hay que tener presente que para llegar a ser eficaces es primordial medir y evaluar la situación en la que nos encontramos y como evolucionamos. Otra coincidencia en este sentido es que tanto en prevención como en calidad las técnicas de evaluación son similares e incluso algunas son idénticas.
- En los dos campos el resultado óptimo se logra mediante la formación. Ésta ayuda a lograr aptitudes y actitudes que generan comportamientos fiables y positivos para los sistemas.

1.4.5 Beneficios de la implantación y certificación según OHSAS 18001:1999

Entre las ventajas competitivas que implica una buena gestión de la prevención de los riesgos laborales, se pueden citar:

- Aporta una mejora continua en la gestión, mediante la integración de la prevención en todos los niveles jerárquicos y organizativos, y la utilización de metodologías, herramientas y actividades de mejora.
- Refuerza la motivación de los trabajadores, a través de la creación de un lugar y un ambiente de trabajo más ordenados, más propicios y más seguros, y de su implicación y participación en los temas relacionados con la prevención, mediante el fomento de la cultura preventiva.
- Proporciona herramientas para disminuir los incidentes y accidentes laborales, y como consecuencia de esto, reducir los gastos que estos ocasionan.
- Evita las sanciones o paralizaciones de la actividad, causadas por el incumplimiento de la legislación en materia de prevención de riesgos laborales (muchas veces desconocida por los empresarios).
- Permite obtener reducciones en las primas de algunos seguros relacionados, como por ejemplo, los seguros contra incendios.
- Proporciona una potenciación de la imagen de la empresa de cara a los clientes, la sociedad y la administración, demostrando el compromiso de la organización con la seguridad y salud de los trabajadores, en los casos en que la empresa opte por la certificación de su sistema.

Como reflexión final, recalcar que la especificación OHSAS 18001 por sí sola no es “la solución”, sino que constituye una herramienta, con la cuál las empresas, previo compromiso por parte de la Dirección y con el apoyo de sus equipos humanos, y la ayuda de los progresos científicos y medios tecnológicos disponibles en la actualidad, pueden conseguir gestionar eficientemente sus sistemas productivos y tratar de alcanzar el objetivo perseguido y deseado por todas las partes implicadas en una empresa: cero accidentes.

1.5 SISTEMAS DE GESTIÓN INTEGRADOS

1.5.1 Introducción.

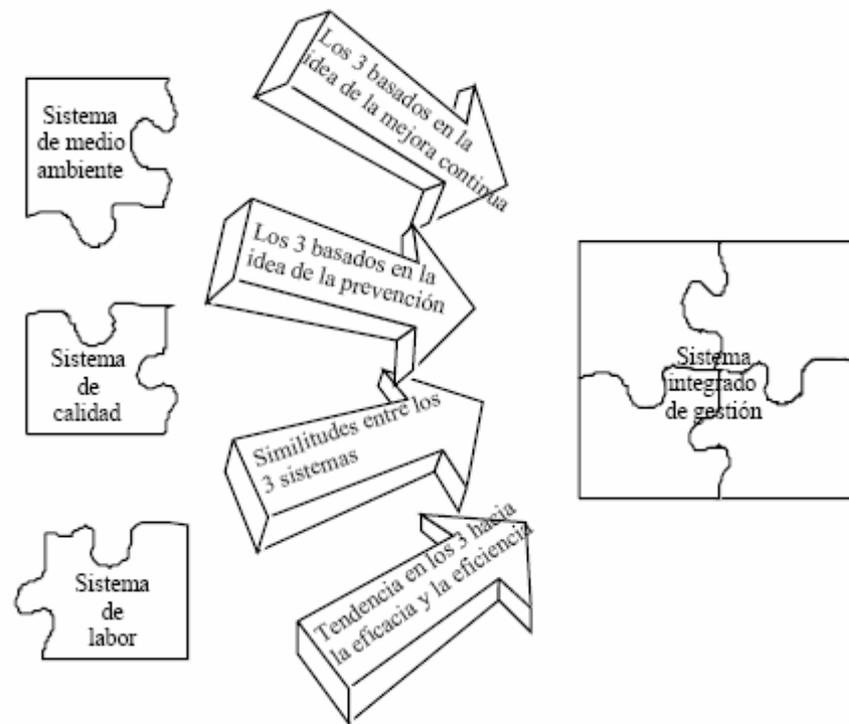
La tendencia mundial está orientada hacia la integración de sistemas de gestión en la organización, entendiendo la calidad, el medio ambiente y la salud y seguridad ocupacional como los principales aspectos de la misma.

Así, la implementación de un sistema de gestión debería considerar de modo integral estos (y otros) aspectos, a fin que la organización demuestre su compromiso hacia las partes interesadas y no solo hacia el cliente. El compromiso con el medio ambiente y con el personal de la organización se ve evidenciado a través de la implementación de un sistema integrado de gestión.

Un Sistema Integrado de Gestión cubre todos los aspectos del negocio, desde la calidad del producto y el servicio al cliente, hasta el mantenimiento de las operaciones dentro de una situación de desempeño ambiental y de seguridad y salud ocupacional aceptables.

1.5.2 ¿Qué lleva a la integración de los tres sistemas?

Cunado profundizamos en el análisis sobre los motivos que llevan a las empresas a la integración de los sistemas de gestión de la calidad, medio ambiente y salud laboral, vemos que nos encontramos ante un fenómeno emergente. Es decir, ante un fenómeno que, antes de ser el mero efecto lineal de una o varias causas anteriores, viene promovido por la propia complejidad de la gestión empresarial y por la existencia de unos “atractores” que parecen conducir a dichos sistemas hacia su integración. Por ello, como paso previo al análisis de las principales características de un sistema integrado de gestión o de las principales ventajas que puede conllevar su implantación, en este apartado vamos a tratar de comprender lo motivos que, antes de incluso plantearnos los beneficios que podemos obtener, están actuando como catalizadores del propio proceso de integración. Así, en la gráfica siguiente podemos ver esta idea, así como el todo (el sistema integrado de gestión) tiende a ser mayor que la suma de sus partes (los tres sistemas).



➤ Los tres sistemas están basados en la idea de la mejora continua.

Efectivamente, las normas que sirven de base a la implantación y certificación de los sistemas de calidad, medio ambiente y prevención de riesgos tienen en común la búsqueda de una mejora continua, de carácter gradual, de los respectivos ámbitos o temas de gestión de los que se ocupan. En cualquier caso, no todas las empresas que tengan implantados los sistemas y posean las correspondientes certificaciones se verán influidas en la misma medida por este “atractor”. Ello se debe a que conseguir la búsqueda de la certificación puede responder, básicamente, a dos objetivos complementarios pero distintos: mejorar la gestión y mejorar la percepción externa de nuestra gestión. Las empresas en las que el segundo predomina hasta en la práctica anular al primero, es muy posible que no sientan la necesidad de integrar los sistemas. Entre otros motivos, porque la implantación de un sistema integrado no es certificable. Sin embargo, las empresas en las que ambos objetivos conviven o en las que el primero predomina, es muy probable que tengan una idea amplia y sistémica de la gestión empresarial y, por tanto, tiendan a ver los sistemas como parte viva e importante de dicha gestión. En este caso, si perciben que la integración puede propiciar la mejora de sus sistemas y, en general, de su gestión, tenderán en forma natural hacia ella.

➤ Los tres sistemas están basados en la idea de prevención.

En el ámbito de lo que usualmente se considera calidad se pasó hace ya unas décadas de la idea de control de la calidad (actuación correctora al final del proceso) a la de la prevención de la calidad (actuación preventiva durante el proceso). De igual forma, aunque no seguramente con un carácter tan extendido, en medio ambiente y prevención de riesgos laborales se habla de la conveniencia de prevenir la contaminación o los riesgos laborales como alternativas preactivas y preferibles a las ya superadas, aunque, como decíamos, todavía usuales de controlar dichos eventos. De forma coherente con el espíritu de mejora continua que las impregna, la idea de la prevención está también presente en las normas en las que se basan los tres sistemas.

➤ Similitudes entre los tres sistemas.

Como hemos visto, las distintas circunstancias históricas en que han nacido las normas correspondientes a los tres sistemas, y las consiguientes diferencias en sus contenidos, dificultan en alguna medida su integración. Sin embargo, los tres tienen numerosos aspectos comunes que pueden llevar a las empresas a plantarse dicha integración. Entre ellos podemos destacar los siguientes:

- *Cuestiones organizativas y de definición de responsabilidades.* Las tres normas disponen la constitución de un comité de gestión del sistema correspondiente, así como la determinación de los responsables de su funcionamiento.
- *Establecimiento de objetivos de mejora.* En consonancia con la idea subyacente de mejora continua, los tres sistemas requieren que se establezcan de forma periódica objetivos de mejora.
- *Aspectos documentales.* Para su certificación, los tres sistemas requieren el establecimiento y gestión de una política, un manual, unos procedimientos, unas instrucciones y unos registros.
- *Temas relacionados con la gestión del sistema.* Entre los temas comunes relacionados con la gestión del sistema en los que las tres normas coinciden, caben destacar los siguientes: el control operacional; gestión y seguimiento de las desviaciones y de las correspondientes acciones correctoras; realización de auditorías, tanto internas como externas, en las que han de seguirse unas determinadas directrices; por último, la revisión, por parte de la dirección, del buen funcionamiento del sistema.

- *Requerimientos a nivel de formación y comunicación.* Asimismo, la implantación de los tres sistemas conlleva unas exigencias similares tanto de formación como de comunicación interna y externa.

➤ Tendencia hacia la eficacia y la eficiencia.

Como es bien sabido, las empresas tienden, al menos cuando están bien gestionadas, a optimar el uso de sus recursos escasos. Por otra parte, como es obvio, la implantación de los tres sistemas supone para las empresas la dedicación de recursos de todo tipo: humanos, tiempo, dinero, etc. Esta tendencia hacia la consecución de un uso óptimo de sus recursos, junto con las similitudes entre los tres sistemas comentadas anteriormente, puede conducir a las empresas a descubrir y aprovechar posibles sinergias existentes.

1.5.3 Características del sistema integrado ideal

Hablar de un sistema integrado ideal puede ser pretencioso e inadecuado. Porque lo primero que hay que decir de forma taxativa es que no hay recetas. Sin embargo, para que pueda servir de guía a las empresas que estén inmersas en un proceso de integración o se planteen acometerlo, a continuación describimos las principales características que tiene tal sistema ideal.

Comité de gestión

Un único comité de gestión en el que participan, además del departamento de gestión de sistemas, altos responsables de todas las áreas de la compañía, ya que todas están, en mayor o menor medida, involucradas en los temas objeto del sistema integrado. Idealmente, dichos altos responsables deben ser los miembros del comité de dirección, por lo que, al final, este comité se constituye para estos temas en comité de gestión. Asimismo, deben participar en dicho comité el o los responsables de la calidad, medio ambiente y prevención de riesgos laborales de la empresa. Las responsabilidades del comité son, fundamentalmente, supervisar el correcto funcionamiento del sistema, evaluar su eficiencia, realizar el seguimiento de las acciones correctoras necesarias, ampliar su alcance y establecer los objetivos de mejora.

Departamento de gesti3n

Un 3nico departamento de gesti3n, que se ocupa del mantenimiento del sistema y de facilitar las tareas relacionadas con los temas del sistema a todas las personas de la organizaci3n involucradas. Para ello parece que puede ser de gran ayuda el uso de una herramienta inform3tica adecuada. En cualquier caso, la responsabilidad de los temas (contenidos) debe permanecer en dichas personas. Por otra parte, hasta que el sistema integrado est3 totalmente en marcha, este departamento es el encargado del proceso de integraci3n de los sistemas.

Aspectos documentales

Una 3nica pol3tica y un 3nico manual con procedimientos e instrucciones comunes en la medida de lo posible. Es necesario hacer esta salvedad, ya que los tres sistemas tienen algunos procedimientos espec3ficos y, por tanto, no integrables.

Auditor3as

En primer lugar, un 3nico plan de auditor3as. Se realizan auditor3as internas integradas de todos los elementos comunes a los tres sistemas y, por otra parte, auditor3as separadas de los elementos espec3ficos. De esta forma se evita que, al realizar una 3nica auditor3a integrada para todo, se pierda precisi3n, profundidad, eficacia y mejora. En la auditor3a integrada participan expertos de cada una de las disciplinas. Es decir, debe haber equipos de auditores internos con un conocimiento conjunto y complementario de los temas relacionados con el sistema, de forma que puedan realizar su tarea adecuadamente. Por otra parte, es importante que haya un auditor jefe. Esta figura, que es semejante a la de un consultor interno, aporta homogeneizaci3n y riqueza a las acciones correctoras. Puede ser de otra planta o, incluso, de otra empresa semejante. De esta forma se promueve el que se compartan experiencias. Por 3ltimo, las auditor3as externas tambi3n se realizan de forma integrada.

Uso de modelos m3s amplios

Tambi3n es de gran ayuda, tanto para conseguir la integraci3n como para ampliar el alcance del sistema de gesti3n integrado, el uso de marcos conceptuales m3s amplios que las normas ISO para la realizaci3n de autodiagn3sticos sobre la calidad de la gesti3n en general. Por ejemplo, puede usarse el modelo EFQM.

1.5.4 Principales ventajas de la integración de los tres sistemas

A continuación vamos a comentar las principales ventajas que las empresas pueden esperar disfrutar si deciden implantar un sistema integrado de gestión. La clasificación de las ventajas encontradas se ha dividido en dos tipos, directas e indirectas.

Ventajas directas	Ventajas indirectas
<ul style="list-style-type: none"> - Disminución de la burocracia - Sinergias en los procesos de formación - Disminución de los costes de las auditorías - Aumento de la eficacia y eficiencia 	<ul style="list-style-type: none"> - Mayor vinculación de los sistemas con la estrategia de la empresa - Mejora de la comunicación interna - Revulsivo interno - Mejora de la calidad de la gestión

Como tendremos la oportunidad de comprobar más adelante, algunas de las ventajas son similares a los problemas y barreras que comentaremos en el apartado siguiente. Este hecho, aunque parezca paradójico, no debe extrañarnos. Como es bien sabido, ante los retos hay personas, y organizaciones, que son capaces de vislumbrar las oportunidades, mientras que otros sólo saben percibir amenazas.

Ventajas directas

Denominamos ventajas directas a las que tienen un impacto más inmediato en la empresa. Normalmente son, por dicho motivo, las que las empresas suelen percibir con mayor facilidad y, por tanto, las que suelen impulsar el proceso de gestión de los sistemas de gestión. Como veremos seguidamente, todas ellas tienen que ver con un mejor aprovechamiento de los recursos de todo tipo de las empresas.

Disminución de la burocracia

No cabe duda de que la implantación de cualquiera de los tres sistemas de gestión de los que nos estamos ocupando supone una buena dosis de burocracia. Por un lado, dicha burocracia se debe a la propia filosofía subyacente. Efectivamente, las normas que sirven de base a los tres sistemas comparten la idea de que para mejorar la gestión hemos de reconocer la importancia de documentar todo lo documentable y proceder a hacerlo. De esta forma, el funcionamiento

del sistema es más independiente de las personas que coyunturalmente se ocupan del mismo, y las posibilidades de mejorarlo son mayores y más controlables. Otra de las razones que ocasionan buena parte de la burocracia de los sistemas es que todos han de poder ser auditados internamente y auditados y certificados por organizaciones externas. Es obvio que, si no existiera una documentación suficientemente rigurosa, dichos procesos de auditoría habrían de realizarse sobre unas bases menos tangibles y, por tanto, más problemáticas. Como ya vimos antes, tener un único sistema aligera de manera considerable la carga de burocracia.

Sinergias en los procesos de formación

Tanto las normas de las series ISO 9000 e ISO 14000 como las OHSAS 18000, contemplan la necesidad de proporcionar formación a los colaboradores sobre sus respectivos ámbitos de interés. Cuando se realizan con conciencia de su trascendencia para el buen funcionamiento de los sistemas de gestión, el efecto de estos procesos de formación en el compromiso e involucración de los colaboradores es, sin duda, uno de los frutos más importantes de la implantación de dichos sistemas. Sin embargo, no cabe duda de que los procesos de formación requeridos por estas normas son uno de los temas que conllevan una mayor inversión de tiempo y dinero. Por ello, aprovechar las sinergias en los procesos de formación es, obviamente, una de las ventajas más importantes que se derivan de la implantación de un único sistema de gestión.

Disminución de los costes de las auditorías

Uno de los temas relacionados con la gestión de los sistemas que suele consumir más tiempo y, por tanto, más dinero, son las auditorías periódicas, tanto internas como externas, necesarias para hacer el seguimiento del funcionamiento de los sistemas y renovar la correspondiente certificación. No cabe duda, por tanto, de que reducir esta carga de trabajo y de consumo de recursos puede resultar muy atractivo para las empresas. La realización de auditorías conjuntas, tanto internas como externas, es, en principio, algo claramente deseable. En cualquier caso, las compañías han de buscar fórmulas que, sin perjuicio de la adecuada profundidad y rigor de las auditorías, particularmente de las internas, les permitan optimizar el uso de sus recursos. Una

alternativa para conseguirlo, en el caso de las internas, es realizar una auditoría conjunta de todos los elementos comunes a los tres sistemas, pero mantener por separado la auditoría de sus aspectos específicos. De lo contrario puede correrse el peligro, dada la dimensión del sistema integrado, de caer en la superficialidad y en la falta de rigor. Esta parece ser la fórmula que optimiza la relación entre uso de recursos y aprendizaje. En el caso de las auditorías externas de renovación de la certificación, para las empresas parece claramente preferible la realización de una auditoría conjunta de todo el sistema.

Aumento de la eficacia y de la eficiencia

La disminución de la burocracia y de los costes de las auditorías, y el aprovechamiento de sinergias en los procesos de formación, son ventajas directas e inmediatas que, por sus indudables connotaciones de aumento de la eficacia y de la eficiencia, cabría haberlas agrupado en la que ahora nos ocupa. Sin embargo, por su especificidad y por ser fácilmente perceptibles por las empresas como tales, hemos creído oportuno tratarlas por separado. Sin embargo, también cabe hablar de forma genérica del aumento de la eficacia y de la eficiencia que comporta la implantación de un sistema integrado de gestión. Temas como la simplificación de la estructura encargada de la gestión de los sistemas o la mayor sencillez y, por tanto, eficiencia de entregar a los colaboradores de base una única hoja de instrucciones, en la que se contemplen a un tiempo los temas de calidad, medio ambiente y salud laboral, en lugar de tres, quedarían englobados en esta ventaja.

Ventajas indirectas

Además de las ventajas descritas más arriba, la integración de los sistemas de gestión conlleva otro tipo de ventajas de carácter más indirecto y menos tangible. Sin embargo, consideramos que las ventajas de este tipo pueden tener una influencia mucho más determinante en la calidad de la gestión de las empresas. Algunas de las más notables son las siguientes:

Mayor vinculaci3n de los sistemas con la estrategia de la empresa

Como hemos comentado anteriormente, existe una tendencia en la mayorÍa de las empresas a ver los sistemas de gesti3n exclusivamente como parte de la operativa y, por tanto, como alejados de la alta direcci3n y de la estrategia. Sin embargo, el propio proceso de implantaci3n de un 3nico sistema integrado de gesti3n suele conllevar que aumente la percepci3n interna de la importancia de una buena gesti3n de los sistemas. Asimismo, es indudable que, dada su dimensi3n, la importancia para la organizaci3n de un 3nico sistema es mayor que la que puedan tener cada uno de los tres por separado. En consecuencia, la integraci3n de los sistemas de gesti3n puede favorecer su vinculaci3n con el proceso de formulaci3n de objetivos estrat3gicos de las empresas y con el despliegue de los mismos.

Mejora de la comunicaci3n interna

Cuando coexisten dos o tres departamentos encargados de gestionar los sistemas, hay conflictos que no se resuelven porque concurren responsabilidades distintas. Pues bien, la experiencia demuestra que la implantaci3n de un sistema integrado de gesti3n favorece la comunicaci3n y la caÍda de barreras entre departamentos. Incluso puede afirmarse que la existencia de una gesti3n integrada obliga a gestionar los conflictos antes de que estos se produzcan. Por otro lado, la integraci3n tambi3n es beneficiosa en lo que atañe a la comunicaci3n con los colaboradores. Estos, en lugar de ver que ahora alguien les dice algo relacionado con calidad, que luego viene otra persona y les habla de medio ambiente, etc., perciben una mayor uniformidad y coherencia en los mensajes que se les transmiten. Podríamos decir que interpretan que se les est3 comunicando un 3nica cosa, cuando en realidad puede tratarse de tres.

Revulsivo interno

En sÍ mismo, el proceso de integraci3n de los tres sistemas puede ser aprovechado como proceso de agitaci3n de la empresa. El hecho de que promueva la caÍda de barreras interdepartamentales, de que fomente el desarrollo de puntos de vista comunes, de que tienda a cuestionar las rutinas, de que dote a los sistemas de una mayor relaci3n con la estrategia de la empresa, etc., puede aprovecharse como un

proceso de cambio más que sirva para refrescar la empresa y dotarla de nueva vitalidad.

Mejora de la calidad de la gestión

Que el proceso de integración signifique una mejor ligazón de los sistemas con la estrategia, una mejora de la comunicación interdepartamental y, en general, interna, o un cierto efecto revulsivo para la organización, son ventajas que, indudablemente, están relacionadas con una mejora de la gestión. Pero su efecto, aunque en este punto es difícil de discernir si se trata de un efecto o de una causa, es o suele ser todavía más amplio. Normalmente el proceso de integración de los sistemas va acompañado de una ampliación del alcance de los mismos para incluir otros aspectos y áreas de gestión. De esta forma, las empresas tienden a tener no sólo un sistema en el que se integran los de calidad, medio ambiente y prevención de riesgos, sino un sistema de gestión global de la organización. Como es obvio, este hecho contribuye a que el proceso de mejora de la calidad de la gestión de las empresas se enriquezca y acelere.

1.5.5 Barreras y problemas relacionados con la integración de los tres sistemas

Tras haber analizado las características y las principales ventajas de implantar un sistema de gestión integrado, a continuación vamos a hablar sobre los principales problemas que las empresas pueden encontrarse en el camino.

A continuación revisaremos los que, en general, pueden suponer mayores dificultades para realizar dicha integración, clasificándolos en dos grandes grupos: los de carácter técnico y los de naturaleza organizativa.

Problemas y barreras de carácter técnico

Algunas de las dificultades del proceso de integración de los tres sistemas de gestión son de índole técnica. En principio, estas no son las más difíciles de superar. Incluso puede afirmarse que, en función de cómo se perciban y gestionen, pueden convertirse en ventajas para la integración. En cualquier caso, ser conscientes de las mismas es el

primer paso para que no se conviertan en barreras infranqueables. Las más importantes son las siguientes:

Diferencias entre las normas

Anteriormente hemos comentado algunas de las principales similitudes existentes entre los tres sistemas. Sin embargo, las normas respectivas en las que se basa su implantación tienen también numerosos aspectos diferentes que proceden de la distinta filosofía en que se basan las normas, lo cual se debe a los distintos ámbitos de la gestión empresarial (calidad, medio ambiente y prevención de riesgos laborales) que constituyen su objeto de atención.

Tendencia a crear compartimentos de gestión estancos

Cada una de las tres normas, preocupadas por la sistematización del tema de gestión que les es propio, tienden a crear compartimentos de gestión independientes entre sí. Ello puede propiciar una falta de diálogo entre los responsables de cada uno de los sistemas. Este hecho puede suponer una dificultad seria a la hora de proceder a la integración de los tres sistemas.

Falta de preparación de las organizaciones certificadoras

Los auditores de las entidades certificadoras suelen ser especialistas de calidad, medio ambiente o salud laboral. Dicha especialización, sin duda conveniente a la hora de realizar la auditoría de un sistema de gestión, puede convertirse en un importante obstáculo cuando se trata de auditar un sistema de gestión integrado.

Falta de preparación de los gestores internos

Al igual que sucede con los auditores externos, los responsables de la gestión de los sistemas de las empresas suelen tener una preparación específica. De este hecho se derivan ventajas, como la mayor profundidad de las actividades internas de gestión de cada uno de los sistemas, pero también inconvenientes como, por ejemplo, cuando ha de realizarse la auditoría del sistema integrado de gestión.

Posible pérdida de precisión

La posible pérdida de precisión de los sistemas, como subproducto de su fusión en un único sistema integrado de gestión. No cabe duda que al establecer un único sistema de gestión que englobe los aspectos de calidad, medio ambiente y prevención de riesgos, se corre el peligro de que pierda operatividad y precisión. Sin embargo, parece perfectamente evitable si se gestiona de forma adecuada.

Problemas y barreras de naturaleza organizativa

Las dificultades de naturaleza organizativa son más numerosas y variadas que las de carácter técnico. En cualquier caso, puede afirmarse que todas ellas se circunscriben a causas culturales, históricas o relacionadas con las circunstancias propias (sector, tamaño, situación competitiva, etc.) de la empresa en cuestión. Las dificultades de índole organizativa más destacables son las que describimos a continuación.

De poder

Es muy usual que la gestión de los tres sistemas recaiga en dos o tres departamentos diferentes, lo que puede generar el desarrollo de intereses particulares. Este hecho puede provocar fuertes reticencias y luchas por el poder a la hora de plantear la integración de los tres sistemas. A ello hay que añadir el hecho de que en la mayoría de las empresas los diferentes sistemas de gestión tienen diversos grados de importancia. En unos sectores la calidad será un factor competitivo crucial, mientras que el medio ambiente y la prevención de riesgos son temas con una importancia menor. En otros ocurrirá todo lo contrario. Esto lleva a que no podamos pretender que los tres sistemas han de gozar de una consideración paritaria. Sin embargo, no cabe duda de que esta realidad puede provocar importantes resistencias a la hora de integrar los sistemas por parte de los departamentos que se sientan amenazados.

De percepción

Percibir los sistemas casi en exclusiva como <<cargas necesarias>> y no como herramientas vivas que ayudan a gestionar la empresa, puede suponer una barrera prácticamente infranqueable, ya que las empresas en esta situación tenderán a ver todos los problemas que puede acarrear el proceso de integración, en tanto que no perciban ninguna de las ventajas que conlleva el mismo.

De enfoque

Los sistemas de gestión del medio ambiente y prevención de riesgos tienen un componente técnico específico mayor que el de calidad. Este hecho puede provocar que los sistemas se gestionen a partir de un enfoque diferente: el de calidad puede percibirse como más cercano al negocio, mientras que los de medio ambiente y prevención de riesgos puede que se vean como necesarios para una buena gestión de la empresa, pero más accesorios en cuanto a las actividades de negocio que le son propias. Este hecho puede influir también negativamente en el proceso de integración de los tres sistemas.

De alcance

En la mayoría de las empresas los tres sistemas de gestión suelen estar muy enfocados a las actividades de producción. Por el contrario, el resto de las áreas, aun a pesar de que influyen en mayor o menor medida en el funcionamiento de los sistemas y en sus resultados, suelen quedarse al margen. Puesto que, como hemos dicho, el proceso de integración de los tres sistemas de gestión lleva a una visión más integral de la calidad de gestión de una empresa, en el que en la práctica sólo el área de producción esté involucrada en los mismos, puede suponer una notable barrera.

De tiempo

La mayoría de las empresas padecen la enfermedad de la falta de tiempo. Los directivos y colaboradores van sumando y acumulando tareas y responsabilidades. Sin embargo, su tiempo físico y mental no se expande de igual forma. Inevitablemente, este proceso conlleva que las personas tiendan a ocuparse de los asuntos urgentes y depositen el resto en la bandeja de pendientes. En este sentido, al tratarse de una tarea que si bien es deseable no es urgente, el proceso de integración

de los sistemas es un claro candidato a quedarse indefinidamente en dicha bandeja.

De tipo cultural

Los problemas y barreras organizativos tienen un componente cultural. Sin embargo, aquí nos referimos a temas culturales más genéricos, pero tanto o más poderosos que los anteriores, como la existencia de inercias y el miedo al cambio. Dichos factores pueden impedir e influir de manera extremadamente negativa en la implantación de un sistema de gestión integrado.

De involucración del primer nivel de dirección

El primer nivel de dirección de muchas empresas suele estar escasamente involucrado en los sistemas de gestión y, en consecuencia, suele tener un escaso conocimiento sobre los mismos. En principio, este hecho no ha de suponer un grave problema a la hora de apoyar la integración de los sistemas. Sin embargo, cuando se une a otros problemas o barreras puede existir el peligro de que la dirección frene o no promueva la integración al no percibir con claridad las ventajas.

1.5.6 Relación entre los tres sistemas de gestión

Todos los elementos de gestión analizados en los capítulos I y II de este trabajo son contemplados en sendas normas, tal y como evidencia la siguiente tabla:

ISO 9001:2000	ISO 14001:2004	OSHAS:18001
Manual de calidad y documentación del sistema de calidad.	Documentación del sistema de gestión del medio ambiente.	Documentación del sistema de gestión de la prevención de riesgos laborales.
Control de documentos.	Control de documentos.	Control de documentos.
Control de los registros.	Control de los registros.	Control de los registros.
Política de Calidad.	Política medioambiental.	Política de prevención de riesgos laborales.
Requisitos legales del producto. Requisitos de Calidad de los clientes Registros (1).	Procedimiento para identificar y tener acceso a los requisitos legales. Registro de la legislación medioambiental aplicable. Procedimiento para identificar los aspectos medioambientales y para determinar su significancia. Registro del resultado de la evaluación de los aspectos medioambientales (1).	Procedimiento para identificar y tener acceso a los requisitos legales. Registro de la legislación aplicable. Procedimiento para identificar los riesgos laborales. Registro del resultado de la evaluación de los riesgos laborales (1).
Objetivos de Calidad.	Objetivos y metas medioambientales.	Objetivos y metas en la Prevención de riesgos laborales.
Planificación de la Calidad (2).	Programa de gestión medioambiental (2).	Programa de gestión de la prevención de riesgos laborales (2).
Funciones y responsabilidades.	Funciones y responsabilidades.	Funciones y responsabilidades.
Comunicación interna.	Comunicación interna y externa.	Comunicación interna y externa.
Revisión por la dirección.	Revisión por la dirección.	Revisión por la dirección.
Recursos humanos. Identificar las necesidades de formación. Plan de formación. Toma de conciencia. Registros.	Procedimiento para identificar las necesidades de formación medioambiental. Plan de formación. Toma de conciencia. Registros.	Procedimiento para identificar las necesidades de formación en prevención de riesgos laborales. Plan de formación. Toma de conciencia. Registros.
Infraestructura y ambiente de trabajo.		
Planificación de la realización del producto.	Planificación del control operacional asociado a los aspectos medioambientales. Planes de emergencia.	Planificación de la prevención. Planes de respuesta respecto a situaciones de emergencia.
Procesos relacionados con el cliente. Determinación de los requisitos relacionados con el producto. Comunicación con el cliente.	Aspectos medioambientales. Comunicación interna y externa.	Riesgos laborales. Comunicación interna y externa.
Diseño del producto.		
Proceso de compras. Información de las compras.	Procedimiento para comunicar a los suministradores y subcontratistas los requisitos medioambientales.	
Producción y prestación del servicio.	Control operacional.	Control de las actuaciones.
Control de los dispositivos de seguimiento y medición.	Calibración y mantenimiento de los equipos de inspección.	
Seguimiento y medición de la satisfacción del cliente		
Auditoría interna.	Auditoría interna.	Auditoría del sistema de gestión de prevención de los riesgos laborales.
Seguimiento y medición de los procesos. Seguimiento y medición de los productos.	Procedimiento de control y medición.	Procedimiento para el control activo. Procedimiento para la verificación.
Control del producto no conforme.	Procedimiento para las no conformidades.	Procedimiento para las no conformidades. Incidentes, accidentes, enfermedades laborales.
Análisis de datos.		
Mejora continua. Acciones correctivas y preventivas.	Acciones correctivas y preventivas.	Acciones correctivas y preventivas.

(1). Procedimientos específicos

(2). En formatos específicos

2. PROYECTOS Y OBRAS ELÉCTRICAS 93 S.L.

Eléctrica 93 nació como en su propio nombre se indica en 1993, cuando la unión y esfuerzo conjunto de cuatro personas dio como resultado su nacimiento. Desde su inicio, la empresa se ha dedicado a la realización desde la fase de proyecto del diseño y posterior instalación del sistema de electricidad en construcción de viviendas, la realización del alumbrado público de urbanizaciones, centros de transformación, etc. Todo esto tanto en baja tensión como alta tensión.

Como todo comienzo, este fue duro y difícil, puesto que se empieza sin ser conocido en el sector y sólo a través del esfuerzo realizando trabajos de calidad fue haciéndose hueco entre las empresas que en ese momento trabajaban en la zona.

Tras este periodo de nacimiento y asentamiento en la zona la empresa fue creciendo llegando en la actualidad a contar con un servicio humano formado por más de una treintena de personas. Este crecimiento fue, junto con la entrada a la realización de obras de mayor envergadura la que llevo a la empresa en 2001 a ver la certificación de la empresa dentro de un sistema de calidad como una necesidad tanto para seguir creciendo como una exigencia por parte de algunos clientes que ya tenían esta certificación.

A mediados de 2001 se contacta con una empresa certificadora (QMS – Quality Management System) y una consultora con el fin de poner en marcha la creación del sistema de calidad. Tras posteriores reuniones entre las partes se firma el contrato para la implantación del sistema de calidad y es a finales del verano del mismo año cuando se pone en marcha todo el proceso.

El inicio parte de una toma de datos por parte de la empresa consultora donde nos evalúa la situación de partida de la empresa donde se ponen de manifiesto las carencias que presenta en cuanto a formación y documentación.

Una vez superada esta primera visita de toma de datos se realizan una serie de reuniones semanales donde se realizan las tareas de formación del personal encargado de llevar el sistema de calidad y el diseño y desarrollo del manual y la documentación de referencia necesaria. Simultáneamente a los

encuentros realizados se lleva a cabo la implantación de los procedimientos que han sido diseñados. Así, en enero del siguiente año se pide a la empresa certificadora la posibilidad de realizar una auditoría de precertificación, siendo esta realizada y obteniendo tras la auditoría el informe donde se recogen las carencias encontradas.

Tras subsanar las no conformidades encontradas se lleva a cabo la realización de la auditoría de certificación, obteniendo la aprobación y el certificado en abril de ese mismo año.

Posteriormente se llevan a cabo modificaciones en los procedimientos con el fin de mejorar el sistema y se pasan satisfactoriamente las posteriores auditorías de mantenimiento. Ya en 2006 se ha de renovar la certificación de la empresa, y es en este momento cuando se decide ampliar el alcance del sistema englobando a los sistemas de medio ambiente y de prevención de riesgos laborales, dando lugar al sistema de gestión integrada actual.

3. PROCESO DE DISEÑO, IMPLANTACIÓN Y CERTIFICACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADA PARA LA CALIDAD, EL MEDIO AMBIENTE Y LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

Existen varios pasos fundamentales que debe tener en cuenta toda empresa que desee implantar un Sistema de Gestión Integrada de la Calidad, el Medio Ambiente y la Prevención de Riesgos Laborales:

Adquisición de las normas

Antes de empezar a preparar la solicitud, necesitaremos una copia de las normas aplicables. En nuestro caso serán la ISO 9001:2000, la ISO 14000:1996 y la OHSAS 18000. Es importante leerla, y familiarizarse con ella.

Repaso de la documentación y el software de referencia

Existe una amplia variedad de publicaciones y herramientas de software sobre la calidad, medio ambiente y prevención de riesgos laborales diseñadas para ayudarnos a comprender e implantar nuestro sistema de gestión integrada de la calidad, el medio ambiente y la prevención de riesgos laborales. Además, nos ayudará a obtener la certificación de nuestro sistema de gestión.

Creación de un equipo y acuerdo de una estrategia

El proceso de implantación comienza por preparar la estrategia de la empresa con la alta dirección. La responsabilidad de un Sistema de Gestión Integrada corresponde a la alta dirección, por lo que es vital que ésta participe en el proceso desde sus inicios.

Establecimiento de las necesidades de formación

Existe un amplio abanico de talleres, seminarios y cursos de formación disponibles para todo tipo de necesidades, desde el director de la calidad que desea implantar un Sistema de Gestión Integrada hasta el alto ejecutivo que precisa aumentar sus conocimientos generales sobre las ISO 9001:2000, ISO 14000:1996 u OHSAS 18000.

Estudio de las opciones de consultoría

Puede recibir asesoramiento de consultores independientes sobre la mejor manera de implantar un Sistema de Gestión Integrada. La experiencia de este tipo de firmas en la implantación de Sistemas de Gestión Integradas podrá ayudarle a evitar costosos errores.

Elección de una entidad de certificación

La entidad de certificación es un tercero, como pudiera ser Bureau Veritas o Lloyd's, que evalúa la eficacia del Sistema de Gestión Integrada y emite un certificado si éste cumple los requisitos de las normas aplicables. La elección de una entidad de certificación puede resultar compleja, puesto que hay muchas que operan en el mercado. Algunos factores que se deben tener en cuenta incluyen su experiencia en el sector, la cobertura geográfica, el precio y el nivel de servicios ofrecidos. La clave es encontrar la entidad que mejor satisfaga los requisitos de su empresa.

Desarrollo de un manual del Manual de Gestión Integrada

Un manual de Gestión Integrada es un documento de alto nivel que recoge la intención de la empresa de operar de acuerdo con una serie de normas de la calidad, medio ambiente y prevención de riesgos laborales. Describe el objeto de la empresa, cuáles son sus intenciones, cómo aplica las normas y cómo funciona la empresa.

Desarrollo de la documentación de referencia

Suele tratarse de un manual de procedimientos que respaldan el manual de la calidad. En resumen, describe lo que se hace para llevar a cabo una tarea. Explica quién hace cada cosa, en qué orden y según qué normas.

Implantación del Sistema de Gestión Integrada de la Calidad, Medio Ambiente y Prevención de Riesgos Laborales

Los principios básicos de la implantación son la comunicación y la formación. Durante la fase de implantación, todos los implicados deben seguir los procedimientos y registrar información que demuestre que realmente están haciendo lo que dicen.

Estudio de la posibilidad de solicitar una auditoria previa

La auditoria previa realizada por la entidad de certificación suele tener lugar seis semanas después de haber implantado el Sistema de Gestión Integrada. Su finalidad es identificar las áreas en las que las normas no se estén cumpliendo (si las hay). Esto permite corregir los posibles problemas antes de la evaluación inicial.

Obtención de la certificación

Es preciso concertar la auditoria de certificación con el fin de planificar el desarrollo de la auditoria. En dicha auditoria, la entidad estudiará el Sistema de Gestión Integrada y determinará la conveniencia de recomendar su certificación de acuerdo con las normas.

Auditorias de seguimiento

Una vez recibida la certificación y obtenido el certificado, puede comenzar a publicitar su éxito y promocionar su empresa. Para conservar la certificación, lo único que deberá hacer es seguir utilizando el Sistema de Gestión Integrada. La entidad de certificación lo comprobará periódicamente para garantizar que el Sistema de Gestión Integrada sigue cumpliendo los requisitos de las normas.

4. SISTEMA DOCUMENTAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADA PARA LA CALIDAD, EL MEDIO AMBIENTE Y LA PREVENCIÓN DE RISGOS LABORALES

Todo sistema de Gestión, en este caso el de gestión integrada de la calidad, medio ambiente y prevención de riesgos laborales, está formado por una serie de documentos que presentan una estructura organizada en un manual de gestión integrada y una serie de procedimientos e instrucciones técnicas que lo completan.

4.1 MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADA PARA LA CALIDAD, EL MEDIO AMBIENTE Y LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

El manual del sistema de gestión integrada de la Calidad, Medio Ambiente y Prevención de Riesgos Laborales es un documento en el que se expone la política general de calidad, medio ambiente y prevención de riesgos laborales y se establecen los procedimientos y prácticas de una organización relativa a estos temas.

4.2 PROCEDIMIENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADA

En los procedimientos del Sistema de Gestión Integrada se realiza una descripción de un proceso industrial, de control o de servicios. La mejora continua de los procedimientos es el resultado de la aplicación del sistema de gestión.



**MANUAL DE GESTIÓN
INTEGRADA**

PORTADA

Fecha: 26/04/06
Código: MC-E9-2000
Sección: Portada
Rev: 00

**MANUAL DE GESTIÓN INTEGRADA
DE LA
CALIDAD, MEDIO AMBIENTE Y
PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES**

***"PROYECTOS Y OBRAS
ELÉCTRICA - 93 S.L."***



MANUAL DE GESTIÓN INTEGRADA

INDICE DEL MANUAL DE GESTIÓN INTEGRADA

Fecha: 26/04/06
Código: MGI
Sección: Índice
Rev: 00

SECCIÓN	CONCEPTO	REV.	FECHA
0	SISTEMA DE GESTION INTEGRADA DE LA CALIDAD, MEDIO AMBIENTE Y PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	00	26/04/06
1	RESPONSABILIDADES DE LA DIRECCIÓN	00	26/04/06
2	GESTION DE LOS RECURSOS	00	26/04/06
3	REALIZACION DEL PRODUCTO	00	26/04/06
4	MEDICION, ANÁLISIS Y MEJORA	00	26/04/06
ANEXO I	INTERACCION ENTRE PROCESOS	00	26/04/06

REVISADO:

Fecha:

APROBADO:

Fecha:

	MANUAL DE GESTIÓN INTEGRADA	Fecha: 26/04/06 Código: MGI Sección: 0 Página 1 de 12 Rev: 00
	SISTEMA DE GESTION INTEGRADA DE LA CALIDAD, MEDIO AMBIENTE Y PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	

APARTADOS DE LA SECCIÓN

1. PRESENTACION
2. OBJETO Y CAMPO DE APLICACION
3. GESTION DEL MANUAL DE GESTIÓN INTEGRADA
 - 3.1. IDENTIFICACION, CODIFICACION, REVISION, APROBACION, DIFUSION Y ARCHIVO
 - 3.2. ACTUALIZACION
4. NORMATIVA APLICABLE
5. REQUISITOS GENERALES
 - 5.1. REQUISITOS DOCUMENTALES
6. DOCUMENTACION DE REFERENCIA

TABLA DE REVISIONES

Revisión	Descripción de la modificación	Fecha

Revisado por:	Aprobado por:
Firma:	Firma:
Fecha:	Fecha:

	MANUAL DE GESTIÓN INTEGRADA	Fecha: 26/04/06 Código: MGI Sección: 0 Página 2 de 12 Rev: 00
	SISTEMA DE GESTION INTEGRADA DE LA CALIDAD, MEDIO AMBIENTE Y PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	

1. PRESENTACIÓN

Proyectos y Obras Eléctricas 93 S.L. fue creada en 1.994 por un grupo de profesionales procedentes de la empresa Electrificaciones del Sur S.A., que actualmente está extinguida, con un amplio curriculum en el sector de las instalaciones eléctricas. La empresa es una sociedad limitada bajo la dirección técnica de D. Fernando Bootello Reyes.

Actualmente la empresa tiene su sede en el Polígono Industrial de El Portal, C/ Marruecos S/N, nave 5 en la localidad de Jerez de la Frontera provincia de Cádiz.

Proyectos y Obras Eléctrica 93 S.L. es una empresa enmarcada dentro del sector de las instalaciones, realizando instalaciones de baja y media tensión e instalaciones de I.C.T.. El radio de acción o trabajo de la empresa abarca la provincia de Cádiz (Cádiz capital, Algeciras, Jerez de la Frontera) y las de Málaga y Sevilla principalmente, aunque abierta al resto del nacional.

2. OBJETO Y CAMPO DE APLICACION

Para garantizar nuestra capacidad para prestar servicios cumpliendo los requisitos del cliente además de los reglamentarios y para aumentar la satisfacción de tales clientes, consiguiendo la apertura a nuevos mercados que nos aseguren viabilidad económica y rentabilidad empresarial, hemos decidido

	MANUAL DE GESTIÓN INTEGRADA	Fecha: 26/04/06 Código: MGI Sección: 0 Página 3 de 12 Rev: 00
	SISTEMA DE GESTION INTEGRADA DE LA CALIDAD, MEDIO AMBIENTE Y PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	

implantar un Sistema de Gestión Integrada de la Calidad, Medio Ambiente y Prevención de Riesgos Laborales conforme a las Normas UNE-EN-ISO 9001:2000, 14001:1996 y OHSAS 18001:2000.

El cumplimiento de los requisitos en cuanto a Calidad, Medio Ambiente y Prevención de Riesgos Laborales de estas normas se recogen en el presente documento, al que denominamos Manual de Gestión Integrada y en todos aquellos que se derivan de éste y que se citan en cada uno de los capítulos.

El alcance de nuestra actividad empresarial en la que se engloban los procesos de nuestra actividad productiva es el montaje y mantenimiento de instalaciones eléctricas.

3. GESTION DEL MANUAL DE GESTIÓN INTEGRADA

El Manual de Gestión Integrada y los documentos que del mismo se derivan son de obligado cumplimiento para todos los trabajadores y actividades desarrolladas por nuestra empresa, deben velar por su confidencialidad y control, para lo cual dispondrán de copias controladas según se describe en los procedimientos **PR-01** y **PR-02**, Control de la Documentación y Control de Registros respectivamente.

	MANUAL DE GESTIÓN INTEGRADA	Fecha: 26/04/06 Código: MGI Sección: 0 Página 4 de 12 Rev: 00
	SISTEMA DE GESTION INTEGRADA DE LA CALIDAD, MEDIO AMBIENTE Y PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	

El Manual de Gestión Integrada se compone de las secciones en referencia a las Normas UNE-EN-ISO 9001:2000, 14001:1996 y OHSAS 18001:2000 y los anexos correspondientes.

3.1. IDENTIFICACION, CODIFICACION, REVISION, APROBACION, DIFUSION Y ARCHIVO.

La redacción, control y misión del Manual de Gestión Integrada es responsabilidad del Responsable de Gestión Integrada de la Organización, así como su revisión, difusión y archivo. La aprobación del Manual de Gestión Integrada es responsabilidad del Gerente.

□ IDENTIFICACION

El Manual de Gestión Integrada se presenta mediante una portada y un índice de revisiones de las correspondientes secciones.

La codificación del Manual de Gestión Integrada se realiza en función de cada sección y cada una de estas se identifican mediante una portada en la que aparecen los siguientes datos:

1. Nombre de la empresa .
2. Nombre del documento del Sistema de Gestión Integrada de la Calidad, Medio Ambiente y Prevención de Riesgos Laborales.

	MANUAL DE GESTIÓN INTEGRADA	Fecha: 26/04/06 Código: MGI Sección: 0 Página 5 de 12 Rev: 00
	SISTEMA DE GESTION INTEGRADA DE LA CALIDAD, MEDIO AMBIENTE Y PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	

3. Nombre de la sección correspondiente.
4. Fecha de edición
5. Código del documento
6. Número de sección.
7. Paginación.
8. Número de la revisión.
9. Índice del documento.
10. Tabla de revisiones.
11. Nombre, firma y fecha de la persona que ha revisado la sección.
12. Nombre, firma y fecha de la persona que ha aprobado la sección.

□ **CODIFICACION.**

La codificación es MGI, que corresponden a las letras iniciales de las palabras **M**anual de **G**estión **I**ntegrada.

□ **REVISION.**

Las revisiones del MGI se identifica mediante los dígitos XX que corresponden a cada una de las modificaciones sufridas por las secciones.

□ **APROBACION.**

La aprobación corresponde al responsable máximo de la empresa.

	MANUAL DE GESTIÓN INTEGRADA	Fecha: 26/04/06 Código: MGI Sección: 0 Página 6 de 12 Rev: 00
	SISTEMA DE GESTION INTEGRADA DE LA CALIDAD, MEDIO AMBIENTE Y PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	

□ **DISTRIBUCION.**

Se distribuye mediante copia controlada según modelo RE-01.07 “Ficha de Distribución del Manual de Gestión Integrada”. La distribución se controla con el formato RE-01.08 “Lista de Distribución del Manual de Gestión Integrada”

□ **ARCHIVO.**

El Responsable del Sistema de Gestión Integrada dispondrá de un original de toda la documentación actualizado y, durante 5 años, de revisiones obsoletas. De cada copia distribuida se hace cargo el titular de la misma.

3.2. ACTUALIZACION

El Responsable del Sistema de Gestión Integrada de la empresa se encargará de mantener actualizada toda la documentación que se genera del Sistema de Gestión Integrada de la Calidad, Medio Ambiente y Prevención de Riesgos Laborales partiendo del MGI (Manual de Gestión Integrada) y a continuación de los documentos que se derivan.

Cuando se actualicen documentos, se encarga de modificar su codificación, retirar los obsoletos, distribuir los nuevos, archivarlos

	MANUAL DE GESTIÓN INTEGRADA	Fecha: 26/04/06 Código: MGI Sección: 0 Página 7 de 12 Rev: 00
	SISTEMA DE GESTION INTEGRADA DE LA CALIDAD, MEDIO AMBIENTE Y PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	

adecuadamente y que antes de su edición sea revisados y aprobados por dirección.

Tales actualizaciones quedarán registradas en las pertinentes tablas de revisiones, con fecha y causa.

4. NORMATIVA APLICABLE

El manual del Sistema de Gestión Integrada de Proyectos y Obras Eléctricas 93 S.L. responde a los siguientes requisitos normativos:

- UNE-EN ISO 9000:2000. Fundamentos y vocabulario.
- UNE-EN ISO 9001:2000. Sistema de Gestión de Calidad. Requisitos.
- UNE-EN ISO 14001:1996. Sistemas de Gestión Medioambiental. Especificaciones.
- UNE-EN ISO 14050:1996. Fundamentos y vocabulario.
- OHSAS 18001. Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional.
- OHSAS 18002. Sistemas de Gestión de la Prevención de Riesgos Laborales. Reglas generales para la implantación de OHSAS 18001.
- Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales y su modificación, Ley 54/2003.

	MANUAL DE GESTIÓN INTEGRADA	Fecha: 26/04/06 Código: MGI Sección: 0 Página 8 de 12 Rev: 00
	SISTEMA DE GESTION INTEGRADA DE LA CALIDAD, MEDIO AMBIENTE Y PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	

- R.D. 39/1997 Reglamento de los Servicios de Prevención.
- Ley 7/94 Protección Ambiental de Andalucía.
- Ley 10/1998 de 21 de Abril sobre Residuos.

Proyectos y Obras Eléctricas 93 S.L. mantiene a través del procedimiento PR-05, Requisitos Legales actualizada toda la legislación aplicable a las actividades desarrolladas por la empresa.

5. REQUISITOS GENERALES DEL SISTEMA DE GESTION DE INTEGRADA

Proyectos y Obras Eléctricas 93 S.L. tiene establecido, documentado, implementado y mantenido al día un Sistema de Gestión Integrado de la Calidad, Medio Ambiente y Prevención de Riesgos Laborales y mejora continuamente su eficacia, de acuerdo con la Norma UNE-EN-ISO 9001:2000, 14001:1996 y OHSAS 18001.

Así la empresa ha gestionado este sistema para:

- Identificar los procesos necesarios del sistema y su aplicación a través de toda la empresa.
- Determinar la secuencia e interacción de los procesos (ver anexo I "Interacción Entre Procesos").

	MANUAL DE GESTIÓN INTEGRADA	Fecha: 26/04/06 Código: MGI Sección: 0 Página 9 de 12 Rev: 00
	SISTEMA DE GESTION INTEGRADA DE LA CALIDAD, MEDIO AMBIENTE Y PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	

- Determinar los criterios y métodos necesarios que aseguren que los procesos son eficaces.
- Proveer a la empresa de los recursos e información necesaria para apoyar la operación y el seguimiento de los procesos.
- Realizar el seguimiento, la medición y el análisis de estos procesos.
- Implementar las acciones necesarias para alcanzar los resultados planificados y la mejora continua de estos procesos.

Proyectos y Obras Eléctricas 93 S.L. controla aquellos procesos contratados externamente, cuyo resultado pueda afectar a la conformidad del producto, al medio ambiente o a la seguridad, y estos controles están identificados dentro del Sistema de Gestión Integrado.

	MANUAL DE GESTIÓN INTEGRADA	Fecha: 26/04/06 Código: MGI Sección: 0 Página 10 de 12 Rev: 00
	SISTEMA DE GESTION INTEGRADA DE LA CALIDAD, MEDIO AMBIENTE Y PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	

5.1. REQUISITOS DE LA DOCUMENTACION

La documentación del Sistema de Gestión Integrada de Proyectos y Obras Eléctricas 93 S.L. incluye:

- Una declaración documentada de la política de calidad, medio ambiente y prevención de riesgos laborales y de los objetivos.
- Un manual del sistema de Gestión integrada.
- Los procedimientos documentados requeridos.
- Otros documentos necesarios que garantizan el correcto funcionamiento del sistema.
- Los registros requeridos para demostrar la conformidad.

El manual del Sistema de Gestión Integrada establecido por Proyectos y Obras Eléctricas 93 S.L. incluye:

- El alcance del Sistema de Gestión Integrada, incluyendo los detalles y la justificación de cualquier exclusión.

	MANUAL DE GESTIÓN INTEGRADA	Fecha: 26/04/06 Código: MGI Sección: 0 Página 11 de 12 Rev: 00
	SISTEMA DE GESTION INTEGRADA DE LA CALIDAD, MEDIO AMBIENTE Y PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	

- Una referencia a los procedimientos documentados y algunas descripciones de cómo la empresa se adapta a la norma.
- Una descripción de la interacción entre los procesos del Sistema de Gestión Integrada de la Calidad, Medio ambiente y Prevención de Riesgos Laborales.

5.1.1. CONTROL DE LA DOCUMENTACION

Proyectos y Obras Eléctricas 93 S.L. controla todos los documentos requeridos por el Sistema en el procedimiento documentado PR-01 “Control de la Documentación”. El departamento de Gestión Integrada, con la colaboración del resto de departamentos, es el responsable directo del cumplimiento de dicho procedimiento.

5.1.2. CONTROL DE LOS REGISTROS

Proyectos y Obras Eléctricas 93 S.L. establece y mantiene los registros necesarios para proporcionar la evidencia de la conformidad con los requisitos.

Estos registros son legibles, están identificados, son recuperables, se protegen, se define el tiempo de conservación, lugar de conservación y se controlan.

	MANUAL DE GESTIÓN INTEGRADA	Fecha: 26/04/06 Código: MGI Sección: 0 Página 12 de 12 Rev: 00
	SISTEMA DE GESTION INTEGRADA DE LA CALIDAD, MEDIO AMBIENTE Y PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	

Para garantizar todo esto se ha determinado el procedimiento documentado PR-02 "Control de Registros".

El departamento de Gestión Integrada es el responsable de que los formatos de los registros de la Calidad, Medio Ambiente y Prevención de Riesgos Laborales puestos a disposición del personal de Proyectos y Obras Eléctricas 93 S.L. estén en su revisión vigente, retirando y destruyendo los formatos obsoletos para evitar su uso. Cada departamento es responsable de la conservación de los registros almacenados en el mismo.

5. DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA

- PR-01 "Control de la Documentación"
- PR-02 "Control de Registros"
- RE-01.07 "Ficha de Distribución del Manual de Gestión Integrada"
- RE-01.08 "Lista de Distribución del Manual de Gestión Integrada"
- Anexo I : INTERACCION ENTRE PROCESOS
- Familia de Normas ISO serie 9000, 14000 y OHSAS 18000.

	MANUAL DE GESTIÓN INTEGRADA	Fecha: 26/04/06 Código: MGI Sección: 1 Página 1 de 11 Rev: 00
	RESPONSABILIDADES DE LA DIRECCIÓN	

APARTADOS DE LA SECCIÓN

1. OBJETO

2. APLICACION

3. ACTIVIDADES

3.1. COMPROMISO DE LA DIRECCION

3.2. ENFOQUE AL CLIENTE

3.3. POLITICA DE GESTIÓN INTEGRADA

3.4. PLANIFICACION

3.5. RESPONSABILIDAD, AUTORIDAD Y COMUNICACIÓN

3.6. REVISION POR LA DIRECCION

4. DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA

TABLA DE REVISIONES

Revisión	Descripción de la modificación	Fecha

Revisado por:	Aprobado por:
Firma:	Firma:
Fecha:	Fecha:

	MANUAL DE GESTIÓN INTEGRADA	Fecha: 26/04/06 Código: MGI Sección: 1 Página 2 de 11 Rev: 00
	RESPONSABILIDADES DE LA DIRECCIÓN	

1. OBJETO

El objeto de este capítulo del manual de Gestión Integrada es definir las responsabilidades de la Dirección de Proyectos y Obras Eléctricas 93 S.L. con respecto al Sistema de Gestión Integrada de la Calidad, Medio Ambiente y Prevención de Riesgos Laborales.

2. APLICACIÓN

Aplica al Sistema de Gestión Integrada de Proyectos y Obras Eléctricas 93 S.L.

3. ACTIVIDADES

3.1. COMPROMISO DE LA DIRECCION

La dirección de Proyectos y Obras Eléctricas 93 S.L. es la última responsable en el desarrollo e implementación del Sistema de Gestión Integrado de la Calidad, Medio Ambiente y Prevención de Riesgos Laborales y de que éste mejore continuamente.

Para asegurar esto, la dirección comunica a todos los empleados, mediante unos canales establecidos, la necesidad de satisfacer, determinar y cumplir las necesidades del cliente.

	MANUAL DE GESTIÓN INTEGRADA	Fecha: 26/04/06 Código: MGI Sección: 1
	RESPONSABILIDADES DE LA DIRECCIÓN	Página 3 de 11 Rev: 00

También desarrolla una política y unos objetivos de Calidad, Medio Ambiente y Prevención de Riesgos Laborales reales, medibles y coherentes con la realidad de la empresa y las necesidades del cliente.

Es igualmente responsable de asignar los recursos necesarios para implantar este Sistema de Gestión Integrado y revisarlo periódicamente para verificar si se están alcanzando los objetivos y el buen funcionamiento del sistema.

La Dirección comunica a la organización su compromiso con el presente Sistema de Gestión Integrado, así como la importancia de satisfacer tanto los requisitos del cliente como los legales y reglamentarios, guardando evidencia del mismo en los documentos del sistema.

3.2. ENFOQUE AL CLIENTE

La empresa ha diseñado el Sistema de Gestión Integrado de Calidad, Medio Ambiente y Prevención de Riesgos Laborales teniendo en cuenta los requisitos del cliente como así se demuestra a través del procedimiento PR-03, “Procesos Relacionados con los Clientes”, la comunicación con el mismo y la medida de la satisfacción del cliente.

	MANUAL DE GESTIÓN INTEGRADA	Fecha: 26/04/06 Código: MGI Sección: 1 Página 4 de 11 Rev: 00
	RESPONSABILIDADES DE LA DIRECCIÓN	

En este sentido, para llevar a cabo el análisis y seguimiento de la satisfacción del cliente respecto del cumplimiento de los requisitos por parte de Proyectos y Obras Eléctricas 93 S.L. se ha desarrollado también el procedimiento PL-24 “Plano de Satisfacción del Cliente” donde se han definido las actividades a realizar para ver el grado de satisfacción.

Respecto al medio ambiente y la prevención de los riesgos laborales se han desarrollado los procedimientos PR-04 “Aspectos Medioambientales” y PR-06 “Evaluación de Riesgos Laborales” con el fin de identificar los aspectos medioambientales de incidencia de nuestras actividades con el fin de establecer los objetivos medioambientales y para la identificación y evaluación de los riesgos laborales.

3.3. POLITICA DE GESTIÓN INTEGRADA

La Política del Sistema de Gestión Integrada de la Calidad, Medio Ambiente y Prevención de Riesgos Laborales de Proyectos y Obras Eléctricas 93 S.L., establece como objetivo estratégico de su gestión conseguir la seguridad de todos los empleados de la empresa, así como la satisfacción del cliente mediante el estricto cumplimiento de los requerimientos contratados y la prestación de los servicios dentro del marco de la mejora continua, manteniendo un pleno respeto por el medio ambiente.

	MANUAL DE GESTIÓN INTEGRADA	Fecha: 26/04/06 Código: MGI Sección: 1 Página 5 de 11 Rev: 00
	RESPONSABILIDADES DE LA DIRECCIÓN	

Para conseguir estos objetivos, la Dirección de Proyectos y Obras Eléctricas 93 S.L. ha marcado las directrices incluidas en la Política del Sistema de Gestión Integrada, comprometiéndose al cumplimiento de las mismas.

En este sentido, Proyectos y Obras Eléctricas 93 S.L. establece y mantiene al día un Sistema de Gestión efectivo y eficaz basado en los requerimientos de las Normas **UNE-EN-ISO 9001: 2000, UNE-EN ISO 14001:1996 y OHSAS 18001:2000.**

La Política del Sistema de Gestión Integrada expresada por la dirección es adecuada a la organización y a las expectativas y necesidades de los clientes, incluye el compromiso de mejora continua y es la base para establecer los objetivos de calidad, medio ambiente y prevención de riesgos laborales.

La Política del Sistema de Gestión ha sido comunicada y explicada a toda la organización y se revisa periódicamente.

3.4. PLANIFICACIÓN

3.4.1. OBJETIVOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADA

Los Objetivos del Sistema de Gestión Integrado están documentados. Son coherentes con la política del Sistema de Gestión, son medibles y están establecidos en niveles relevantes de la organización.

	MANUAL DE GESTIÓN INTEGRADA	Fecha: 26/04/06 Código: MGI Sección: 1 Página 6 de 11 Rev: 00
	RESPONSABILIDADES DE LA DIRECCIÓN	

Los programas son establecidos anualmente, quedando recogidos en ellos todos los objetivos, los plazos de ejecución, los recursos necesarios para ello y los responsables de su consecución.

Los objetivos en vigor se encuentran archivados en los documentos del sistema.

3.4.2. PLANIFICACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADA

La Dirección de Proyectos y Obras Eléctrica 93 S.L. ha planificado el Sistema de Gestión Integrado con el fin de conseguir una mejora continua de la Calidad, de su impacto sobre el Medio Ambiente y sobre la Prevención de Riesgos Laborales.

Todos los cambios que se produzcan en este Sistema serán para su mejora, manteniéndose siempre su correcto funcionamiento.

3.4.3. PLANES DE EMERGENCIA Y CAPACIDAD DE RESPUESTA

Proyectos y Obras Eléctricas 93 S.L. ha establecido un procedimiento, el PR-26 “Planes de Emergencia” con el fin de responder a situaciones de emergencia, prevenir y reducir posibles impactos medioambientales y actuar en materia de riesgos laborales.

	MANUAL DE GESTIÓN INTEGRADA	Fecha: 26/04/06 Código: MGI Sección: 1 Página 7 de 11 Rev: 00
	RESPONSABILIDADES DE LA DIRECCIÓN	

Una vez que los planes de emergencia han sido elaborados, su aprobación final corresponde al Gerente, mientras que el Responsable del Sistema de Gestión Integrada es el encargado de la difusión de los mismos a todo el personal de la empresa.

3.5. RESPONSABILIDAD, AUTORIDAD Y COMUNICACIÓN

La empresa ha definido las responsabilidades y competencias de todo el personal que dirige, realiza y verifica cualquier trabajo que incide sobre la Calidad, el Medio Ambiente o la Prevención de Riesgos Laborales.

Las responsabilidades y autoridades quedan definidas por la gerencia de Proyectos y Obras Eléctricas 93 S.L., en el registro RE-09.01 "Ficha de definición de puesto de trabajo", tal como se establece en el procedimiento PR-09 "Selección y Formación".

La Gerencia designa como representante en materia de Calidad, Medio Ambiente y Prevención de Riesgos Laborales al Responsable del Sistema de Gestión Integrada, que asume las siguientes responsabilidades:

- Asegurarse de que se establecen, implementan y mantienen los procesos necesarios para el Sistema de Gestión Integrada.

	MANUAL DE GESTIÓN INTEGRADA	Fecha: 26/04/06 Código: MGI Sección: 1 Página 8 de 11 Rev: 00
	RESPONSABILIDADES DE LA DIRECCIÓN	

- Informar a la alta dirección sobre el desempeño del Sistema de Gestión Integrada y de cualquier necesidad de mejora.
- Asegurar de que se promueva la toma de conciencia de los requisitos medioambientales, de seguridad y del cliente en todos los niveles de la organización.

La Gerencia ha dispuesto los siguientes recursos para la comunicación interna:

- Comunicación interna por medio de teléfonos móviles.
- Tablón de anuncios y sala de reuniones para el personal.
- Formato RE-01.09 "Comunicado de Empresa" donde quedan reflejados los asuntos relativos al Sistema de Gestión de la Calidad, Medio Ambiente y Prevención de Riesgos Laborales y de la marcha de la empresa en general tratados en las reuniones periódicas a modo de acta sobre el .

	MANUAL DE GESTIÓN INTEGRADA	Fecha: 26/04/06 Código: MGI Sección: 1 Página 9 de 11 Rev: 00
	RESPONSABILIDADES DE LA DIRECCIÓN	

3.6. REVISIÓN POR LA DIRECCION

La Gerencia revisa anualmente el Sistema de Gestión Integrado de la organización, para asegurarse de su conveniencia, adecuación y eficacia continuas. La revisión incluye la evaluación de las oportunidades de mejora y la necesidad de efectuar cambios en el sistema de gestión de la calidad, medio ambiente y riesgos laborales incluyendo la política del sistema de gestión y los objetivos del sistema de gestión integrada.

La información de entrada para la revisión contendrá al menos lo siguiente:

- Resultados de las auditorías.
- Información relativa a los clientes, incluyendo reclamaciones e índices de satisfacción.
- Indicadores para el seguimiento de los procesos y conformidad del producto o servicio.
- Estado de las acciones correctivas y preventivas.
- Acciones de seguimiento de revisiones por la dirección previas.

	MANUAL DE GESTIÓN INTEGRADA	Fecha: 26/04/06 Código: MGI Sección: 1
	RESPONSABILIDADES DE LA DIRECCIÓN	Página 10 de 11 Rev: 00

- Cambios que podrían afectar al Sistema de Gestión.
- Medio ambiente y Prevención de riesgos Laborales.
- Recomendaciones para la mejora.

Las conclusiones de la revisión se recogen en el informe de Revisión del Sistema que es firmado por la Dirección.

Los datos de salida o resultados de la revisión por la dirección incluyen todas las decisiones y acciones relacionadas con:

- La mejora de la eficacia del sistema de gestión de la calidad, medio ambiente y prevención de riesgos laborales y sus procesos.
- Mejora del servicio en relación con los requisitos del cliente.
- Las necesidades de los recursos.

	MANUAL DE GESTIÓN INTEGRADA	Fecha: 26/04/06 Código: MGI Sección: 1
	RESPONSABILIDADES DE LA DIRECCIÓN	Página 11 de 11 Rev: 00

3. DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA

- POLITICA DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADA
- OBJETIVOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADA
- PR-09 "Selección y Formación"
- RE-09.01 "Ficha de Definición de Puesto de Trabajo"
- RE-01.09 "Comunicado de Empresa"



APARTADOS DE LA SECCIÓN

1. OBJETO

2. APLICACIÓN

3. ACTIVIDADES

3.1. PROVISIÓN DE RECURSOS

3.2. RECURSOS HUMANOS

3.3. DOTACIÓN DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

3.4. INFRAESTRUCTURA

3.5. AMBIENTE DE TRABAJO

4. DOCUMENTACION DE REFERENCIA

TABLA DE REVISIONES

Revisión	Descripción de la modificación	Fecha

Revisado por:	Aprobado por:
Firma:	Firma:
Fecha:	Fecha:

	MANUAL DE GESTIÓN INTEGRADA	Fecha: 26/04/06 Código: MGI Sección: 2
	GESTIÓN DE LOS RECURSOS	Página 2 de 6 Rev: 00

1. OBJETO

El objeto de este capítulo del manual es definir cómo la empresa determina los recursos necesarios para implementar y mantener al día un Sistema de Gestión Integrada de la Calidad, Medio Ambiente y Prevención de Riesgos Laborales, mejorar continuamente su eficacia, y así garantizar en mayor medida la satisfacción del cliente mediante el cumplimiento de sus requisitos.

2. APLICACIÓN

Aplica a todos aquellos recursos de las actividades y departamentos de la empresa que puedan tener alguna incidencia sobre la calidad, medio ambiente y riesgos laborales.

3. ACTIVIDADES

3.1. PROVISIÓN DE RECURSOS

Proyectos y Obras Eléctricas 93 S.L. ha determinado los recursos necesarios para garantizar el correcto funcionamiento del sistema de gestión ante cambios o necesidades que se produzcan y para aumentar la satisfacción del cliente mediante el cumplimiento de sus requisitos. Los recursos necesarios para cada uno de los procesos se incluyen en el procedimiento correspondiente.

	MANUAL DE GESTIÓN INTEGRADA	Fecha: 26/04/06 Código: MGI Sección: 2
	GESTIÓN DE LOS RECURSOS	Página 3 de 6 Rev: 00

3.2. RECURSOS HUMANOS

La empresa ha identificado aquellas personas que realizan trabajos que inciden sobre la calidad, medio ambiente y seguridad y salud de los trabajadores y ha determinado su nivel de competencia sobre la base de la educación, formación, habilidades y experiencia (RE- 09.01).

La empresa garantiza la satisfacción de las necesidades, proporcionando formación, concienciando al personal de la importancia de sus actividades u otras acciones que se determinen. Se evalúa la eficacia de las acciones tomadas.

Se mantienen los registros apropiados que demuestren la competencia y formación de este personal.

La empresa ha definido en el procedimiento PR-09 “Selección y formación” los requisitos para la detección de necesidades de formación, plan formativo y evaluación del mismo para todos aquellos trabajadores que realicen algún trabajo que tenga incidencia sobre el producto, sobre el medio ambiente o sobre la seguridad y salud de los trabajadores.

Anualmente, la Gerencia aprueba un plan de formación, que garantiza en gran medida la competencia y toma de conciencia de los trabajadores sobre la

	MANUAL DE GESTIÓN INTEGRADA	Fecha: 26/04/06 Código: MGI Sección: 2
	GESTIÓN DE LOS RECURSOS	Página 4 de 6 Rev: 00

importancia de sus actividades en materia de calidad, medio ambiente y prevención de riesgos laborales.

Los planes de formación se establecen en función de la oferta externa e interna, sobre necesidades identificadas y básicamente por la comparación entre la ficha de personal y la ficha del puesto de trabajo.

3.3. DOTACIÓN DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Según establece la actual Ley de Prevención de Riesgos Laborales (Ley 31/1995), establece que el empresario será el encargado de proporcionar los equipos de protección individual (EPI's) para el desempeño de las actividades cuando la naturaleza de los trabajos a realizar así lo requieran, además ha de velar por un uso efectivo de los mismos.

A través del desarrollo de las actividades incluidas en el procedimiento PR-06 "Evaluación de Riesgos" quedan establecidos los riesgos a los que se ven sometidos los trabajadores en la realización de sus actividades diarias, con lo que se establecen los equipos de protección individual necesarios.

En el procedimiento PR-10 "Adquisición, Control y Mantenimiento de los equipos de protección individual" para la selección de los equipos de protección individual y su control.

	MANUAL DE GESTIÓN INTEGRADA	Fecha: 26/04/06 Código: MGI Sección: 2
	GESTIÓN DE LOS RECURSOS	Página 5 de 6 Rev: 00

3.4. INFRAESTRUCTURAS

La empresa posee y mantiene la infraestructura necesaria para el logro de la conformidad del producto o servicio. Esto incluye:

- Las instalaciones
- Equipos de procesos
- Servicios de apoyo (transporte, comunicación)

El Responsable de Producción ha establecido un plan de mantenimiento, para garantizar el correcto funcionamiento del equipo. Estas actividades se definen en el plano PL-11 "Mantenimiento de maquinaria".

Es responsabilidad de todos los trabajadores el cuidado y protección de los equipos que usan.

3.4. AMBIENTE DE TRABAJO

El Responsable de Producción garantiza que las condiciones de trabajo son adecuadas para lograr la conformidad con los requisitos del producto, teniendo en cuenta aspectos medioambientales, de seguridad, limpieza, temperatura etc.

	MANUAL DE GESTIÓN INTEGRADA	Fecha: 26/04/06 Código: MGI Sección: 2
	GESTIÓN DE LOS RECURSOS	Página 6 de 6 Rev: 00

4. DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA

- PR-09 “Selección y Formación”
- RE-09.01 “Ficha de Definición de Puesto de Trabajo”
- RE-09.03 “Plan de Formación”
- PL-11 “Mantenimiento de Maquinaria”
- RE-11.02 "Registros de Mantenimiento"

	MANUAL DE GESTIÓN INTEGRADA	Fecha: 26/04/06 Código: MGI Sección: 3 Página 1 de 14 Rev: 00
	REALIZACIÓN DEL PRODUCTO	

APARTADOS DE LA SECCIÓN

1. OBJETO

2. APLICACION

3. ACTIVIDADES

3.1. PLANIFICACION DE LA REALIZACION DEL PRODUCTO

3.2. PROCESOS RELACIONADOS CON EL CLIENTE

3.3. DISEÑO Y DESARROLLO

3.4. COMPRAS

3.5. PRODUCCION Y PRESTACION DEL SERVICIO

3.6. CONTROL DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGUIMIENTO Y MEDICION

4. DOCUMENTACION DE REFERENCIA

TABLA DE REVISIONES

Revisión	Descripción de la modificación	Fecha

Revisado por:	Aprobado por:
Firma:	Firma:
Fecha:	Fecha:

	MANUAL DE GESTIÓN INTEGRADA	Fecha:26/04/06 Código: MGI Sección: 3
	REALIZACIÓN DEL PRODUCTO	Página 2 de 14 Rev: 00

1. OBJETO

El objeto de este capítulo del manual es definir como se llevan a cabo todos los procesos que inciden en la realización del producto.

2. APLICACIÓN

Se aplica a todos los procesos de realización del producto.

3. ACTIVIDADES

3.1. PLANIFICACION DE LA REALIZACION DEL PRODUCTO

La empresa ha planificado y desarrollado los procesos necesarios para la realización del producto que incluyen las operaciones medioambientales y las actividades relativas a la prevención de riesgos laborales. Esta planificación es coherente con los requisitos del Sistema de Gestión Integrada de la Calidad, Medio Ambiente y Prevención de Riesgos Laborales.

Durante la planificación se ha tenido en cuenta lo siguiente:

- objetivos para la calidad, medio ambiente y prevención de riesgos laborales y los requisitos para el producto tanto legales como de otro tipo.

	MANUAL DE GESTIÓN INTEGRADA	Fecha:26/04/06 Código: MGI Sección: 3 Página 3 de 14 Rev: 00
	REALIZACIÓN DEL PRODUCTO	

- la necesidad de establecer procesos, documentos y de proporcionar recursos específicos de calidad, medio ambiente y prevención de riesgos laborales.
- las actividades de verificación, validación, seguimiento, inspección para el producto, así como los criterios de aceptación del mismo.
- Los registros necesarios para proporcionar evidencia de que los procesos de realización y el producto cumplen los requisitos de calidad, de medio ambiente y de prevención de riesgos laborales.

En esta planificación se han tenido en cuenta la política del sistema de gestión integrado, los objetivos del sistema de gestión integrado y los requisitos del producto.

También se han determinado los posibles recursos necesarios, documentos o instrucciones, y todas aquellas actividades que den conformidad al producto.

La empresa guarda los registros necesarios para demostrar la conformidad del producto o servicio realizado.

	MANUAL DE GESTIÓN INTEGRADA	Fecha:26/04/06 Código: MGI Sección: 3 Página 4 de 14 Rev: 00
	REALIZACIÓN DEL PRODUCTO	

Las actividades para la verificación del mismo están descritas en el procedimiento PR -13 “Seguimiento y medición del producto”.

3.2. PROCESOS RELACIONADOS CON EL CLIENTE

3.2.1. DETERMINACION DE LOS REQUISITOS RELACIONADOS CON EL PRODUCTO.

La empresa determina todos los requisitos del producto, es decir, los que el cliente define, los necesarios para su uso y los legales y reglamentarios, medioambientales y de prevención de riesgos laborales del producto.

Las actividades para la determinación de estos requisitos se establecen en el procedimiento PR-03 "Procesos Relacionados con el Cliente", además de los relacionados con la evaluación de riesgos y los aspectos medioambientales (PR-06 y PR-04 respectivamente).

	MANUAL DE GESTIÓN INTEGRADA	Fecha: 26/04/06 Código: MGI Sección: 3 Página 5 de 14 Rev: 00
	REALIZACIÓN DEL PRODUCTO	

3.2.2. REVISION DE LOS REQUISITOS RELACIONADOS CON EL PRODUCTO

La empresa revisa los requisitos relacionados con el producto antes de aceptar el pedido para garantizar que:

- Están definidos los requisitos del producto.
- Están resueltas las diferencias entre los requisitos del pedido y los expresados previamente.
- La empresa puede cumplir el pedido.

Cuando los pedidos son realizados verbalmente, la empresa los documenta y confirma antes de su aceptación.

Cuando se producen modificaciones en los pedidos, se actualiza la documentación y se informa al personal afectado por los cambios.

La empresa mantiene registros de estas revisiones.

Estas actividades se establecen en el procedimiento PR-03 "Procesos relacionados con el cliente".

	MANUAL DE GESTIÓN INTEGRADA	Fecha:26/04/06 Código: MGI Sección: 3 Página 6 de 14 Rev: 00
	REALIZACIÓN DEL PRODUCTO	

3.2.3. COMUNICACIÓN CON EL CLIENTE

La empresa ha determinado canales de comunicación con los clientes relativos a:

- Información sobre el producto o servicio.
- Consultas y pedidos, incluyendo las modificaciones.
- La retroalimentación del cliente, incluyendo sus quejas.

La comunicación con los clientes relativa a requisitos del producto, ofertas, pedidos, modificaciones y quejas se realiza a través canales establecidos: teléfono, fax, correo postal y directamente con el encargado o Dirección en las instalaciones del cliente o de la propia empresa.

3.3. DISEÑO Y DESARROLLO

3.3.1. PLANIFICACION DEL DISEÑO Y DESARROLLO

La empresa planifica y controla el diseño y desarrollo de proyectos de instalaciones eléctricas, tal como se establece en el Procedimiento PR-18 “Diseño y Desarrollo”.

De esta forma, quedan determinadas las etapas de diseño y desarrollo, las revisiones, verificaciones y validaciones apropiadas y las responsabilidades.

	MANUAL DE GESTIÓN INTEGRADA	Fecha: 26/04/06 Código: MGI Sección: 3 Página 7 de 14 Rev: 00
	REALIZACIÓN DEL PRODUCTO	

3.3.2. ELEMENTOS DE ENTRADA PARA EL DISEÑO Y DESARROLLO

La empresa determina los elementos de entrada relacionados con los requisitos del producto, tal como se establece en el procedimiento PR-18 “Diseño y Desarrollo”.

Los elementos de entrada incluyen:

- Los requisitos funcionales y de desempeño.
- Los legales y reglamentarios.
- La información de diseños previos similares.

Los elementos de entrada son revisados para garantizar que están completos y no presentan ambigüedades.

3.3.3. RESULTADOS DEL DISEÑO Y DESARROLLO

Los resultados del diseño y desarrollo se proporcionan de tal manera que permiten su verificación con respecto a los elementos de entrada.

Los resultados de diseño y desarrollo cumplen con los requisitos de los elementos de entrada, dan la información necesaria para la producción, contienen los criterios de aceptación del producto y especifican las características del producto para su buen uso.

	MANUAL DE GESTIÓN INTEGRADA	Fecha:26/04/06 Código: MGI Sección: 3 Página 8 de 14 Rev: 00
	REALIZACIÓN DEL PRODUCTO	

3.3.4. REVISION DEL DISEÑO Y DESARROLLO

La empresa realiza revisiones del diseño y desarrollo, en las etapas adecuadas, con el fin de evaluar la capacidad de los resultados para cumplir los requisitos e identificar cualquier problema, iniciando las acciones pertinentes.

Estas revisiones se realizan mediante reuniones a la que asisten todas las personas que puedan contribuir al desarrollo del diseño. La sistemática para estas revisiones se establece en el procedimiento PR-18 “Diseño y desarrollo”.

3.3.5. VERIFICACION DEL DISEÑO Y DESARROLLO

Los resultados del diseño y desarrollo, compuestos básicamente de memoria, cálculos justificativos, planos, pliegos de condiciones, presupuesto y estudio básico de seguridad y salud, son verificados para garantizar que cumplen los requisitos de los elementos de entrada. La sistemática para la verificación del resultado del diseño y desarrollo se establece en el procedimiento PR-18 “Diseño y desarrollo”.

3.3.6. VALIDACION DEL DISEÑO Y DESARROLLO

Los resultados del diseño y desarrollo, son validados para garantizar que el producto resultante es capaz de satisfacer los requisitos para su aplicación especificada o uso previsto. La sistemática para la validación del resultado del

	MANUAL DE GESTIÓN INTEGRADA	Fecha:26/04/06 Código: MGI Sección: 3 Página 9 de 14 Rev: 00
	REALIZACIÓN DEL PRODUCTO	

diseño y desarrollo se establece en el procedimiento PR-18 “Diseño y desarrollo”.

3.3.7. CONTROL EN LOS CAMBIOS DEL DISEÑO Y DESARROLLO

Los cambios en el diseño y desarrollo son identificados y revisados antes de procederse a la verificación y validación de los resultados, tal como se establece en el procedimiento PR-18 “Diseño y desarrollo”.

3.4. COMPRAS

La empresa, mediante el procedimiento PR-08 "Compras", a definido el control aplicado al proveedor y a los materiales adquiridos.

De esta forma, los proveedores son evaluados y seleccionados en función de su capacidad para suministrar productos o servicios, de acuerdo a los requisitos especificados.

Las especificaciones de compras son revisadas antes de comunicárselas al proveedor, con el fin de garantizar que no presenta ambigüedades y que se han incluido todos los detalles necesarios.

En el procedimiento PR-08 "Compras" se establecen, así mismo, las inspecciones necesarias para garantizar que los materiales comprados cumplen los requisitos de compra especificados.

	MANUAL DE GESTIÓN INTEGRADA	Fecha:26/04/06 Código: MGI Sección: 3 Página 10 de 14 Rev: 00
	REALIZACIÓN DEL PRODUCTO	

Aunque en la actualidad no se realiza, cuando la intención de Proyectos y Obras Eléctricas 93 S.L. o del cliente sea verificar el producto o servicio comprado en las instalaciones del proveedor, se especificarán en los documentos de compras las disposiciones para la verificación y el método utilizado para la puesta en circulación del producto.

3.5. PRODUCCION Y PRESTACION DEL SERVICIO

3.5.1. CONTROL DE LA PRODUCCION

La sistemática para la planificación y control de la producción se recoge en el procedimiento PR-17 “Control de la Prestación del servicio”. El control de la producción incluye:

- La disponibilidad de información que describa las características del producto.
- El uso de equipos apropiados.
- La disponibilidad y uso de dispositivos de seguimiento y medición.
- Las actividades de seguimiento y medición.
- Las actividades de liberación y entrega.

El documento “Plan de Calidad de Realización de instalaciones”, resume los procesos de prestación del servicio, recursos y responsabilidades necesarias para la realización de instalaciones.

	MANUAL DE GESTIÓN INTEGRADA	Fecha:26/04/06 Código: MGI Sección: 3 Página 11 de 14 Rev: 00
	REALIZACIÓN DEL PRODUCTO	

3.5.2. VALIDACION DE LOS PROCESOS DE PRODUCCION

Todos los procesos de producción y prestación de servicio son verificados mediante actividades de seguimiento o medición posteriores por lo que es innecesaria la validación de los mismos.

3.5.3. IDENTIFICACION Y TRAZABILIDAD

Las actividades de identificación de los productos, desde la recepción hasta la entrega, incluyendo todas las etapas del proceso, se establecen en el procedimiento PR-14 "Identificación del Producto".

Las actividades de identificación en las zonas de almacenamiento se establecen en el procedimiento PR-16 "Almacenamiento".

Así mismo, se identifica el estado del producto con respecto a los requisitos de seguimiento y medición, estableciéndose estas actividades en el procedimiento PR-13 "Seguimiento y Medición del Producto".

En la actualidad, la trazabilidad no es un requisito especificado por el cliente. No obstante, cuando sea un requisito, la empresa elaborará los procedimientos necesarios.

	MANUAL DE GESTIÓN INTEGRADA	Fecha:26/04/06 Código: MGI Sección: 3 Página 12 de 14 Rev: 00
	REALIZACIÓN DEL PRODUCTO	

3.5.4. PROPIEDAD DEL CLIENTE

Las actividades de identificación y protección de los bienes propiedad del cliente se establecen en el plano PL-15 “Productos propiedad del cliente”.

Cualquier pérdida o deterioro de un producto propiedad del cliente es registrada y comunicada al mismo.

3.5.5. PRESERVACION DEL PRODUCTO

La empresa preserva los materiales y equipos durante todo el proceso de prestación del servicio, incidiendo en la identificación, manipulación, embalaje, almacenamiento y protección.

Los procesos de identificación y protección de los materiales y equipos en las zonas de almacenamiento se establecen en el Procedimiento PR-16 “Almacenamiento”.

El Responsables de Producción y de Obra supervisan las operaciones de manipulación de materiales y equipos durante el proceso.

	MANUAL DE GESTIÓN INTEGRADA	Fecha:26/04/06 Código: MGI Sección: 3
	REALIZACIÓN DEL PRODUCTO	Página 13 de 14 Rev: 00

3.6. CONTROL DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGUIMIENTO Y MEDICION

Proyectos y Obras Eléctricas 93 S.L. ha determinado las mediciones a realizar así como los dispositivos necesarios para realizarlas, de forma que se demuestre la conformidad del servicio con los requisitos especificados.

Las actividades de control y calibrado de los dispositivos de seguimiento y medición en el Procedimiento PR-12. “Control de los Dispositivos de Seguimiento y Medición”.

El control de los equipos de seguimiento y medición incluye las siguientes actividades:

- Calibración o verificación a intervalos especificados de los equipos, comparando con patrones de medición trazables a patrones de medición nacionales o internacionales.
- Ajuste de los equipos.
- Identificación del estado de calibración.
- Protección contra daños y deterioro, conservándolos en sus estuches.

	MANUAL DE GESTIÓN INTEGRADA	Fecha:26/04/06 Código: MGI Sección: 3
	REALIZACIÓN DEL PRODUCTO	Página 14 de 14 Rev: 00

En caso de detectarse que un equipo no es conforme con los requisitos (por ejemplo si está fuera del plazo de calibración) se evalúa y registra la validez de los resultados anteriores y se toman las acciones necesarias, tanto para el equipo no conforme como para el producto afectado.

La empresa mantiene registros de los resultados de las calibraciones y las verificaciones.

4. DOCUMENTACION DE REFERENCIA

- PR-13 "Seguimiento y Medición del Producto"
- PR-03 "Procesos Relacionados con el Cliente"
- PR-18 "Diseño y Desarrollo"
- PR-08 "Compras"
- PR-17 "Control de la Prestación del Servicio"
- PR-16 "Almacenamiento"
- PR-14 "Identificación del Producto"
- PL-15 "Productos Propiedad del Cliente"

	MANUAL DE GESTIÓN INTEGRADA	Fecha: 26/04/06 Código: MGI Sección: 4 Página 1 de 8 Rev: 00
	MEDICIÓN ANÁLISIS Y MEJORA	

APARTADOS DE LA SECCIÓN

1. OBJETO

2. APLICACION

3. ACTIVIDADES

3.1. GENERALIDADES

3.2. SEGUIMIENTO Y MEDICION

3.3. CONTROL DEL PRODUCTO NO CONFORME

3.4. ANALISIS DE DATOS

3.5. MEJORA

4. DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA

TABLA DE REVISIONES

Revisión	Descripción de la modificación	Fecha

Revisado por:	Aprobado por:
Firma:	Firma:
Fecha:	Fecha:

	MANUAL DE GESTIÓN INTEGRADA	Fecha:26/04/06 Código: MGI Sección: 4 Página 2 de 8 Rev: 00
	MEDICIÓN ANÁLISIS Y MEJORA	

1. OBJETO

El objeto de este capítulo del Manual es establecer los procesos de seguimiento, medición, análisis y mejora, para demostrar la conformidad del producto y del Sistema de Gestión Integrada de la Calidad, Medio Ambiente y Prevención de Riesgos Laborales así como, para mejorar continuamente la eficacia del sistema.

2. APLICACION

Se aplica a todas las actividades de medición, seguimiento, análisis y mejora.

3. ACTIVIDADES

3.1. GENERALIDADES

Proyectos y Obras Eléctricas 93 S.L. ha planificado e implementado los procesos de seguimiento, medición, análisis y mejora necesarios para:

- Demostrar la conformidad de los servicios.
- Garantizar la conformidad del Sistema de Gestión Integrada.
- Mejorar continuamente la eficacia del Sistema de Gestión Integrada.

	MANUAL DE GESTIÓN INTEGRADA	Fecha:26/04/06 Código: MGI Sección: 4 Página 3 de 8 Rev: 00
	MEDICIÓN ANÁLISIS Y MEJORA	

3.2. SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN

3.2.1. SATISFACCIÓN DEL CLIENTE

Se ha desarrollado el Plano PL-24 “Satisfacción del Cliente”, en el que se establecen las actividades relacionadas con la obtención de la percepción del cliente con respecto al cumplimiento de los requisitos por esta empresa.

En el documento mencionado, también se establece la forma de tratar dicha información.

3.2.2. AUDITORIAS INTERNAS

Proyectos y Obras Eléctricas 93 S.L. realiza, a intervalos planificados, auditorias internas para determinar si el Sistema de Gestión Integrada:

- Es conforme con las disposiciones planificadas, con los requisitos de la Normas UNE-EN-ISO 9001:2000, UNE-EN ISO 14001:1996 y OHSAS 18001 de referencia y con los requisitos del Sistema de Gestión Integrada establecidos por la empresa.
- Está implementado y se mantiene de manera eficaz.

En la programación de las auditorias se tiene en consideración el estado e importancia de los procesos, así como, los resultados de las auditorias previas.

	MANUAL DE GESTIÓN INTEGRADA	Fecha:26/04/06 Código: MGI Sección: 4 Página 4 de 8 Rev: 00
	MEDICIÓN ANÁLISIS Y MEJORA	

Las responsabilidades, planificación, metodología de realización y registro de resultados se establecen en el procedimiento PR-21 "Auditorias Internas".

3.2.3. SEGUIMIENTO Y MEDICION DE LOS PROCESOS

Para garantizar que nuestros procesos permiten alcanzar los requisitos que nuestros clientes nos exigen, y los objetivos de gestión integrada que nosotros mismos nos hemos marcado, se han establecido indicadores para cada uno de los procesos del Sistema de Gestión Integrada, recogándose en los correspondientes procedimientos o planos.

Anualmente, en la revisión del sistema por la Dirección se analizan los datos obtenidos, tomándose las medidas oportunas para corregir las no conformidades que detectemos, antes de que estas puedan influir de algún modo en el servicio realizado a nuestros clientes.

Cuando no se alcanzan los resultados esperados se aplica el procedimiento PR-23, "Acciones correctoras y Preventivas".

3.2.4. SEGUIMIENTO Y MEDICION DEL PRODUCTO

También realizamos un seguimiento de las características que tienen nuestros servicios, para asegurarnos que éstas satisfacen los requisitos que nuestros clientes han expresado.

	MANUAL DE GESTIÓN INTEGRADA	Fecha:26/04/06 Código: MGI Sección: 4 Página 5 de 8 Rev: 00
	MEDICIÓN ANÁLISIS Y MEJORA	

Para garantizar este seguimiento hemos desarrollado el procedimiento PR-13 “Seguimiento y medición del producto”, en el que definimos el modo en que se realizan estas mediciones, guardando las evidencias de la conformidad con los criterios de aceptación y asegurando que no se finaliza ningún servicio que no haya superado satisfactoriamente estos criterios.

3.3. CONTROL DEL PRODUCTO NO CONFORME

Proyectos y Obras Eléctricas 93 S.L. garantiza que cualquier producto o servicio no conforme con los requisitos especificados es registrado recibiendo un tratamiento adecuado.

La sistemática para el control de los productos y servicios no conformes, incluyendo la identificación, la documentación y las responsabilidades en tratamiento a aplicar, se establece en el procedimiento de Control del Productos no Conformes PR-22.

Los productos no conformes son tratados mediante una de las siguientes maneras:

- Tomando acciones para eliminar la no conformidad detectada.
- Autorizando su uso, bajo concesión del cliente.
- Tomando acciones para impedir su uso originalmente previsto.

	MANUAL DE GESTIÓN INTEGRADA	Fecha:26/04/06 Código: MGI Sección: 4
	MEDICIÓN ANÁLISIS Y MEJORA	Página 6 de 8 Rev: 00

3.4. ANÁLISIS DE DATOS

Los datos obtenidos como consecuencia de la implantación del Sistema de Gestión Integrada de la Calidad, Medio Ambiente y Prevención de Riesgos Laborales dan una información relevante sobre el funcionamiento del mismo y sobre el estado general de la empresa.

El análisis de los datos proporciona información sobre:

- La satisfacción de nuestros clientes.
- La conformidad con los requisitos de los servicios.
- Las características y tendencias de los procesos y de los productos, incluyendo las oportunidades para llevar a cabo acciones preventivas.
- Evaluar a los proveedores.

3.5. MEJORA

3.5.1. MEJORA CONTINUA

Proyectos y Obras Eléctricas 93 S.L. mejora continuamente la eficacia del Sistema de Gestión Integrada mediante el empleo de la Política del Sistema de Gestión Integrada, los Objetivos del Sistema de Gestión Integrada, los resultados de las auditorias, el análisis de los datos, la adopción de acciones correctivas y preventivas y la revisión por la Dirección.

	MANUAL DE GESTIÓN INTEGRADA	Fecha:26/04/06 Código: MGI Sección: 4 Página 7 de 8 Rev: 00
	MEDICIÓN ANÁLISIS Y MEJORA	

3.5.2. ACCIONES CORRECTIVAS

El procedimiento PR-23 "Acciones Correctivas y Preventivas" define la forma de llevar a cabo acciones para eliminar las causas de las no conformidades con el objeto de que no vuelvan a ocurrir.

El procedimiento incluye las pautas para:

- Revisar las no conformidades, incluyendo las quejas de los clientes.
- Determinar las causas de las no conformidades.
- Evaluar la necesidad de adoptar acciones para asegurarse de que las no conformidades no vuelven a ocurrir.
- Determinar e implantar las acciones necesarias.
- Registrar los resultados de las acciones tomadas.
- Revisar las acciones correctivas tomadas.

3.5.3. ACCIONES PREVENTIVAS

El procedimiento PR-23 "Acciones Correctivas y Preventivas" define la forma de llevar a cabo acciones para eliminar las causas de las no conformidades potenciales, previniendo su ocurrencia.

	MANUAL DE GESTIÓN INTEGRADA	Fecha:26/04/06 Código: MGI Sección: 4 Página 8 de 8 Rev: 00
	MEDICIÓN ANÁLISIS Y MEJORA	

El procedimiento incluye las pautas para:

- Determinar las no conformidades potenciales y sus causas.
- Evaluar la necesidad de actuar para prevenir la ocurrencia de no conformidades.
- Determinar e implantar las acciones necesarias.
- Registrar los resultados de las acciones tomadas.
- Revisar las acciones preventivas tomadas.

4. DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA

- PL-24 "Satisfacción del Cliente"
- PR-21 "Auditorias Internas"
- PR-13 "Seguimiento y Medición del Producto"
- PR-22 "Control del Producto no Conforme"
- PR-23 "Acciones Correctivas y Preventivas"



MANUAL DE GESTIÓN INTEGRADA

Fecha: 26/04/06
Código: MGI
Sección: ANEXO I
Rev: 00
Página 1 de 1

INTERACCIÓN ENTRE PROCESOS

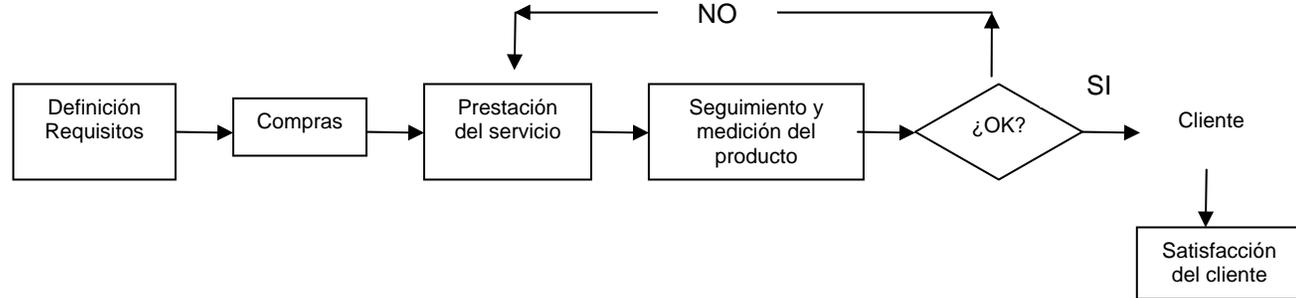
ESTRATÉGICOS

CALIDAD

MEDIO
AMBIENTE

PREVENCIÓN DE
RIESGOS LABORALES

CLAVE



SOPORTE

Control
documentación

Formación

NO Conformidades

Auditorías

Acciones de mejora

Compras

Satisfacción del cliente



PROCEDIMIENTO

Fecha: 26/04/06

Código: PR-01

Rev: 00

Página 1 de 23

CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN

CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN

Revisado por:	Aprobado por: Dirección
Firma:	Firma:
Fecha:	Fecha:



PROCEDIMIENTO

CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN

Fecha: 26/04/06

Código: PR-01

Rev: 00

Página 2 de 23

ÍNDICE:

1. **OBJETO.**
2. **CAMPO DE APLICACIÓN.**
3. **RESPONSABILIDADES.**
4. **DESARROLLO.**
 - 4.1. PROCEDIMIENTOS.
 - 4.2. INSTRUCCIONES DE TRABAJO.
 - 4.3. PLANOS.
 - 4.4. FORMATOS DE REGISTROS.
 - 4.5. DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA.
 - 4.6. DOCUMENTACIÓN EXTERNA.
5. **DOCUMENTOS DE REFERENCIA.**
 - 5.1. MANUAL DE GESTIÓN INTEGRADA.
 - 5.2. FORMATOS.

TABLA DE REVISIONES

Revisión	Descripción de la modificación	Fecha

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-01
	CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN	Rev: 00 Página 3 de 23

1. OBJETO

El objeto de este procedimiento es establecer un sistema para la identificación, elaboración, emisión, revisión, aprobación, distribución, actualización, control y mantenimiento de los documentos y los datos propios del Sistema de Gestión Integrada de la Calidad, Medio Ambiente y Prevención de Riesgos Laborales, incluidos los documentos de origen externo.

2. CAMPO DE APLICACIÓN

Este procedimiento afecta a los siguientes documentos del Sistema de Gestión Integrada:

- Procedimientos.
- Instrucciones de trabajo.
- Documentación externa.
- Formatos de registros.
- Documentación del Sistema.
- Planos (Diagramas de Flujo).



PROCEDIMIENTO

CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN

Fecha: 26/04/06

Código: PR-01

Rev: 00

Página 4 de 23

3. RESPONSABILIDADES

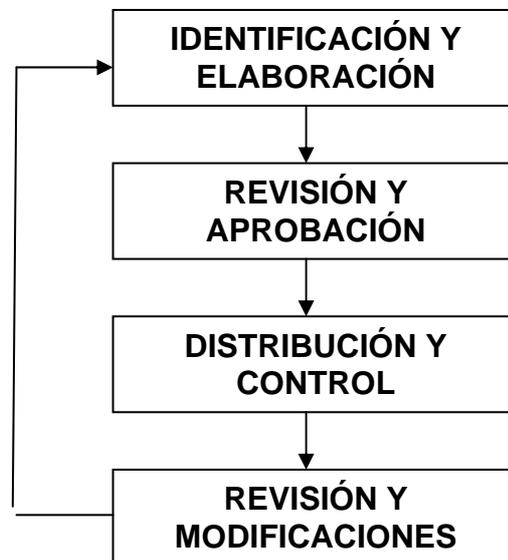
	Elaboración	Revisión	Aprobación	Distribución, control y aprobación de modificaciones	Dstrucción y archivo de documentos obsoletos
Manual de G.I.	RGI	Jefe de departamento/ RGI	Gerente	RGI	RGI
Procedimientos	RGI	Jefe de departamento/ RGI	Gerente	RGI	RGI
Instrucciones de trabajo	Jefe de departamento/ RGI	Jefe de departamento/ RGI	Gerente	RGI	RGI
Planos	Jefe de departamento/ RGI	Jefe de departamento/ RGI	Gerente	RGI	RGI
Formatos de registros	Jefe de departamento/ RGI	Jefe de departamento/ RGI	Gerente	RGI	RGI
Documentación externa	Recopilación por el RGI	No Aplica	No Aplica	RGI	RGI
Política de Gestión Integrada	Gerente	RGI	Gerente	RGI	RGI
Objetivos	RGI	Jefe de departamento/ RGI	Gerente	RGI	RGI
Otros documentos del Sistema	RGI	RGI	Gerente	RGI	RGI

RGI: Responsable de Gestión Integrada

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-01 Rev: 00 Página 5 de 23
	CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN	

4. DESARROLLO

El diagrama de bloques siguiente describe de forma sinóptica el procedimiento de referencia.



4.1. PROCEDIMIENTOS

4.1.1. Identificación y elaboración

Los procedimientos se identifican con las letras PR, seguida de dos dígitos XX, que corresponden a la numeración secuencial asignada al procedimiento en concreto. Así por ejemplo:

PR – 01 corresponde al procedimiento de “Control de la documentación”

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-01 Rev: 00 Página 6 de 23
	CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN	

Los Procedimientos son elaborados e identificados por el Responsable de Gestión Integrada.

4.1.2. Descripción del procedimiento

Todas las páginas de un procedimiento tienen un encabezado donde figura:

- Logotipo o identificación de la empresa.
- Tipo de documento.
- Nombre del procedimiento.
- Fecha de realización.
- Código del procedimiento.
- Página del total de páginas.
- Nivel de revisión (en aquellos procedimientos de nueva elaboración o en proceso de modificación, que todavía no estén aprobados, se indicará en la revisión la palabra BORRADOR seguido del número que identifique el nivel de borrador en que nos encontramos – Ej.: BORRADOR 3 – de tal forma que la revisión 00 sea siempre la primera que se aprueba).

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-01 Rev: 00 Página 7 de 23
	CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN	

Las secciones de un procedimiento son:

PORTADA: En el centro de la página se colocará el nombre del procedimiento y al final dos cuadros para las firmas de revisión y aprobación del procedimiento.

En el reverso de la portada del original que conserva el Responsable de Calidad aparecerán dos tablas:

- CONTROL DE DISTRIBUCIÓN INTERNA
- CONTROL DE DISTRIBUCIÓN EXTERNA

CONTROL DE DISTRIBUCIÓN INTERNA

CÓDIGO DPTO.	DEPARTAMENTO	FIRMA	CC / NC (*)

(*) CC / NC = Copia controlada / Copia no controlada

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-01 Rev: 00 Página 8 de 23
	CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN	

CONTROL DE DISTRIBUCIÓN EXTERNA

DESTINATARIO	MOTIVO	AUTORIZACIÓN GERENCIA / GI	CC / NC (*)

(*) CC / NC = Copia controlada / Copia no controlada

INDICE: Contempla todos los apartados del procedimiento. A continuación del índice aparecerá la TABLA DE REVISIONES DEL DOCUMENTO, donde se dejarán constancia de las 5 últimas revisiones realizadas del documento.

OBJETO: Se indicará de forma breve el fin/es del procedimiento.

CAMPO DE APLICACIÓN: Se indicarán aquellos factores, tanto materiales como humanos, afectados por el procedimiento.

RESPONSABILIDADES: Se especifican los departamentos y/o personas implicadas en la actividad que detalla el procedimiento, que son los que poseen copia del mismo. También establece quién puede proponer las modificaciones al documento y quien aprueba esas modificaciones. Todas las modificaciones se reflejan en la tabla de revisiones que aparece a continuación del índice del procedimiento.

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-01 Rev: 00 Página 9 de 23
	CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN	

DESARROLLO: Se describe de forma detallada el desarrollo de la actividad.

Esta explicación puede ir precedida cuando se considere oportuno por el diagrama de flujo que resume la actividad descrita.

DOCUMENTOS DE REFERENCIA: Se hará referencia a la sección del manual de gestión integrada correspondiente, a otros procedimientos relacionados y a aquellos documentos necesarios para el cumplimiento de la actividad descrita en el procedimiento.

4.1.3. Revisión y aprobación

Los procedimientos son emitidos y revisados por el Responsable de Gestión Integrada o por el jefe del departamento (si procede) y aprobados por la Dirección, esto queda reflejado en la portada del procedimiento mediante sus firmas.

4.1.4. Distribución y control

El responsable de Gestión Integrada codifica todos los procedimientos que se emiten y los registra en **RE-01.01 Listado de Procedimientos**, que contiene: el título del procedimiento, el código, nivel de revisión y la fecha de aprobación.

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-01 Rev: 00 Página 10 de 23
	CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN	

Cuando el Responsable de Gestión Integrada distribuye un procedimiento, todas las personas que lo reciben deben firmar en el reverso de la portada del original el CONTROL DE DISTRIBUCIÓN INTERNA, identificando si se trata de copia controlada (que requiere actualización) o de copia no controlada (que no requiere actualización). Así mismo los distintos receptores de una nueva versión del procedimiento entregarán las copias controladas obsoletas al Responsable de Gestión Integrada.

El Responsable de Gestión Integrada distribuye los procedimientos comprobando antes:

- Su correcta codificación
- Su estado de revisión
- Su concordancia con el Manual del Sistema de Gestión Integrada y demás normas externas
- Su aprobación por parte de la Gerencia mediante su firma.

Los procedimientos son documentos de uso interno de la empresa, por lo que su difusión externa está prohibida sin la autorización específica de la Dirección o del Responsable de Gestión Integrada. Cuando la difusión externa sea autorizada se identificará perfectamente el destinatario y el motivo del envío así como la firma de la persona que autorizó su distribución, en el

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-01 Rev: 00 Página 11 de 23
	CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN	

reverso de la portada del original que guarda el Responsable de Gestión Integrada.

Los procedimientos se distribuyen según el sistema de copia controlada si el Responsable de Gestión Integrada no determina lo contrario e irán identificados en la portada con un sello de COPIA CONTROLADA. Los que se distribuyan como copia no controlada no procesarán sello.

4.1.5. Revisión y modificaciones

Los procedimientos se mantienen actualizados, para lo cual son revisados a propuesta de los departamentos implicados. Las propuestas de modificaciones se entregan al Responsable de Gestión Integrada por escrito mediante el formato **RE-01.09 Comunicado de Empresa**, que determina si es o no aceptable.

Las revisiones se efectúan siempre por los departamentos implicados en colaboración con el Responsable de Gestión Integrada y han de llevar siempre la aprobación de la Dirección.

La modificación de un párrafo o apartado, se considera como modificación de todo el documento.

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-01 Rev: 00 Página 12 de 23
	CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN	

El procedimiento revisado adquiere automáticamente el número correlativo de la revisión efectuada, que implica que éste figure en la portada y en cada hoja. El Responsable de Gestión Integrada es el encargado de emitir un nuevo listado según el formato **RE-01.01 Listado de Procedimientos**.

Los destinatarios de los procedimientos reciben el procedimiento modificado y aprobado, firman el reverso de la portada del procedimiento original que guarda el Responsable de Gestión Integrada y le devuelven los procedimientos obsoletos. Éste comprueba que todas las copias obsoletas están en su poder y destruye todas menos la original, que marca con un sello de ANULADO y archiva.

4.2. INSTRUCCIONES TRABAJO

4.2.1. Identificación y elaboración

Las instrucciones trabajo se identifican con las letras IT seguida de dos dígitos que corresponden al número de instrucción técnica, comenzando por el número 01.

Las instrucciones de trabajo son realizadas por el jefe del departamento o en su caso por el Responsable de Gestión Integrada, atendiendo al criterio de ejecución de la actividad a documentar.

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-01 Rev: 00 Página 13 de 23
	CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN	

4.2.2. Descripción de la instrucción de trabajo

Todas las páginas de una Instrucción de Trabajo tienen un encabezado donde figura:

- Logotipo o identificación de la empresa.
- Tipo de documento.
- El título de la Instrucción de Trabajo.
- Fecha de emisión, código, página X de Y y revisión.

Las secciones de una instrucción de trabajo son:

PORTADA: En el centro de la página se coloca el título de la Instrucción de Trabajo y al final dos cuadros donde aparecen las firmas de los responsables de la revisión y aprobación de la Instrucción de Trabajo.

En el reverso de la portada del original que conserva el Responsable de Gestión Integrada aparecen 2 tablas:

- CONTROL DE DISTRIBUCIÓN INTERNA
- CONTROL DE DISTRIBUCIÓN EXTERNA

Que son análogas a las que se muestran en el apartado 4.1.2.

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-01 Rev: 00 Página 14 de 23
	CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN	

INDICE: Contempla todos los apartados de la Instrucción de Trabajo. A continuación del índice aparecerá la TABLA DE REVISIONES DEL DOCUMENTO, donde se dejarán constancia de las 5 últimas revisiones realizadas del documento.

OBJETO: Se indicará de forma breve el fin/es de la Instrucción de trabajo.

CAMPO DE APLICACIÓN: Se indicarán aquellos factores, tanto materiales como humanos, afectados por la Instrucción de Trabajo.

DESARROLLO: Se describe de forma detallada el desarrollo de la actividad. Esta explicación puede ir precedida cuando se considere oportuno por el diagrama de flujo que resume la actividad descrita.

DOCUMENTOS DE REFERENCIA: Se hará referencia a aquellos documentos del Sistema de Gestión Integrada que inciden o se encuentran reflejados en la Instrucción de Trabajo.

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-01 Rev: 00
	CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN	Página 15 de 23

4.2.3. Revisión y aprobación

Las Instrucciones de Trabajo son revisadas por la persona designada a tal fin (Jefe del departamento o Responsable de Gestión Integrada) y aprobadas por la Dirección, esto queda reflejado en la portada del procedimiento mediante sus firmas.

4.2.4. Distribución y control

Se actuará de forma análoga a lo establecido en la sección 4.1.4 de este procedimiento, salvo que el registro se efectúa en **RE-01.02 Listado de Instrucciones de Trabajo** que contiene:

- Título
- Código
- Revisión
- Fecha de aprobación.

4.2.5. Revisión y modificaciones

Las revisiones de las Instrucciones Trabajos se realizan para adecuarlas al uso al que se destinen y se llevan a cabo por los responsables que desarrollan la actividad que las requiere. Para ello se sigue el sistema de revisión y modificación establecido en el punto 4.1.5 para los procedimientos.

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-01 Rev: 00 Página 16 de 23
	CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN	

4.3. PLANOS

4.3.1. Identificación y elaboración

Los Planos o Diagramas de Flujo o Documentos de Operación, se identifican con las letras PL seguidas de dos dígitos, que son (Salvo planos / Diagramas de Flujo generales en los que se toma 00) números correlativos empezando por 01 para cada plano.

Los Planos / Diagramas de Flujo son realizados por el jefe del departamento o en su caso por el Responsable de Gestión Integrada, atendiendo al criterio de ejecución de la actividad a documentar.

4.3.2. Descripción de los Planos / Diagramas de Flujo

Los Planos / Diagramas de Flujo, cuando son generales, no tienen un formato estándar, ya que deben adaptarse al proceso que desarrollan. No obstante, todas las páginas tienen un encabezado donde figura:

- Logotipo o identificación de la empresa.
- Tipo de documento.
- El título del Plano / Diagrama de Flujo.
- Fecha de emisión, código, página X de Y y revisión.

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-01 Rev: 00 Página 17 de 23
	CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN	

El Plano / Diagrama de flujo dispone de una portada con la configuración siguiente:

- En el centro de la página se coloca el título del Plano / Diagrama de Flujo.
- Al final de la página se colocan los cuadros para las firmas de revisión y aprobación y la TABLA DE REVISIONES.
- En el reverso de la portada del original que conserva el Responsable de Calidad aparecen 2 tablas:

- CONTROL DE DISTRIBUCCION INTERNA
- CONTROL DE DISTRIBUCCION EXTERNA

Que son análogas a las que se muestran en el apartado 4.1.2.

4.3.3. Revisión y aprobación

Se actuará de forma análoga a lo establecido en la sección 4.1.3. de este procedimiento.

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-01 Rev: 00 Página 18 de 23
	CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN	

4.3.4. Distribución y control

Se actuará de forma análoga a lo establecido en la sección 4.1.4 de este procedimiento, salvo que el registro se efectúa en **RE-01.04 Listado de Planos (Diagramas de Flujo)** que contiene:

- Título
- Código
- Revisión
- Fecha de aprobación.

4.3.5. Revisión y modificaciones

La revisión de los Planos / Diagramas de Flujo se realiza para adecuarlas al uso al que se destinen y se lleva a cabo por los responsables que desarrollan la actividad que las requiere. Para ello se sigue el sistema de revisión y modificación establecido en el punto 4.1.5. para los procedimientos.

4.4. FORMATOS DE REGISTROS

4.4.1. Identificación y elaboración

Los formatos de los registros se identifican con la letra RE, seguida de cuatro dígitos, los dos primeros corresponden al procedimiento del que proceden y los otros dos son números correlativos empezando por 01 para cada registro asociado al apartado.

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-01 Rev: 00 Página 19 de 23
	CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN	

Los formatos de registro son realizados por el jefe del departamento o en su caso por el Responsable de Gestión Integrada.

4.4.2. Descripción del formato de registro

Los formatos de los registros no tienen un formato estándar, ya que deben adaptarse al proceso que desarrollan. Opcionalmente pueden tener un encabezado donde figure:

- El logotipo o identificación de la empresa.
- El título del REGISTRO.
- Fecha de realización, código del formato, página X de Y, y revisión.

En el reverso del original, que conserva el Responsable de Gestión Integrada, se encuentran los cuadros para las firmas de los responsables de la revisión y aprobación del registro y la TABLA DE REVISIONES.

4.4.3. Revisión y aprobación

Los formatos de los registros son revisados por la persona designada a tal fin (Jefe del departamento o Responsable de Gestión Integrada), y son aprobados por la Dirección. Esto queda reflejado en las casillas designadas para ello en el reverso del formato del registro. Todos los formatos se registran

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-01 Rev: 00 Página 20 de 23
	CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN	

en el **RE-01.03 Listado de Formatos de Registro**. Esta lista contiene los siguientes campos:

- Título
- Código
- Revisión
- Fecha de aprobación.

4.4.4. Distribución y control

Los formatos de los registros se distribuyen a las personas que lo requieren. El control de los formatos de registro se efectúa en **RE-01.03 Listado de Formatos de Registros**.

4.4.5. Revisión y modificaciones

Los formatos de los registros se mantienen actualizados, para lo cual son revisados por cambios en los parámetros que contienen o para hacerlos más operativos. Para ello se sigue el sistema de revisión y modificación establecido en el punto 4.1.5 para los procedimientos.

4.5. DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA.

La documentación del sistema se encuentra perfectamente identificada mediante el título del documento. Estos documentos son aprobados por la Dirección.

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-01 Rev: 00 Página 21 de 23
	CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN	

El responsable de recopilar la documentación del Sistema es el Responsable de Gestión Integrada, así como de dejarla reflejada, distribuirla y actualizarla.

La documentación del Sistema, aparece reflejada en el **RE-01.05 Listado de Documentación del Sistema**, y no se codifica puesto que ya posee su propia identificación. El registro mencionado contiene los siguientes campos:

- Título
- Fecha

En el reverso de la primera página del original que conserva el Responsable de Calidad aparecen las dos tablas de control de distribución interna y externa.

4.6. DOCUMENTACIÓN EXTERNA

El gerente es el responsable de recopilar la documentación externa, así como de dejarla reflejada, distribuirla y actualizarla. El método seguido para la actualización de la documentación externa es mediante Internet y mediante la comunicación con PROFECA (Asoc. Prof. De la PYME de Inst. de la alta y baja tensión de la provincia de Cádiz) y a través de la propia compañía suministradora (ENDESA).

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-01 Rev: 00
	CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN	Página 22 de 23

La documentación externa es emitida por organizaciones ajenas o externas a Proyectos y Obras Eléctrica S.L., tal es el caso de Normativa, Legislación...

La documentación externa utilizada por Proyectos y Obras Eléctrica S.L. aparece reflejada en el **RE-01.06 Listado de Documentación Externa**, y no se codifica puesto que ya posee su propia codificación. El registro mencionado contiene los siguientes campos:

- Título
- Codificación
- Fecha

En el caso de que la documentación externa no disponga de codificación, Proyectos y Obras Eléctrica S.L. la codifica según:

E-BBB

Donde:

E: Documentación Externa.

BBB: Tres dígitos correlativos comenzando por el 001

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-01 Rev: 00 Página 23 de 23
	CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN	

A la documentación externa se le adjunta, al final del mismo, una hoja de distribución con un cuadro de control de distribución interna similar al reflejado en el apartado 4.1.2.

5. DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA

Los documentos relacionados en este procedimiento se relacionan a continuación:

5.1. MANUAL DE GESTIÓN INTEGRADA:

- Sección 0 del Manual de Gestión Integrada.

5.2. FORMATOS

- RE-01.01 Listado de Procedimientos.
- RE-01.02 Listado de Instrucciones de Trabajo.
- RE-01.03 Listado de Formatos de Registro.
- RE-01.04 Listado de Planos (Diagramas de Flujo).
- RE-01.05 Listado de Documentación del Sistema.
- RE-01.06 Listado de Documentación Externa.
- RE-01.07 Ficha de Distribución del Manual.
- RE-01.08 Lista de Distribución del Manual.
- RE-01.09 Comunicado de Empresa.



**FICHA DE DISTRIBUCION DEL MANUAL
DE GESTIÓN INTEGRADA**

Fecha: 26/04/06
Código: RE-01.07
Rev: 00
Página: 1 de 1

FECHA:

CONTROLADO: SI NO

PARA:

DEPARTAMENTO/ EMPRESA:

DE:

DEPARTAMENTO/EMPRESA:

DOCUMENTACION ADJUNTADA:

--

ENVIADO POR (Firma):	RECIBIDO POR (Firma):
Nombre:	Nombre:
Cargo:	Cargo:
Fecha:	Fecha:

Devuélvase firmado al remitente, en caso de copia controlada. Gracias.



COMUNICADO DE EMPRESA

Fecha: 26/04/06
Código: RE-01.09
Rev: 00

Fecha:

Secretario:

Nº de páginas incluyendo la portada:

Asistentes:

Firma: _____ Firma: _____

Nombre: _____ Nombre: _____

Firma: _____ Firma: _____ Firma: _____

Nombre: _____ Nombre: _____ Nombre: _____

Puntos a tratar:

- .
- .
- .
- .

Puntos tratados:

-

Observación:

-

Observación:

Fecha y firma del gerente.

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06
	CONTROL DE REGISTROS	Código: PR-02 Revisión: 00 Página 1 de 6

CONTROL DE REGISTROS

Revisado por:	Aprobado por: Dirección
Firma:	Firma:
Fecha:	Fecha:



PROCEDIMIENTO

CONTROL DE REGISTROS

Fecha: 26/04/06

Código: PR-02

Revisión: 00

Página 2 de 6

ÍNDICE

1. **OBJETO**
2. **CAMPO DE APLICACIÓN**
3. **RESPONSABILIDADES**
 - 3.1. RESPONSABLE DE GESTION INTEGRADA
 - 3.2. TODOS LOS DEPARTAMENTOS
4. **DESARROLLO**
5. **DOCUMENTOS DE REFERENCIA**

TABLA DE REVISIONES

Revisión	Descripción de la modificación	Fecha

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06
	CONTROL DE REGISTROS	Código: PR-02 Revisión: 00 Página 3 de 6

1. OBJETO

El objeto de este procedimiento es establecer un sistema para identificar, codificar, recoger, acceder a, archivar, guardar, mantener al día y dar un destino final a los registros relativos al Sistema de Gestión Integrada de la Calidad, el Medio Ambiente y la Prevención de Riesgos Laborales.

2. CAMPO DE APLICACIÓN

Este procedimiento afecta a todos los registros del Sistema de Gestión Integrada, empleados en Proyectos y Obras Eléctrica 93 S.L., para demostrar que se ha conseguido la calidad requerida y verificar que dicho Sistema es efectivo.

El tiempo mínimo de conservación (que se establece según requerimientos legales, interés histórico, vida de los productos, posible solicitud de un cliente, reclamaciones, etc.) es de tres años, excepto los relativos a clientes y proveedores que son de 5.

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06
	CONTROL DE REGISTROS	Código: PR-02 Revisión: 00 Página 4 de 6

3. RESPONSABILIDADES

3.1. RESPONSABLE DE GESTIÓN INTEGRADA

- Responsable de la identificación y codificación de los registros de la.
- Agrupa, cumplimenta, archiva y conserva los registros de la del Sistema de Gestión Integrada que sean de su responsabilidad.

3.2. TODOS LOS DEPARTAMENTOS

- Agrupan, cumplimentan, archivan y conservan los registros del Sistema de Gestión Integrada que sean de su responsabilidad.

4. DESARROLLO

Un registro, es todo aquello que proporciona una evidencia objetiva de actividades realizadas o de resultados obtenidos.

Cuando un formato de registro es cumplimentado, se convierte en registro, por lo tanto, la codificación que reciben es la misma. La codificación de los formatos de registros se establece en el **PR-01 Control de la Documentación**.

Todos los formatos de registros serán cumplimentados con letra clara, de manera que sean legibles. En el formato **RE-02.01 Listado de Registros** se

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06
	CONTROL DE REGISTROS	Código: PR-02 Revisión: 00 Página 5 de 6

registrarán los siguientes datos relativos a la conservación y archivo de los registros del Sistema de Gestión Integrada:

- Código del registro.
- Nombre del registro.
- Responsable del archivo.
- Carpeta en donde se archiva.
- Departamento.
- Tiempo mínimo de conservación.

El Listado de Registros de Gestión Integrada se archivará en la Documentación del Sistema.

5. DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA

5.1. MANUAL DE GESTIÓN INTEGRADA

5.2. PROCEDIMIENTOS:

- PR-01 Control de la Documentación.

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06
	CONTROL DE REGISTROS	Código: PR-02 Revisión: 00 Página 6 de 6

5.3. FORMATOS:

- RE-02.01 Listado de Registros.

	PROCEDIMIENTO	Fecha:26/04/06
	PROCESOS RELACIONADOS CON EL CLIENTE	Código: PR-03 Revisión: 00 Página 1 de 12

PROCESOS RELACIONADOS CON EL CLIENTE

Revisado por:	Aprobado por: Dirección
Firma:	Firma:
Fecha:	Fecha:

	PROCEDIMIENTO	Fecha:26/04/06
	PROCESOS RELACIONADOS CON EL CLIENTE	Código: PR-03 Revisión: 00 Página 2 de 12

ÍNDICE

1. OBJETO

2. CAMPO DE APLICACIÓN

3. RESPONSABILIDADES

3.1. DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN Y ADMINISTRACIÓN

3.2. RESPONSABLE DE ADMINISTRACIÓN O DIRECCIÓN

3.3. RESPONSABLE DEL SISTEMA DE GESTION INTEGRADA

3.4. DIRECCIÓN

4. DESARROLLO

4.1. INTRODUCCIÓN

4.2. DETERMINACIÓN DE LOS REQUISITOS DEL PRODUCTO

4.3. OFERTAS

4.4. PEDIDOS

4.5. AVISOS A DOMICILIO

4.6. COMUNICACIÓN CON LOS CLIENTES

4.7. INDICADORES PARA EL SEGUIMIENTO DEL PROCESO

4.8. RECURSOS

	PROCEDIMIENTO	Fecha:26/04/06
	PROCESOS RELACIONADOS CON EL CLIENTE	Código: PR-03 Revisión: 00 Página 3 de 12

5. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

5.1. MANUAL DE GESTION INTEGRADA

5.2. PROCEDIMIENTOS

5.3. FORMATOS

TABLA DE REVISIONES

Revisión	Descripción de la modificación	Fecha

	PROCEDIMIENTO	Fecha:26/04/06
	PROCESOS RELACIONADOS CON EL CLIENTE	Código: PR-03 Revisión: 00 Página 4 de 12

1. OBJETO

El objeto de este procedimiento es definir el sistema para comprobar, antes de comprometerse, que los requisitos de los servicios solicitados por los clientes están perfectamente definidos y que la empresa tiene capacidad para suministrarlos. Así mismo, en este procedimiento se establecen los mecanismos de comunicación con los clientes.

2. CAMPO DE APLICACIÓN

Este procedimiento afecta a todas las actividades que se realizan en Proyectos y Obras Eléctrica 93 S.L. para la elaboración de ofertas, aceptación de contratos o pedidos y modificaciones en los contratos o pedidos.

3. RESPONSABILIDADES

3.1. DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN Y ADMINISTRACIÓN

- Elabora las ofertas.
- Recoge los pedidos verbales y los avisos a domicilio.
- Registra las modificaciones en ofertas y pedidos
- Archiva las ofertas y toda la documentación relativa a cada obra.

	PROCEDIMIENTO	Fecha:26/04/06
	PROCESOS RELACIONADOS CON EL CLIENTE	Código: PR-03 Revisión: 00 Página 5 de 12

3.2. RESPONSABLE DE ADMINISTRACIÓN O DIRECCIÓN

- Revisan las ofertas y los pedidos del cliente y sus modificaciones.

3.3. RESPONSABLE DE GESTIÓN INTEGRADA

- Mantiene actualizada la reglamentación aplicable.

3.4. DIRECCIÓN

- Aporta los recursos necesarios para la ejecución de los procesos.

4. DESARROLLO

4.1. INTRODUCCIÓN

Proyectos y Obras Eléctrica 93 S.L. dedica su actividad empresarial al montaje y mantenimiento de instalaciones eléctricas, ICT, centros de transformación, porteros automáticos, etc. En relación con estas actividades se gestionan pedidos de los clientes y se elaboran ofertas (presupuestos).

	PROCEDIMIENTO	Fecha:26/04/06
	PROCESOS RELACIONADOS CON EL CLIENTE	Código: PR-03 Revisión: 00 Página 6 de 12

4.2. DETERMINACIÓN DE LOS REQUISITOS DEL PRODUCTO

4.2.1. Requisitos especificados por el cliente

Los requisitos del cliente quedan definidos en los pedidos y en la documentación complementaria (planos, descripción de la instalación, etc.). Los pedidos son revisados tal como se explica en el apartado 4.4 de este procedimiento.

4.2.2. Requisitos no especificados por el cliente

Se incluyen aquí los requisitos legales y reglamentarios relacionados con este tipo de instalaciones:

- Reglamento electrotécnico de baja tensión.
- Reglamento regulador de I.C.T. (Infraestructuras Comunes de Telecomunicaciones).
- Normas de la empresa suministradora aprobadas por la Junta de Andalucía.

El Responsable de Gestión Integrada mantiene actualizada la reglamentación aplicable (ver **PR-01 Control del la Documentación**).

	PROCEDIMIENTO	Fecha:26/04/06
	PROCESOS RELACIONADOS CON EL CLIENTE	Código: PR-03 Revisión: 00 Página 7 de 12

4.3. OFERTAS

Una vez recibida la solicitud de oferta por parte del cliente se recogen los datos necesarios:

- Lista de materiales o descripción de la instalación a realizar.
- Planos y/o descripción de la instalación en el caso de proyectos.

El Departamento de Administración analiza la documentación y elabora el

Presupuesto RE-03.01 en el que deberá constar:

- Número de la oferta.
- Descripción identificativa de la obra (opcional).
- fecha de la oferta.
- Datos del cliente.
- Cantidad y descripción completa de los productos solicitados.
- Precio.
- Condiciones de pago (opcional).
- Plazos de ejecución (cuando sea solicitado por el cliente).
- Condiciones de garantía (opcional).
- Firma del responsable.

	PROCEDIMIENTO	Fecha:26/04/06
	PROCESOS RELACIONADOS CON EL CLIENTE	Código: PR-03 Revisión: 00 Página 8 de 12

Antes de presentarla al cliente, el presupuesto deberá ser revisado por el responsable del departamento o por Dirección. Esta revisión deberá asegurar que su contenido está definido adecuadamente y que tenemos capacidad para cumplirlo en caso de convertirse en un pedido.

El Responsable dejará evidencia de la revisión realizada firmando el documento. Finalmente, el presupuesto es enviado al cliente guardándose una copia en el Departamento de Administración.

Las modificaciones realizadas se anotan sobre la copia o se anexan a la misma. En cualquier caso las modificaciones son revisadas añadiendo fecha y firma. Cuando sea preciso se hará otra oferta o presupuesto.

4.4. PEDIDOS

Los pedidos podrán presentarse en las formas siguientes:

- Pedido por escrito del cliente, con o sin relación a una oferta.
- Contrato preparado por Proyectos y Obras Eléctrica 93 S.L. y devuelto firmado por el cliente.
- Oferta realizada por Proyectos y Obras Eléctrica 93 S.L. y aceptada por el cliente (verbalmente o mediante firma). Cuando se haya aceptado verbalmente anotaremos ACEPTADA, con fecha y firma.

	PROCEDIMIENTO	Fecha:26/04/06
	PROCESOS RELACIONADOS CON EL CLIENTE	Código: PR-03 Revisión: 00 Página 9 de 12

- En los casos de pedidos verbales, se cumplimentará el formato de **Pedido Interno-Aviso RE-03.02**, indicando:
 - Número y fecha del pedido.
 - Datos del cliente.
 - Cantidad y descripción completa de los servicios solicitados.
 - Plazos de ejecución (pactados con el cliente).
 - Firma del responsable.

El Responsable de Administración en colaboración con el Departamento de Producción revisará el pedido con el fin de estar absolutamente seguro de lo siguiente:

- El contenido está definido adecuadamente.
- En caso de responder a una oferta, refleja exactamente su contenido.
- Tenemos capacidad para cumplirlo.
- En caso de pedidos verbales, las anotaciones hechas en el **Pedido Interno-Aviso RE-03.02** son correctas.

Como evidencia de la revisión realizada, el pedido será firmado por el Responsable de Administración.

	PROCEDIMIENTO	Fecha:26/04/06
	PROCESOS RELACIONADOS CON EL CLIENTE	Código: PR-03 Revisión: 00 Página 10 de 12

4.4.1. Modificaciones del pedido

En caso de producirse modificaciones en un pedido revisado y aceptado se procederá de la siguiente forma:

- En caso de recibirse un nuevo pedido se incluirá a mano la referencia “**Anula al Pedido número: xx**”. El pedido obsoleto será identificado con la palabra “ANULADO” y archivado con la documentación de la obra.
- Las correcciones se anotarán sobre el pedido inicial (o su documentación complementaria) con indicación de la fecha en que se producen.
- Las ampliaciones, cuando el cliente las haya expresado verbalmente se, anexarán al pedido, empleando el formato de **Pedido Interno-Aviso RE-03.02**.
- En cualquier caso se procederá a una nueva revisión del pedido.

Los planos o descripciones de instalación obsoletos serán identificados con la palabra “ANULADO” y archivados con el resto de la documentación de la Obra. Finalmente, se entrega a los técnicos las copias de la nueva documentación, destruyendo las obsoletas.

	PROCEDIMIENTO	Fecha:26/04/06
	PROCESOS RELACIONADOS CON EL CLIENTE	Código: PR-03 Revisión: 00 Página 11 de 12

4.5. AVISOS A DOMICILIO

El departamento de Administración recoge avisos a domicilio recibidos telefónicamente, empleando el formato de **Pedido Interno-Aviso RE-03.02**, en el que hace constar:

- Número y fecha del aviso.
- Datos del cliente.
- Cantidad y descripción completa de los productos solicitados.
- Plazos de ejecución (pactados con el cliente).
- Firma del responsable como evidencia de su revisión.

4.6. COMUNICACIÓN CON LOS CLIENTES

La comunicación con los clientes relativa a requisitos del producto, ofertas, pedidos, modificaciones y quejas se realiza a través canales establecidos: teléfono, fax, correo postal y directamente con el encargado o Dirección en las instalaciones del cliente o de la propia empresa.

4.7. INDICADORES PARA EL SEGUIMIENTO DEL PROCESO

Se establecen los siguientes indicadores para el seguimiento de los procesos relacionados con el cliente:

- Número anual de ofertas realizadas.
- Porcentajes de ofertas aceptadas y rechazadas.

	PROCEDIMIENTO	Fecha:26/04/06
	PROCESOS RELACIONADOS CON EL CLIENTE	Código: PR-03 Revisión: 00 Página 12 de 12

4.8. RECURSOS

Para los procesos relacionados con el cliente se dispone de los siguientes recursos:

- Una línea de telefónica y fax.
- Correo electrónico.
- 4 ordenadores.
- Aplicación informática Office 97.....
- Personal con el perfil definido en las **Fichas de definición de Puesto de Trabajo RE-6201.**

5. DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA

5.1. MANUAL DE GESTIÓN INTEGRADA

5.2. PROCEDIMIENTOS

- PR-01 Control de la Documentación.
- **PR-6201 Selección y Formación.**

5.3. FORMATOS

- RE-03.01 Presupuesto.
- RE-03.02 Pedido Interno-Aviso.
- **RE-6201 Ficha de Definición de Puesto de Trabajo.**

PRESUPUESTO

Pag. 1

CLIENTE:
DIRECCION:
FECHA ...
Num. de presupuesto ..

Posic.	DESCRIPCION	Cantidad	Precio	IMPORTE



PROCEDIMIENTO

ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES

Fecha: 26/04/06

Código: PR-04

Rev: 00

Página 1 de 8

ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES

Revisado por:	Aprobado por: Dirección
Firma:	Firma:
Fecha:	Fecha:



PROCEDIMIENTO

ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES

Fecha: 26/04/06

Código: PR-04

Rev: 00

Página 2 de 8

ÍNDICE

1. OBJETO

2. CAMPO DE APLICACIÓN

3. RESPONSABILIDADES

3.1. RESPONSABLE DEL SISTEMA DE GESTIÓN

3.2. GERENCIA

4. DESARROLLO

4.1. IDENTIFICACIÓN

4.2. VALORACIÓN

4.3. REVISIÓN

5. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

5.1. MANUAL DE GESTIÓN INTEGRADA

5.2. PROCEDIMIENTOS

5.3. FORMATOS

TABLA DE REVISIONES

Revisión	Descripción de la modificación	Fecha

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-04 Rev: 00
	ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES	Página 3 de 8

1. OBJETO

El objeto del presente procedimiento es la de establecer las actividades de identificación y registros de los aspectos medioambientales significativos según la actividades desarrolladas de forma normal o anormal por Proyectos y Obras Eléctricas 93 S.L.

2. CAMPO DE APLICACION

Este procedimiento afecta a todas las actividades, productos o servicios desarrollados por la empresa que pueden interactuar con el medio ambiente creando o dando lugar a un impacto significativo.

3. RESPONSABILIDADES

El responsable del sistema de gestión es el responsable de identificar y valorar todos los aspectos medioambientales de la organización, atendiendo a las especificaciones contempladas en el presente procedimiento, así como de mantener actualizados los correspondientes registros.

La gerencia de la organización o empresa es la responsable de aprobar el registro de aspectos medioambientales significativos y sus sucesivas revisiones.

Los Responsables de los distintos departamentos tienen la responsabilidad de colaborar en el proceso de identificación de los aspectos medioambientales de la empresa, en cualquiera de las condiciones contempladas en este procedimiento, y de comunicar cualquier cambio que

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-04 Rev: 00
	ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES	Página 4 de 8

ocurra en sus respectivas áreas de responsabilidad y que afecte a cualquiera de los Registros derivados de este procedimiento.

4. DESARROLLO

4.1. IDENTIFICACIÓN

El responsable del sistema de gestión, en colaboración con el resto de empleados de la empresa que están presentes en el desarrollo de actividades susceptibles de producir impacto medioambiental son los responsables de identificar los aspectos medioambientales asociados tanto a las actividades presentes como a las pasadas.

Se deben identificar los aspectos medioambientales asociados tanto a las actividades presentes como a las pasadas.

En primer lugar se realiza los análisis de los procesos y operaciones desarrollados en las áreas enumerando las actividades que dan lugar a aspectos medioambientales.

La identificación de los aspectos medioambientales derivados de las actividades se realiza mediante visita y entrevistas al personal encargado desde tres puntos de vista:

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-04 Rev: 00 Página 5 de 8
	ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES	

1. Se estudian las actividades en condiciones de funcionamiento normal (se considera como situación normal aquella de funcionamiento corriente del área).

2. Por otro lado se estudian los aspectos medioambientales derivados de las actividades en condiciones anormales de funcionamiento.

3. Por último se estudian los aspectos medioambientales derivados de situaciones de emergencia.

Los principales aspectos que hay que identificar y registrar son:

- emisiones atmosféricas,
- vertidos al agua,
- gestión de residuos,
- contaminación del suelo,
- consumo de materias primas y recursos naturales
- otras cuestiones medioambientales locales y que afecten a la comunidad (olores, ruidos, etc.)
- asociados a producto

4.2. VALORACIÓN

A partir de la identificación de los aspectos Ambientales en condiciones normales, anormales y de emergencia de las actividades, el responsable del sistema de gestión procede a evaluar los mismos con la finalidad de determinar su importancia relativa.

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-04 Rev: 00 Página 6 de 8
	ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES	

Para la evaluación de los aspectos medioambientales identificados, se tendrán en cuenta los criterios de la siguiente tabla:

Criterios de Evaluación	Consecuencias del impacto		
Cantidad generada	Baja (1)	Media (2)	Alta (3)
Baja (1)	No significativo	No significativo	Significativo
Media (2)	No significativo	Significativo	Significativo
Alta (3)	Significativo	Significativo	Muy significativo

Conociendo las consecuencias del impacto medioambiental y la cantidad que se genera del mismo, puede conocerse la gravedad del aspecto que se origina. De tal forma que se entiende por:

Cantidad generada:

- Baja: cuando la cantidad generada al año es inferior a la que se ha generado en años anteriores o comparado con el que se genera en actividades de similares características.
- Media: cuando la cantidad generada es similar a la de años anteriores o a la producida en actividades similares.
- Alta: cuando la cantidad generada es mayor que en años anteriores o superior a la generada en actividades de similares características.

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-04
	ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES	Rev: 00 Página 7 de 8

Consecuencias del impacto:

Para determinar las consecuencias del impacto, se aplicarán los siguientes criterios de evaluación, teniendo en cuenta el efecto que tenga en el medio ambiente:

- **Baja:** Si la repercusión en el medio ambiente es muy baja o prácticamente nula. Es decir, no supone peligrosidad para el medio.
- **Media:** En el caso de producirse impacto sobre el medio ambiente apreciable, pero que tomando las medidas oportunas el proceso es reversible.
- **Alta:** En caso de que el impacto sobre el medio sea alto y se originen efectos negativos sobre el medio ambiente generando daños que afectan a la salud humana y se producen efectos permanentes sobre el medio.

Estos valores tomados son siempre teniendo en cuenta los requisitos legales medioambientales. En el **Anexo 1** se incluye una tabla con unos valores de referencia (orientativos) que pueden ser usados para comenzar con las actividades de control de los impactos generados.

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-04
	ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES	Rev: 00 Página 8 de 8

4.3. REVISIÓN

Anualmente el responsable del sistema de gestión llevará a cabo la revisión de la lista de los aspectos ambientales para realizar la actualización de la misma añadiendo los valores del año cursado y evaluando los valores nuevos con respecto a los anteriores para ver si hay que proceder a la actuación sobre alguno de ellos. También en este momento se revisarán los requisitos ambientales por si se hubiesen modificado.

En el caso de que la actuación sobre algún aspecto medioambiental se hubiese recogido dentro de los objetivos, este será revisado con el fin de ver si se ha logrado una mejora.

5. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

5.1. MANUAL DE GESTIÓN INTEGRADA

5.2. PROCEDIMIENTOS

- PR-05 Requisitos Legales
- PR-13 Seguimiento y Medición del Producto
- PR-25 Gestión de Residuos

5.3. REGISTROS

- RE-04.01 Lista de Aspectos Medioambientales.
- Anexo 1



LISTA DE ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES

Fecha: 26/04/06
Código: RE-04.01
Rev: 00

ASPECTO MEDIOAMBIENTAL	VALOR	REQUISITO LEGAL O INTERNO	IMPACTO SOBRE EL MEDIO	CANTIDAD	VALORACIÓN

Fecha y Firma del Responsable de Gestión Integrada

Aprobación por Dirección



ANEXO 1

Fecha: 26/04/06
Código: Anexo 1
Rev: 00
Página 1 de 3

Criterios de referencia para valorar la magnitud relativa de los aspectos medioambientales asociados a las condiciones de funcionamiento controladas.

Notas:

(1) Los criterios de referencia recogidos a continuación se deberían revisar:

- × En caso de modificación de las instalaciones.
- × En caso de modificación de los criterios legales.
- × En caso de modificación de los estándares internos, indicadores de la eficacia del proceso.

(2) Los criterios de referencia que se incluyen a continuación tienen carácter orientativo.

(3) Estos criterios se deberían pulir y desglosar al máximo posible.

Aspecto	Criterio de referencia		Tipo de criterio	Observaciones
	unidad	valor		
1. Consumo de recursos energéticos				
1.1. Energía eléctrica	KWh/estancia	17,5	Estándar Interno	
1.2. Propano	l/cubierto servido	0,43	Estándar Interno	
1.3. Gasoil	l/estancia	1,69	Estándar interno	
2. Consumo de agua	m ³ /estancia	1,31	Estándar interno	
3. Consumo de productos de limpieza e higiene personal				
3.1 Detergentes	Kg/estancia	0,16	Estándar interno	
3.2 Papel higiénico	m/estancia	6,3	Estándar interno	
3.3 Productos de acogida	ud/estancia	1,7	Estándar interno	



ANEXO 1

Fecha: 26/04/06
 Código: Anexo 1
 Rev: 00
 Página 2 de 3

Aspecto	Criterio de referencia		Tipo de criterio	Observaciones
	unidad	valor		
...				
4. Consumo de productos de oficina				
4.1 Papel blanco	t/año	3,45	Estándar interno	
...				
5. Consumo productos mantenimiento				
5.1 Tubos fluorescentes	Unidades repuestas/nº total	0,12	Estándar interno	

Aspecto	Criterio de referencia		Tipo de criterio	Observaciones
	unidad	valor		
6. Emisiones atmosféricas [En este apartado se enumerarán los distintos focos existentes]				
6.1. Caldera nº 1				
6.1.1. Opacidad	Ud escala Bacharach	2	Legal	
	Ud.escala Ringelman	1	Legal	
6.1.2. SO ₂	mg/m ³ N	1.700	Legal	
6.1.3. CO	ppm	1.445	Legal	
6.1.4. NO _x	ppm (medido como NO ₂)	300	Legal	
....				
7. Ruidos				
7.1. Niveles en el exterior				



ANEXO 1

Fecha: 26/04/06
Código: Anexo 1
Rev: 00
Página 3 de 3

Aspecto	Criterio de referencia		Tipo de criterio	Observaciones
7.1.1. Día	dB(A)	60	Legal	
7.1.2. Noche	dB(A)	45	Legal	
8. Efluentes líquidos (En este apartado se deberían enumerar los distintos puntos de vertido y para cada uno de ellos los parámetros contaminantes característicos)				
8.1. Vertido de aguas residuales (colector)				
8.1.1. Caudal	m ³ /estancia	1,1	Estándar interno	
8.1.2. pH	Unidades	5,5-9,5	Legal	Ordenanza municipal
8.1.3. DBO ₅	mg/l	500	Legal	Ordenanza municipal
8.1.4. DQO	mg/l	1.500	Legal	Ordenanza municipal
8.1.5. Sólidos en suspensión	mg/l	500	Legal	Ordenanza municipal
8.1.6. Aceites y grasas	mg/l	100	Legal	Ordenanza municipal
8.1.7. Tensioactivos aniónicos	mg/l	12	Legal	Ordenanza municipal
8.1.8. N total	mg/l	70	Legal	Ordenanza municipal
8.1.9. P total	mg/l	40	Legal	Ordenanza municipal

Aspecto	Criterio de referencia		Tipo de criterio	Observaciones
9. Generación de residuos urbanos asimilables				
9.1 Cartón				
9.1 Cartón	Kg/estancia	0,06	Estándar interno	
9.2 Vidrio (no retornable)				
9.2 Vidrio (no retornable)	Unidad/estancia	1,7	Estándar interno	
9.3 Restos orgánicos (cocina y restaurante)				
9.3 Restos orgánicos (cocina y restaurante)	l/cubierto servido	1,33	Estándar interno	
.....				
10. Generación de residuos peligrosos				
10.1 Pilas				
10.1 Pilas	Unidades/ año	250	Estándar interno	
10.2 Tubos fluorescentes y lámparas de bajo consumo				
10.2 Tubos fluorescentes y lámparas de bajo consumo	Unid/año	300	Estándar interno	
10.3 Aceites usados				
10.3 Aceites usados	l/año	20	Estándar interno	
.....				

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-05 Rev: 00 Página 1 de 6
	REQUISITOS LEGALES	

REQUISITOS LEGALES

Revisado por:	Aprobado por: Dirección
Firma:	Firma:
Fecha:	Fecha:



PROCEDIMIENTO

REQUISITOS LEGALES

Fecha: 26/04/06

Código: PR-05

Rev: 00

Página 2 de 6

ÍNDICE

1. OBJETO

2. CAMPO DE APLICACIÓN

3. RESPONSABILIDADES

4. DESARROLLO

4.1. IDENTIFICACIÓN Y REGISTRO DE LA LEGISLACIÓN APLICABLE

4.2. ACTUALIZACIÓN DE LA LEGISLACIÓN Y REQUISITOS LEGALES

4.3. VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LA LEGISLACIÓN

5. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

5.1. MANUAL DE GESTIÓN INTEGRADA

5.2. PROCEDIMIENTOS

5.3. FORMATOS

TABLA DE REVISIONES

Revisión	Descripción de la modificación	Fecha

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-05 Rev: 00 Página 3 de 6
	REQUISITOS LEGALES	

1. OBJETO

El objeto del presente procedimiento es la de establecer las actividades de identificación, registro y actualización de los requisitos legales que sean de aplicación en temas de Calidad, Medio ambiente y Prevención de Riesgos Laborales a Proyectos y Obras Eléctricas 93 S.L. y a las actividades desarrolladas por ella.

2. CAMPO DE APLICACION

Este procedimiento afecta a todas las actividades desarrolladas por Proyectos y Obras Eléctricas 93 S.L.

3. RESPONSABILIDADES

El responsable del sistema de gestión es el responsable de la identificación de la legislación aplicable y de la identificación de los requisitos legales que afecten a las actividades de la empresa. Es el responsable de la actualización de la base de datos de la legislación aplicable a través del registro **RE-05.01, Listado de Requisitos Legales**, así como de evaluar y verificar el cumplimiento de la legislación a través de la elaboración de un informe.

El responsable del sistema de gestión es el responsable de la actualización de la legislación aplicable y su divulgación a todo el personal de Proyectos y Obras Eléctricas 93 S.L.

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-05 Rev: 00 Página 4 de 6
	REQUISITOS LEGALES	

La gerencia de la empresa es la encargada de la revisión y posterior aprobación de los requisitos legales presentes en el **RE-05.01, Listado de Requisitos Legales**. Además, es la responsable de revisar y aprobar el informe generado por el responsable del sistema de gestión sobre el cumplimiento de los requisitos legales, generando una NO conformidad y posterior acción correctora en el caso de producirse un incumplimiento.

4. DESARROLLO

4.1. IDENTIFICACIÓN DE LA LEGISLACIÓN APLICABLE

El responsable del sistema de gestión es el responsable de la recopilación, identificación y archivo de la legislación aplicable a las actividades de Proyectos y Obras Eléctricas 93 S.L.

El método seguido para la actualización de la legislación aplicable es el mismo que el de documentación externa, documentado en el procedimiento **PR-01 Control de la Documentación (punto 4.6 Documentación Externa)**.

Una vez recabada toda la legislación, el responsable del sistema de gestión integrada se encargará de entre toda la legislación aplicable a la empresa de la identificación de los requisitos legales que afecten a las actividades de la empresa así como de informar de ellos a la gerencia y a todos los departamentos afectados.

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-05 Rev: 00 Página 5 de 6
	REQUISITOS LEGALES	

4.2. ACTUALIZACIÓN DE LA LEGISLACIÓN Y REQUISITOS LEGALES

Trimestralmente el responsable del sistema de gestión integrada se encargará de actualizar tanto la legislación aplicable como los requisitos legales.

En el caso de que durante la actualización se observarán cambios en la legislación o en los requisitos aplicables a la empresa debido a:

- Cambios en las actividades y productos de la empresa desde la última actualización.
- Cambios en las actuaciones desde la última actualización, incluyendo logros y progresos hacia los objetivos fijados.
- Todas las nuevas actividades y/o productos de la empresa.
- Otros factores que se consideren necesarios.

El responsable del sistema de gestión comunica los cambios detectados en la actualización en el informe de revisión trimestral del sistema de gestión a la gerencia y tras la aprobación del nuevo **Listado de Requisitos Legales** es divulgado al resto de la empresa.

4.3. VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LA LEGISLACIÓN

Anualmente el responsable del sistema de gestión llevará a cabo la revisión del cumplimiento de la legislación en cada una de las áreas y se elabora el punto correspondiente al cumplimiento de la legislación aplicable en

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-05 Rev: 00 Página 6 de 6
	REQUISITOS LEGALES	

el informe anual de revisión por la dirección del sistema de gestión. Si en la revisión se detecta algún problema, se actúa según el procedimiento de **Control del Producto NO Conforme** y sobre el procedimiento de **Acciones Correctivas y Preventivas**.

5. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

5.1. MANUAL DE GESTIÓN INTEGRADA

5.2. PROCEDIMIENTOS

- PR - 01 Control de la Documentación
- PR -22 Control del Producto NO Conforme
- PR-23 Acciones Correctivas y Preventivas

5.3. REGISTROS

- RE-05.01 Listado de Requisitos Legales.



LISTADO DE REQUISITOS LEGALES

Fecha: 26/04/06
Código: RE-05.01
Rev: 00

TITULO	CODIGO	AMBITO DE APLICACIÓN	AREA DE INCIDENCIA	RELEVANCIA

FECHA ULTIMA REVISIÓN: _____

RESPONSABLE: _____

	PROCEDIMIENTO	Fecha:26/04/06
	EVALUACIÓN DE LOS RIESGOS LABORALES	Código: PR-06 Revisión: 00 Página 1 de 8

EVALUACIÓN DE RIESGOS LABORALES

Revisado por:	Aprobado por: Dirección
Firma:	Firma:
Fecha:	Fecha:



PROCEDIMIENTO

EVALUACIÓN DE LOS RIESGOS LABORALES

Fecha:26/04/06

Código: PR-06

Revisión: 00

Página 2 de 8

ÍNDICE

1. **OBJETO**
2. **CAMPO DE APLICACIÓN**
3. **RESPONSABILIDADES**
4. **DESARROLLO**
 - 4.1. INTRODUCCIÓN
 - 4.2. PROCEDIMIENTO OPERATIVO PARA LA EVALUACIÓN DE RIESGOS
5. **DOCUMENTOS DE REFERENCIA**
 - 5.1. MANUAL DE GESTION INTEGRADA
 - 5.2. PROCEDIMIENTOS
 - 5.3. FORMATOS

TABLA DE REVISIONES

Revisión	Descripción de la modificación	Fecha

	PROCEDIMIENTO	Fecha:26/04/06
	EVALUACIÓN DE LOS RIESGOS LABORALES	Código: PR-06 Revisión: 00 Página 3 de 8

1. OBJETO

El objeto de este procedimiento es la definición de la metodología a seguir para la identificación, posterior evaluación y mantenimiento de un control de los riesgos presentes en las actividades desarrolladas por Proyectos y Obras Eléctricas 93 S.L.

2. CAMPO DE APLICACIÓN

Este procedimiento afecta a todas las actividades desarrolladas por Proyectos y Obras Eléctrica 93 S.L. tanto en sus instalaciones como en las de los clientes.

3. RESPONSABILIDADES

Las responsabilidades del responsable del sistema de gestión integrada es la de archivar toda la documentación generada, es decir, el resultado de la evaluación realizada por la empresa de prevención externa y su divulgación a todo el personal de la empresa.

Por otro lado la dirección tiene la responsabilidad de velar por que se lleve a cabo todo el proceso de evaluación de la actividad de la empresa en materia preventiva.

	PROCEDIMIENTO	Fecha:26/04/06
	EVALUACIÓN DE LOS RIESGOS LABORALES	Código: PR-06 Revisión: 00 Página 4 de 8

4. DESARROLLO

4.1. INTRODUCCIÓN

Mediante la evaluación de los riesgos presentes en las actividades diarias de la empresa se pretende controlar esos riesgos de forma que se eviten los daños ocasionados a la salud de los trabajadores debido al desarrollo del accidente.

En este caso, para la elaboración de la evaluación de los riesgos Proyectos y Obras Eléctricas 93 S.L. ha decidido que esta actividad sea coordinada por un servicio de prevención externo a la empresa. El cual, será el encargado de realizar el estudio, identificación y valoración de los riesgos presentes.

Según la ley de prevención de riesgos laborales (Ley 31/1995), impone la necesidad de efectuar una evaluación inicial de riesgos de la totalidad de puestos de trabajo, con el fin de detectar peligros y riesgos, valorar estos y planificar las medidas correctoras que se consideren necesarias.

Posteriormente deberá realizarse en los puestos de trabajo que se vean afectados por:

	PROCEDIMIENTO	Fecha:26/04/06
	EVALUACIÓN DE LOS RIESGOS LABORALES	Código: PR-06 Revisión: 00 Página 5 de 8

- Modificaciones en los equipos de trabajo, sustancias o preparados químicos, o el acondicionamiento de los lugares de trabajo.
- Un cambio en las condiciones de trabajo.
- La incorporación de un trabajador cuyas características personales o estado biológico conocido lo hagan especialmente sensible a las condiciones del puesto.

4.2. PROCEDIMIENTO OPERATIVO PARA LA EVALUACIÓN DE RIESGOS

TOMA INICIAL DE DATOS.

En esta fase se va a recabar toda la información posible sobre las actividades que desarrolla la empresa, los puestos de trabajo que hay, la relación de la maquinaria y herramientas existentes, etc. Para posteriormente utilizarla para la identificación de los riesgos existentes en las actividades realizadas por la empresa.

IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Tras la fase de toma de datos vamos a relacionar los diferentes puestos de trabajo presentes en la empresa con los riesgos posibles a que se pueden ver sometidos como consecuencia de las actividades que de esos puestos se derivan.

	PROCEDIMIENTO	Fecha:26/04/06
	EVALUACIÓN DE LOS RIESGOS LABORALES	Código: PR-06 Revisión: 00 Página 6 de 8

En esta fase también se tendrá en cuenta los riesgos generales que se puedan producir, los no directamente relacionados con los puestos de trabajo sino con el lugar en el que se realiza la actividad o tarea y que también pueden afectar de forma nociva a la salud de los trabajadores.

EVALUACIÓN DE LOS PELIGROS

La evaluación de los riesgos según el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene del Trabajo (INSHT) establece para su evaluación una agrupación en cuatro grandes bloques que son:

1. Evaluación de riesgos impuestas por legislación específica.
2. Evaluación de riesgos para los que no existe legislación específica pero están establecidas en normas internacionales, europeas, nacionales o en guías de Organismos Oficiales u otras entidades de reconocido prestigio.
3. Evaluación de riesgos que precisa métodos especializados de análisis.
4. Evaluación general de riesgos.

En el caso de los riesgos evaluados por los tres primeros bloques, están regidos por las legislaciones o normativas correspondientes. Mientras que para el caso de la evaluación de riesgos general se sigue otra sistemática.



PROCEDIMIENTO

EVALUACIÓN DE LOS RIESGOS LABORALES

Fecha: 26/04/06

Código: PR-06

Revisión: 00

Página 7 de 8

Para cada peligro detectado debe estimarse el riesgo, determinando la potencial severidad del daño (consecuencias) y la probabilidad de que ocurra el hecho. Así en el cuadro siguiente se da un método simple para estimar los niveles de riesgo de acuerdo a su probabilidad estimada y a sus consecuencias esperadas. En el **Anexo 2** se encuentra información para la estimación de los valores de consecuencias y probabilidad.

		Consecuencias		
		Ligeramente Dañino LD	Dañino D	Extremadamente Dañino ED
Probabilidad	Baja B	Riesgo trivial T	Riesgo tolerable TO	Riesgo moderado MO
	Media M	Riesgo tolerable TO	Riesgo moderado MO	Riesgo importante I
	Alta A	Riesgo moderado MO	Riesgo importante I	Riesgo intolerable IN

Los niveles de riesgos indicados en el cuadro anterior, forman la base para decidir si se requiere mejorar los controles existentes o implantar unos nuevos, así como la temporización de las acciones. En la tabla que se muestra en el **Anexo 1** se sugiere un criterio como punto de partida para la toma de decisión. La tabla también indica que los esfuerzos precisos para el control de

	PROCEDIMIENTO	Fecha:26/04/06
	EVALUACIÓN DE LOS RIESGOS LABORALES	Código: PR-06 Revisión: 00 Página 8 de 8

los riesgos y la urgencia con la que deben adoptarse las medidas de control, deben ser proporcionales al riesgo.

5. DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA

5.1. MANUAL DE GESTIÓN INTEGRADA

5.2. GUÍAS PARA LA ELABORACIÓN DE LA EVALUACIÓN DE RIESGOS LABORALES DEL INSHT

5.3. FORMATOS

- RE-06.01 Evaluacion de Riesgos en Instalaciones Eléctricas.
- RE-06.02 Evaluación de Riesgos en Oficina.
- **RE-6201 Ficha de Definición de Puesto de Trabajo.**

ANEXO 1

Riesgo	Acción y temporización
Trivial (T)	No se requiere acción específica.
Tolerable (TO)	No se necesita mejorar la acción preventiva. Sin embargo se deben considerar soluciones más rentables o mejoras que no supongan una carga económica importante. Se requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia de las medidas de control.
Moderado (M)	Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un período determinado. Cuando el riesgo moderado esta asociado con consecuencias extremadamente dañinas, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.
Importante (I)	No debe comenzarse el trabajo hasta que se haya reducido el riesgo. Puede que se precisen recursos considerables para controlar el riesgo. Cuando el riesgo corresponda a un trabajo que se está realizando, debe remediarse el problema en un tiempo inferior al de los riesgos moderados.
Intolerable (IN)	No debe comenzar ni continuar el trabajo hasta que se reduzca el riesgo. Si no es posible reducir el riesgo, incluso con recursos ilimitados, debe prohibirse el trabajo.

ANEXO 2

Para determinar la potencial **severidad del daño o consecuencias**, debe considerarse:

- a. partes del cuerpo que se verán afectadas
- b. naturaleza del daño, graduándolo desde ligeramente dañino a extremadamente dañino.

Ejemplos de ligeramente dañino:

- Daños superficiales: cortes y magulladuras pequeñas, irritación de los ojos por polvo.
- Molestias e irritación, por ejemplo: dolor de cabeza, disconfort.

Ejemplos de dañino:

- Laceraciones, quemaduras, conmociones, torceduras importantes, fracturas menores.
- Sordera, dermatitis, asma, trastornos músculo-esqueléticos, enfermedad que conduce a una incapacidad menor.

Ejemplos de extremadamente dañino:

- Amputaciones, fracturas mayores, intoxicaciones, lesiones múltiples, lesiones fatales.
- Cáncer y otras enfermedades crónicas que acorten severamente la vida.

La **probabilidad** de que ocurra el daño se puede graduar, desde baja hasta alta, con el siguiente criterio:

- Probabilidad alta: El daño ocurrirá siempre o casi siempre
- Probabilidad media: El daño ocurrirá en algunas ocasiones
- Probabilidad baja: El daño ocurrirá raras veces

A la hora de establecer la probabilidad de daño, se debe considerar si las medidas de control ya implantadas son adecuadas. Los requisitos legales y los códigos de buena práctica para medidas específicas de control, también juegan un papel importante. Además de la información sobre las actividades de trabajo, se debe considerar lo siguiente:

- a. Trabajadores especialmente sensibles a determinados riesgos (características personales o estado biológico).
- b. Frecuencia de exposición al peligro.
- c. Fallos en el servicio. Por ejemplo: electricidad y agua.
- d. Fallos en los componentes de las instalaciones y de las máquinas, así como en los dispositivos de protección.
- e. Exposición a los elementos.
- f. Protección suministrada por los EPI y tiempo de utilización de estos equipos.
- g. Actos inseguros de las personas (errores no intencionados y violaciones intencionadas de los procedimientos):



PROCEDIMIENTO

PLANIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD
PREVENTIVA DERIVADA DE LA
EVALUACIÓN DE RIESGOS

Fecha:26/04/06

Código: PR-07

Revisión: 00

Página 1 de 6

**PLANIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD PREVENTIVA
DERIVADA DE LA EVALUACIÓN DE RIESGOS**

Revisado por:	Aprobado por: Dirección
Firma:	Firma:
Fecha:	Fecha:



PROCEDIMIENTO

PLANIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD
PREVENTIVA DERIVADA DE LA
EVALUACIÓN DE RIESGOS

Fecha:26/04/06

Código: PR-07

Revisión: 00

Página 2 de 6

ÍNDICE

1. OBJETO
2. CAMPO DE APLICACIÓN
3. RESPONSABILIDADES
4. DESARROLLO
5. DOCUMENTOS DE REFERENCIA
 - 5.1. MANUAL DE GESTION INTEGRADA
 - 5.2. PROCEDIMIENTOS
 - 5.3. FORMATOS

TABLA DE REVISIONES

Revisión	Descripción de la modificación	Fecha

	PROCEDIMIENTO	Fecha:26/04/06
	PLANIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD PREVENTIVA DERIVADA DE LA EVALUACIÓN DE RIESGOS	Código: PR-07 Revisión: 00 Página 3 de 6

1. OBJETO

Establecer la forma de realizar la planificación de la actividad preventiva respecto de las actividades desarrolladas por Proyectos y Obras Eléctricas 93 S.L., incluyendo su documentación y archivo.

Se trata de establecer una metodología para la planificación de las actividades preventivas necesarias para eliminar o reducir y controlar los riesgos laborales, incluyendo el plazo para llevarlas a cabo, la designación de los responsables de realizarlas y los recursos humanos y materiales necesarios para su ejecución.

2. CAMPO DE APLICACIÓN

Este procedimiento se aplica a toda planificación de la actividad preventiva a realizar en Proyectos y Obras Eléctricas 93 S.L., incluyendo actividades preventivas necesarias para eliminar o reducir y controlar los riesgos laborales, la información y la formación de los empleados en materia preventiva, la vigilancia de la salud y las medidas de emergencia.

3. RESPONSABILIDADES

Las responsabilidades son las descritas a lo largo de este procedimiento.

	PROCEDIMIENTO	Fecha:26/04/06
	PLANIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD PREVENTIVA DERIVADA DE LA EVALUACIÓN DE RIESGOS	Código: PR-07 Revisión: 00 Página 4 de 6

4. DESARROLLO

Partiendo de la integración de la actividad preventiva en todo el conjunto del sistema de gestión integrada, la planificación de la actividad preventiva obliga a Proyectos y Obras Eléctricas S.L. y no sólo al servicio de prevención, a una vez realizada la evaluación de riesgos a comenzar la planificación de la actividad preventiva, realizando las tareas preventivas planificadas, como por ejemplo la modificación de puestos de trabajo, instalaciones, maquinaria, etc.

El responsable del sistema de gestión en conjunción con el servicio de prevención ajeno deberá elaborar y mantener al día un procedimiento documentado específico propio para la planificación de la actividad preventiva, que contemple las siguientes actuaciones del Servicio de Prevención:

- Cuando el resultado de la evaluación pusiera de manifiesto situaciones de riesgo, propondrá las acciones requeridas para la eliminación, reducción o control del riesgo, la prioridad de la acción que propone y la urgencia de la medida en función de dicha prioridad.

Establecerá la forma de actuación inmediata ante las situaciones de riesgo grave e inminente y un programa anual de actividades,

	PROCEDIMIENTO	Fecha:26/04/06
	PLANIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD PREVENTIVA DERIVADA DE LA EVALUACIÓN DE RIESGOS	Código: PR-07 Revisión: 00 Página 5 de 6

en el caso de que el período en que se desarrolle la actividad preventiva sea superior a un año.

- Un soporte documental para la planificación. Uso del registro **RE-07.01 Planificación de la actividad Preventiva.**
- El responsable del sistema de gestión podrá asignar a un empleado para coordinar las actividades planificadas y los plazos para su ejecución.
- Una vez cumplimentado el registro **RE-07.01 Planificación de la Actividad Preventiva** se llevará a cabo su divulgación a toda la empresa.
- Se archivará el documento final de planificación, así como todos los que se generen en su desarrollo y control.
- El responsable del sistema de gestión llevará a cabo el seguimiento de las medidas propuestas, recogiendo los resultados en el registro **RE-07.02 Seguimiento de la Planificación Preventiva.**

	PROCEDIMIENTO	Fecha:26/04/06
	PLANIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD PREVENTIVA DERIVADA DE LA EVALUACIÓN DE RIESGOS	Código: PR-07 Revisión: 00 Página 6 de 6

5. DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA

5.1. MANUAL DE GESTIÓN INTEGRADA

5.2. PROCEDIMIENTOS

- PR-06 Evaluación de Riesgos Laborales
- PR- Comunicación
- PR- Compras
- PR-05 Requisitos Legales
- PR- Formación, Información y Competencia del Personal
- PR- Vigilancia de la Salud
- PR- Investigación de Accidentes
- PR- Actuaciones del Comité General
- PR- Seguimiento y Medición
- PR- Tratamiento de NO Conformidades
- PR- Acciones Correctivas y Preventivas

5.3. FORMATOS

- RE-07.01 Planificación de la Actividad Preventiva.
- RE-07.02 Seguimiento de la Planificación Preventiva.
- Listado de Riesgos (aportado por el Servicio de Prevención Ajeno)



PLANIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD PREVENTIVA

Fecha: 26/04/06
Código: RE-07.01
Revisión: 00

CENTRO:			FECHA:				
PUESTO DE TRABAJO:			Nº TRABAJADORES EXPUESTOS:				
MEDIDAS PREVENTIVAS PROPUESTAS	PRIORIDAD	FECHA		RESPONSABLE	VALORACIÓN ECONÓMICA	CONTROL	
		INICIO	FIN				
OBSERVACIONES							



PLANIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD PREVENTIVA

Fecha: 26/04/06
Código: RE-07.01
Revisión: 00

INDICACIONES PARA CUMPLIMENTAR EL DOCUMENTO PROPUESTO.

La planificación se establece para lo que se denomina Áreas y Puestos de Trabajo.

En el cuadro correspondiente a lo denominado Áreas, se incluyen los aspectos relativos a las posibles medidas que se deben acometer en las diferentes instalaciones generales del centro de trabajo y aquellas que afectan a zonas comunes del centro, en tanto que para cada puesto de trabajo se establecerán aquellas medidas específicas del puesto considerado.

Las dos primeras filas horizontales corresponden a la identificación del centro de trabajo, fecha de realización de propuesta de planificación por el Servicio de Prevención, Puesto de Trabajo o Área que precisa la implantación de medidas preventivas y, número de trabajadores que se ven afectados por las medidas que se proponen.

La tercera fila horizontal, indica las diferentes actuaciones en la columna correspondiente.

1ª.- Columna, se indica con un número, que previamente se le ha asignado un peligro (ejemplo 1.- Caídas a distinto nivel, 2.- Caídas al mismo nivel). Cada Servicio de Prevención, previo a la planificación establecerá un apartado relativo a la identificación de los peligros, asignando un número a cada peligro.

2ª.- Columna, se indican las medidas que se deberán tomar para la eliminación, reducción o control del peligro que aparece en la misma línea y en la columna de su izquierda.

3ª.- Columna indica la prioridad de la medida, el Servicio de Prevención establecerá los diferentes niveles de acción, indicando la urgencia de la medida en función del nivel de acción (Un sistema es clasificar los niveles de acción de I a IV, siendo la urgencia requerida menor a medida que aumenta el nivel de acción. Por ejemplo nivel I actuaciones ante riesgos importantes, nivel II ante riesgos moderados niveles III y IV son para riesgos tolerables y triviales).

4ª.- Columna, se debe indicar la fecha en que se comienza a implantar la medida.

5ª.- Columna, se indica la fecha en que se tiene previsto finalizar la implantación de la medida.

6ª.- Columna, se indica el responsable de ejecutarla, es importante que se indique cargo o persona.

7ª.- Columna, tal como establece el artículo 9 punto 1 del Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, se debe indicar los recursos económicos precisos.

8ª.- Columna, se indicará la Unidad o persona del control. Con independencia de la asignación de una persona o Unidad, se deberá establecer un programa de seguimiento y control de las planificaciones. Éste programa se puede presentar al inicio de cada año en la primera reunión del Comité de Seguridad y Salud para su aprobación o bien se puede establecer en las sucesivas reuniones ordinarias del Comité de Seguridad y Salud.



SEGUIMIENTO DE LA PLANIFICACIÓN ACTIVIDAD PREVENTIVA

Fecha: 26/04/06
Código: RE-07.02
Revisión: 00

CENTRO:		FECHA:		
PUESTO DE TRABAJO:		Nº TRABAJADORES EXPUESTOS:		
MEDIDAS PREVENTIVAS PROPUESTAS	PRIORIDAD	FECHA	RESPONSABLE	ESTADO / OBSERVACIÓN
OBSERVACIONES				

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-08
	COMPRAS	Rev: 00 Página 1 de 17

COMPRAS

Revisado por:	Aprobado por: Dirección
Firma:	Firma:
Fecha:	Fecha:

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-08
	COMPRAS	Rev: 00 Página 2 de 17

ÍNDICE

1. OBJETO

2. CAMPO DE APLICACIÓN

3. RESPONSABILIDADES

3.1. RESPONSABLE DEL DEPARTAMENTO DE COMPRAS

3.2. RESPONSABLE DE GESTION INTEGRADA

3.3. RESPONSABLES DE OBRA

3.4. DIRECCIÓN

4. DESARROLLO

4.1. COMPRA DE MATERIALES Y EQUIPOS

4.2. COMPRAS URGENTES

4.3. COMPRA DE SERVICIOS SUBCONTRATADOS

4.4. EVALUACIÓN DE PROVEEDORES

4.5. VERIFICACIÓN DE LOS PRODUCTOS COMPRADOS

4.6. INDICADORES PARA EL SEGUIMIENTO DEL PROCESO

4.7. RECURSOS

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-08
	COMPRAS	Rev: 00 Página 3 de 17

5. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

5.1. MANUAL DE GESTION INTEGRADA

5.2. PROCEDIMIENTOS

5.3. FORMATOS

TABLA DE REVISIONES

Revisión	Descripción de la modificación	Fecha

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-08
	COMPRAS	Rev: 00 Página 4 de 17

1. OBJETO

El presente procedimiento tiene por objeto establecer las actividades relacionadas con la compra y contratación de productos y servicios, así como con la evaluación y selección de proveedores.

2. CAMPO DE APLICACION

Este procedimiento afecta a la compra de productos (materiales, equipos, etc.) y servicios (albañilería, etc.) y a sus proveedores, cuando puedan incidir en la calidad de los servicios prestados por Proyectos y Obras Eléctricas 93 S.L..

3. RESPONSABILIDADES

3.1. RESPONSABLE DEL DEPARTAMENTO DE COMPRAS

- Determina las necesidades de compra.
- Revisa las solicitudes de ofertas y pedidos.
- Verifica los productos comprados.
- Registra las no conformidades detectadas.
- Selecciona los proveedores de servicios subcontratados.

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-08
	COMPRAS	Rev: 00 Página 5 de 17

3.3. RESPONSABLE DE GESTION INTEGRADA

- Evalúa a los proveedores.
- Actualiza las listas de proveedores.

3.4. RESPONSABLES DE OBRA

- Realizan las compras urgentes.
- Verifican los servicios subcontratados cuando se realizan en las instalaciones del cliente.

3.5. DIRECCIÓN

- Aporta los recursos necesarios para la ejecución de los procesos.
- Revisa los contratos.
- Selecciona los proveedores.

4. DESARROLLO

4.1. COMPRA DE MATERIALES Y EQUIPOS

El Departamento de Compras en colaboración con los Responsables de obra determina las necesidades de compra en función del desglose de materiales realizado para la obra o del stock de almacén. Realizándose seguidamente el pedido global o por familias de los materiales necesarios para esa obra.

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-08
	COMPRAS	Rev: 00 Página 6 de 17

Después en función de las continuas necesidades de material que se vayan teniendo en la obra, los operarios irán haciendo los pedidos del material necesario, que lo reflejaran en la hoja de pedido interno (**RE-08.10, Pedido Interno**). Estos pedidos se realizaran con el tiempo suficiente para poder recibir los materiales antes de que su carencia pueda afectar al desarrollo de la obra o trabajo.

El Departamento de Compras selecciona los proveedores de la **Lista de Proveedores de Materiales y Equipos RE-08.06**.

En caso de que sea necesaria una Solicitud de Oferta se emplea el formato **RE-08.01 Solicitud de Oferta**, en el que deberá constar:

- Número de referencia obra.
- Fecha.
- Proveedor.
- Cantidad y descripción completa de los productos (indicando el código de referencia cuando sean de catálogo).
- Observaciones.
- Firma del responsable de su revisión.

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-08
	COMPRAS	Rev: 00 Página 7 de 17

El personal del Departamento de Compras revisa la solicitud de oferta para comprobar que los productos son correctos y están definidos de forma clara.

Las peticiones de oferta se realizan, por fax, e-mail o teléfono.

Una vez recibidas las ofertas, el departamento de compras rellena la **Lista comparativa de precios RE-08.09**, que incluye:

- Unidades.
- Descripción del material.
- Precio costo previsto. Estudio económico.
- Precio de compra propuesto.
- Otros precios obtenidos en el mercado.
- Firma del responsable de su revisión

Una vez rellena la lista, es enviada a Dirección donde el Gerente de Proyectos y Obras Eléctricas 93 S.L., comparando con el presupuesto de la obra, decide que materiales y a que proveedores se va a comprar.

Una vez seleccionado el proveedor y el pedido, el Departamento de Compras elabora el pedido empleando el formato **RE-08.02 Pedido**.

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-08
	COMPRAS	Rev: 00 Página 8 de 17

El **Pedido RE-08.02** contiene los siguientes campos:

- Número de referencia obra.
- Número de pedido.
- Fecha.
- Proveedor
- Cantidad y descripción completa de los productos (indicando el código de referencia cuando sean de catálogo).
- Precio (opcional).
- Plazo de entrega (opcional).
- Observaciones (puede incluir forma de pago).
- Firma de los departamentos de compras, jefe de obra y dirección.

A continuación el Responsable del Departamento de Compras revisa el pedido para comprobar que los productos son correctos y están definidos de forma clara. El responsable deja constancia de esta revisión firmando el pedido. Este pedido será también revisado y aprobado por el jefe de obra y por la dirección antes de hacerse efectivo el pedido.

El pedido podrá realizarse por fax, teléfono o directamente en el local del proveedor, debiendo ser revisado en todos los casos.

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-08
	COMPRAS	Rev: 00 Página 9 de 17

4.2. COMPRAS URGENTES

En caso de urgencia, los Responsables de obra podrán realizar la compra directamente en los locales del proveedor, entregando posteriormente el albarán al Responsable del Departamento de Compras, para el control de los materiales utilizados.

4.3. COMPRA DE SERVICIOS SUBCONTRATADOS

El Departamento de Compras es el responsable de contactar con los diferentes proveedores en función de la actividad a realizar, que estarán recogidos en la **Lista de Proveedores de Servicios RE-08.07**.

Para las peticiones de oferta y realización de pedidos se emplean los formatos **RE-08.01 Solicitud de Oferta** y **RE-08.02 Pedido** cumplimentados como se ha explicado anteriormente, describiendo con la extensión que sea necesaria los servicios solicitados.

Los documentos de compras son revisados antes de su envío al proveedor de forma idéntica a la explicada en el apartado 4.1.

Cuando sea necesario Proyectos y Obras Eléctricas 93 S.L. elaborará contratos específicos siendo revisados y firmados por Dirección.

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-08
	COMPRAS	Rev: 00 Página 10 de 17

4.4. EVALUACIÓN DE PROVEEDORES

El Responsable de Gestión Integrada en colaboración con el Departamento de Compras evalúa los proveedores con antigüedad superior a un año empleando el formato **RE-08.03 Evaluación de Proveedores Históricos**. En este registro se definen los criterios de aceptación.

Para evaluar a los nuevos proveedores se les envía el **Cuestionario de Evaluación de Nuevos Proveedores RE-08.04** que deberá ser devuelto cumplimentado con la máxima brevedad posible. A partir de los datos obtenidos con este cuestionario, el Responsable de Gestión Integrada y de Compras evalúa los proveedores empleando el formato **RE-08.05 Evaluación de Nuevos Proveedores**, en el que se definen los criterios de aceptación.

Cada criterio de aceptación se puntúa del 0 al 2 (2 bueno, 1 aceptable y 0 no aceptable). La evaluación se basa en la siguiente valoración:

- Relación Puntuación Total/Puntuación Máxima Posible < 0.5 Proveedor No Aceptable. Clase C.
- Relación Puntuación Total/Puntuación Máxima Posible ≥ 0.5 y ≤ 0.8 : Proveedor Aceptable Clase B.
- Relación Puntuación Total/Puntuación Máxima Posible > 0.8 : Proveedor Aceptable Clase A.

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-08
	COMPRAS	Rev: 00 Página 11 de 17

- Proveedor con certificado ISO 9000, adjuntando copia: Proveedor Clase A.

Los proveedores aceptados son incluidos en la **Lista de Proveedores de Materiales y Equipos RE-08.06** o en la **Lista de Proveedores de Servicios RE-08.07** según el tipo de suministro.

Anualmente se re-evalúa a los proveedores en función de las no conformidades detectadas, actualizándose las listas de proveedores.

Las no conformidades son recogidas en el formato **RE-08.08 Ficha de proveedores** de cada proveedor, actuándose además acorde al procedimiento **PR-22 Control del Producto no Conforme**.

Los criterios para valorar las no conformidades de cada proveedor son los siguientes:

- No Conformidad leve que no afecta a la calidad del producto suministrado: puntuación $\frac{1}{2}$.
- No Conformidad grave, afectando a la calidad del producto suministrado: puntuación 1.

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-08
	COMPRAS	Rev: 00 Página 12 de 17

A la conclusión del periodo se calcula la Relación Puntuación total/Nº Pedidos Totales y se clasifica a los proveedores mediante la siguiente valoración:

- Los proveedores para los que la relación sea < 0.02 se consideran proveedores aceptados Clase A.
- Los proveedores para los que el valor de la relación se encuentre entre 0.02 y 0.05 se consideran proveedores aceptados Clase B.
- Los proveedores para los que el valor de relación sea > 0.05 se consideran proveedores Clase C.

4.5. VERIFICACIÓN DE LOS PRODUCTOS COMPRADOS

4.5.1. Recepción de materiales y equipos en almacén

A la llegada de los productos a las instalaciones de Proyectos y Obras Eléctricas 93 S.L., el Responsable del Departamento de Compras procede a realizar las siguientes comprobaciones:

- Comparación del albarán del proveedor con el **Pedido RE-7402** y estos con el material recibido, para verificar que coinciden en tipo y cantidad.
- Examen de los productos para comprobar la ausencia de desperfectos.

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-08
	COMPRAS	Rev: 00 Página 13 de 17

La inspección quedará recogida en el **Pedido RE-08.02**, puntuando junto a la descripción del material correspondiente. El pedido será firmado por el responsable de la inspección.

Las no conformidades detectadas son recogidas en las respectivas **Fichas de Proveedor RE-08.08**, tal como se detalla en el apartado de este procedimiento.

De la misma forma, las no conformidades detectadas son recogidas en los **Registros de no Conformidades RE-22.01** tal como se explica en el procedimiento de **Control del Producto no Conforme PR-22**.

Cuando los productos no puedan ser inspeccionados inmediatamente, serán identificados mediante letrero con la indicación "PENDIENTE DE INSPECCIÓN".

Los productos no conformes permanecen identificados con la indicación "NO CONFORME" o "DEVOLVER" hasta su entrega al proveedor.

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-08
	COMPRAS	Rev: 00 Página 14 de 17

4.5.2. Recepción de materiales y equipos en obra

El Responsable de Obra inspecciona los materiales tal como se ha explicado en el apartado anterior. Cuando los productos no puedan ser inspeccionados inmediatamente, son identificados mediante letrero con la indicación “PENDIENTE DE INSPECCIÓN” hasta su revisión.

Los productos no conformes permanecen identificados con la indicación “NO CONFORME” o “DEVOLVER” hasta su entrega al proveedor.

4.5.3. Recepción en las instalaciones del proveedor

En este caso el encargado de recoger los materiales realiza las comprobaciones explicadas en el apartado 4.5.1.

Los materiales defectuosos son devueltos inmediatamente al proveedor.

4.5.4. Inspección de servicios subcontratados

La verificación de un servicio subcontratado es realizada, por el Responsable de Obra o el Responsable de Compras, a la conclusión del mismo, comprobando que el servicio cumple fielmente los requisitos especificados en el pedido. La inspección queda recogida en el **Pedido RE-08.02** que es firmado por el responsable de la inspección.

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-08
	COMPRAS	Rev: 00 Página 15 de 17

4.6. INDICADORES PARA EL SEGUIMIENTO DEL PROCESO

Se establecen los siguientes indicadores para el seguimiento de los procesos de compras:

- Número anual total de no conformidades detectadas a los proveedores.
- Número anual de reclamaciones de cliente con origen en los proveedores.
- Número anual de no conformidades en el cumplimiento de las actividades establecidas en este procedimiento.

4.7. RECURSOS

Para los procesos de compras se dispone de los siguientes recursos:

- Una línea de telefónica y fax.
- Correo electrónico.
- 5 ordenadores.
- Aplicación informática Office 97.....
- Personal con el perfil definido en las **Fichas de definición de Puesto de Trabajo RE-09.01.**

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-08
	COMPRAS	Rev: 00 Página 16 de 17

5. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

5.1. MANUAL DE GESTIÓN INTEGRADA

- Manual de Gestión Integrada.

5.2. PROCEDIMIENTOS

- PR-22 Control del Producto no Conforme.
- PR-09 Selección y Formación.

5.3. FORMATOS

- RE-08.01 Solicitud de Oferta.
- RE-08.02 Pedido.
- RE-08.03 Evaluación de Proveedores Históricos.
- RE-08.04 Cuestionario de Evaluación de Nuevos Proveedores.
- RE-08.05 Evaluación de Nuevos Proveedores.
- RE-08.06 Lista de Proveedores de Materiales y Equipos.
- RE-08.07 Lista de Proveedores de Servicios.
- RE-08.08 Ficha de proveedor.
- RE-08.09 Lista comparativa de precios
- RE-08.10 Pedido Interno

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-08
	COMPRAS	Rev: 00 Página 17 de 17

- RE-22.01 Registros de no Conformidades.
- RE-09.01 Ficha de Definición de Puesto de trabajo.



SOLICITUD DE OFERTA

Proveedor:

Nº de referencia:

Fecha:

Agradecemos nos envíen con la mayor brevedad posible su mejor oferta para el eventual suministro del siguiente producto/servicio.

DESCRIPCIÓN	REF.	CANTIDAD

OBSERVACIONES:

Firmado:



PEDIDO DE COMPRA

PROVEEDOR:	Nº REFERENCIA:
FECHA:	Nº PEDIDO:
PLAZO ENTREGA:	LUGAR ENTREGA:
FORMA DE PAGO:	PORTES:

CANTIDAD	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PRECIO	IMPORTE

OBSERVACIONES:

Fdo. COMPRAS

Fdo. JEFE DE OBRA

Fdo. DIRECCIÓN



EVALUACIÓN DE PROVEEDORES HISTÓRICOS

Fecha: 26/04/06
Código: RE-08.03
Rev: 00

DATOS GENERALES DE LA EMPRESA

NOMBRE:..... CIF:.....
DIRECCIÓN:.....
PERSONA DE CONTACTO:.....
TFNO:..... FAX:.....

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN	PUNTOS (*)
1. Calidad Producto/Servicio Suministrado	
2. Precio	
3. Rapidez	
4. Cumplimiento Plazo de Entrega	
5. Seriedad	
OBSERVACIONES:	

(*) Se puntuará cada cuestión del 0 al 2 (2 bueno, 1 aceptable y 0 no aceptable). En el caso de que alguna de las cuestiones no sea de aplicación se cumplimentará la casilla correspondiente indicando NO APLICA.

CLASIFICACIÓN:		Fecha y Firma:
Aceptable Clase A		
Aceptable Clase B		
No Aceptable		

A la hora de realizar la clasificación se tendrá en cuenta los siguientes criterios:
Relación Puntuación Total/Puntuación Máxima Posible < 0.5 Proveedor No Aceptable. Clase C.
Relación Puntuación Total/Puntuación Máxima Posible ≥ 0.5 y ≤ 0.8 : Proveedor Aceptable Clase B.
Relación Puntuación Total/Puntuación Máxima Posible > 0.8: Proveedor Aceptable Clase A.
Proveedor con certificado ISO 9000, adjuntando copia: Proveedor Clase A.



**CUESTIONARIO DE EVALUACIÓN DE
NUEVOS PROVEEDORES**

Fecha: 26/04/06
Código: RE-08.04
Rev: 00
Página 2 de 2

INSTALACIONES Y MEDIOS MATERIALES

Nº	Descripción

AREA GEOGRÁFICA DE ACTUACIÓN

TRABAJOS SIGNIFICATIVOS REALIZADOS

Fecha:

Firma y Sello de la Empresa:



EVALUACIÓN DE NUEVOS PROVEEDORES

Fecha:26/04/06
Código:RE-08.05
Rev: 00

DATOS GENERALES DE LA EMPRESA

NOMBRE:..... CIF:.....
DIRECCIÓN:.....
PERSONA DE CONTACTO:.....
TFNO:..... FAX:.....

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN	PUNTOS (*)
1. Precio	
2. Personal especializado y/o con experiencia	
3. Instalaciones / Medios Materiales	
4. Área geográfica de actuación	
5. Referencias	
OBSERVACIONES:	

(*) Se puntuará cada cuestión del 0 al 2 (2 bueno, 1 aceptable y 0 no aceptable). En el caso de que alguna de las cuestiones no sea de aplicación se cumplimentará la casilla correspondiente indicando NO APLICA.

CLASIFICACIÓN:		Fecha y Firma:
Acceptable Clase A		
Acceptable Clase B		
No Aceptable		

A la hora de realizar la clasificación se tendrá en cuenta los siguientes criterios:
Relación Puntuación Total/Puntuación Máxima Posible < 0.5 Proveedor No Aceptable. Clase C.
Relación Puntuación Total/Puntuación Máxima Posible ≥ 0.5 y ≤ 0.8 : Proveedor Aceptable Clase B.
Relación Puntuación Total/Puntuación Máxima Posible > 0.8: Proveedor Aceptable Clase A.
Proveedor con certificado ISO 9000, 14000, OHSAS 18000, adjuntando copia: Proveedor Clase A.



FICHA DE PROVEEDOR

Fecha: 26/04/06
Código: RE-08.08
Rev: 00

Proveedor:
Fecha última evaluación:
Fecha próxima evaluación:

Pedido	Fecha	Descripción de la no Conformidad	Valor

Valoración:
No Conformidad leve que no afecta a la calidad del producto suministrado: puntuación ½.
No Conformidad grave, afectando a la calidad del producto suministrado: puntuación 1.

Puntuación total / Nº Pedidos totales:	
CLASIFICACIÓN:	Fecha y Firma:
Acceptable Clase A	
Acceptable Clase B	
No Acceptable Clase C	

Los proveedores para los que la relación sea < 0.02 se consideran proveedores aceptados Clase A.
Los proveedores para los que el valor de la relación se encuentre entre 0.02 y 0.05 se consideran proveedores aceptados Clase B.
Los proveedores para los que el valor de relación sea > 0.05 se consideran proveedores Clase C.

PEDIDO INTERNO



PROYECTOS Y OBRAS

ELÉCTRICAS 93 S.L.

FECHA: ____ DE _____ DE 20__

OBRA: _____

CANTIDAD	CONCEPTO	PRECIO	IMPORTE

Jefe de Obra: _____



PROCEDIMIENTO

SELECCIÓN Y FORMACIÓN

Fecha: 26/04/06

Código: PR-09

Rev: 00

Página 1 de 8

SELECCIÓN Y FORMACIÓN

Revisado por:	Aprobado por: Dirección
Firma:	Firma:
Fecha:	Fecha:



PROCEDIMIENTO

SELECCIÓN Y FORMACIÓN

Fecha: 26/04/06

Código: PR-09

Rev: 00

Página 2 de 8

ÍNDICE:

1. OBJETO

2. CAMPO DE APLICACIÓN

3. RESPONSABILIDADES

3.1. GERENCIA

3.2. RESPONSABLE DE GESTION INTEGRADA

3.3. RESPONSABLE DE PERSONAL

3.4. RESPONSABLES DE OBRA

4. DESARROLLO

4.1. SELECCIÓN DE PERSONAL

4.2. FORMACIÓN

4.3. INDICADORES PARA EL SEGUIMIENTO DEL PROCESO

4.4. RECURSOS

5. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

5.1. MANUAL DE GESTION INTEGRADA

5.2. FORMATOS

TABLA DE REVISIONES

Revisión	Descripción de la modificación	Fecha

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-09
	SELECCIÓN Y FORMACIÓN	Rev: 00 Página 3 de 8

1. OBJETO

El objeto de este procedimiento es definir los mínimos requisitos de formación y experiencia que deben cumplir los trabajadores de Proyectos y Obras Eléctrica 93 S.L., así como establecer un sistema que permita identificar las necesidades formativas para mejorar el desempeño diario de sus funciones.

2. CAMPO DE APLICACION

Este procedimiento afecta a todo el personal de Proyectos y Obras Eléctrica 93 S.L. que realiza tareas que inciden en el sistema de gestión de la empresa.

3. RESPONSABILIDADES

3.1. GERENCIA

- Aprueba el plan de formación.
- Define el perfil de cada puesto e trabajo.
- Proporciona los recursos necesarios para formación.
- Evalúa la formación.

3.2. RESPONSABLE DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADA

- Elabora el plan de formación.
- Evalúa la formación.

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-09 Rev: 00 Página 4 de 8
	SELECCIÓN Y FORMACIÓN	

3.3. RESPONSABLE DE PERSONAL

- Cumplimenta las fichas de personal.

3.4. RESPONSABLES DE OBRA

- Evalúan la formación.

4. DESARROLLO

4.1. SELECCIÓN DE PERSONAL

La Gerencia de Proyectos y Obras Eléctrica 93 S.L. establece el perfil de cada puesto de trabajo en el formato **RE-09.01 Ficha de definición de Puesto de Trabajo**, en el que se hace constar la siguiente información:

- Descripción del puesto.
- Responsabilidades y funciones.
- Perfil de formación y experiencia.
- Autoridad superior inmediata.
- Firma de Dirección.

Los trabajadores seleccionados para ocupar un puesto en la empresa deberán satisfacer estas características.

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-09
	SELECCIÓN Y FORMACIÓN	Rev: 00 Página 5 de 8

El Responsable de Personal cumplimenta la **Ficha de Personal RE-09.02** de cada empleado, en la que se recogen datos personales, experiencia, formación y puesto desempeñado. Dicha ficha es archivada hasta la conclusión de la relación laboral.

Todo trabajador o personal incorporado a la empresa recibirá una formación inicial sobre sus funciones, responsabilidades, importancia de sus actividades, así como sobre el Sistema de Gestión Integrado de la Calidad, Medio Ambiente y Prevención de Riesgos Laborales. Esta formación inicial se registra en la **Ficha de Personal RE-09.02**.

4.2. FORMACIÓN

El Responsable del Sistema de Gestión Integrada estudia las necesidades de formación de la empresa y elabora el **RE-09.03 Plan de Formación**, que es aprobado por Gerencia y tiene carácter anual.

La formación a impartir en Proyectos y Obras Eléctrica 93 S.L. tendrá el objeto de:

- Permitir un mejor conocimiento de las tareas a desarrollar en cada puesto de trabajo y la actualización de estos conocimientos.
- Conocer perfectamente el Sistema de Gestión Integrada para potenciar la participación.

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-09 Rev: 00 Página 6 de 8
	SELECCIÓN Y FORMACIÓN	

La formación podrá realizarse mediante charlas, cursos prácticos, etc. pudiendo ser impartida tanto por personal de la empresa como por personal externo. La formación recibida queda recogida en las **Fichas de Personal RE-09.02**. Cuando la formación sea impartida por personal externo se adjuntará copia de los diplomas o certificados de asistencia.

La eficacia de las acciones formativas es evaluada, por Dirección o por el jefe superior del personal que ha recibido la formación, mediante un seguimiento de su trabajo cotidiano. Esta evaluación queda recogida en la **Ficha de Evaluación de la Formación RE-09.04** haciendo constar los datos siguientes:

- Formación.
- Fecha.
- Duración.
- Impartida por.
- Personal formado.
- Evaluación.
- Fecha de la evaluación.
- Firma del responsable de la evaluación.

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06
	SELECCIÓN Y FORMACIÓN	Código: PR-09 Rev: 00 Página 7 de 8

Las evaluaciones de la eficacia de las acciones formativas son llevadas, como datos de entrada, a la revisión por la Dirección para analizar y planificar las futuras actuaciones.

4.3. INDICADORES PARA EL SEGUIMIENTO DEL PROCESO

Se establecen los siguientes indicadores para el seguimiento de los procesos de selección y formación:

- Número anual de cursos impartidos al personal de la empresa.
- Porcentaje anual de empleados que han recibido formación.
- Porcentaje de alumnos aptos por curso.

4.4. RECURSOS

Para los procesos de selección y formación se dispone de los siguientes recursos:

- Recursos económicos asignados por la Gerencia.
- Instalación adecuada para la formación.

5. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

5.1. MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADA

5.2. FORMATOS

- RE-09.01 Ficha de Definición de Puesto de Trabajo.
- RE-09.02 Ficha de Personal.

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06
	SELECCIÓN Y FORMACIÓN	Código: PR-09 Rev: 00 Página 8 de 8

- RE-09.03 Plan de Formación.
- RE-09.04 Ficha de Evaluación de la Formación.



**FICHA DE DEFINICIÓN DE PUESTO
DE TRABAJO**

Fecha: 26/04/06
Código: RE-09.01
Rev: 00

DESCRIPCION DEL PUESTO

RESPONSABILIDADES Y FUNCIONES

PERFIL DE FORMACIÓN O EXPERIENCIA

AUTORIDAD SUPERIOR INMEDIATA

FIRMA DE GERENCIA



PLAN DE FORMACIÓN

Fecha: 26/04/06
Código: RE-09.03
Rev: 00

AÑO: _____

FORMACIÓN REQUERIDA	DEPARTAMENTOS AFECTADOS	PUESTOS AFECTADOS	FECHA PREVISTA	FORMACIÓN INTERNA/EXTERNA

Fecha y Firma del Responsable de Gestión Integrada

Aprobación por Dirección



PROCEDIMIENTO

ADQUISICIÓN, CONTROL Y
MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS DE
PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Fecha: 26/04/06

Código: PR-10

Rev: 00

Página 1 de 12

ADQUISICIÓN, CONTROL Y MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Revisado por:	Aprobado por: Dirección
Firma:	Firma:
Fecha:	Fecha:



PROCEDIMIENTO

ADQUISICIÓN, CONTROL Y
MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS DE
PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Fecha: 26/04/06

Código: PR-10

Rev: 00

Página 2 de 12

ÍNDICE:

1. OBJETO

2. CAMPO DE APLICACIÓN

3. RESPONSABILIDADES

4. DESARROLLO

4.1. ELECCIÓN DE LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

4.2. DISTRIBUCIÓN DE LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

4.3. UTILIZACIÓN DE LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

4.4. GESTIÓN DE EPI'S Y ARCHIVO DE LA DOCUMENTACIÓN

5. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

5.1. MANUAL DE GESTIÓN INTEGRADA

5.2. FORMATOS

TABLA DE REVISIONES

Revisión	Descripción de la modificación	Fecha

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06
	ADQUISICIÓN, CONTROL Y MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	Código: PR-10 Rev: 00 Página 3 de 12

1. OBJETO

Este procedimiento tiene como objetivo establecer la sistemática a seguir en la selección, adquisición, distribución y mantenimiento de los equipos de protección individual que deban utilizar los trabajadores de Proyectos y Obras Eléctricas 93 S.L.

La protección personal tiene por objeto preservar a un trabajador, o a un grupo de trabajadores, frente a agresiones externas de tipo físico, químico o biológico que existen o se generan en el desempeño de una actividad laboral determinada.

2. CAMPO DE APLICACION

Se incluyen dentro del alcance de este procedimiento todos los equipos y ropa de trabajo que lleve el trabajador con el fin de evitar el daño para su salud debido a la exposición a uno o varios riesgos.

A efectos del presente procedimiento, los trabajadores de empresas de trabajo temporal que desarrollen sus actividades en Proyectos y Obras Eléctricas 93 S.L., estarán sometidos a las mismas obligaciones en lo relativo al uso y mantenimiento de los equipos de protección individual que les sean asignados que el personal propio de la empresa.

La misión de un equipo de protección es impedir un daño o una lesión al usuario; para ello, dicho equipo ha de tener unas prestaciones mínimas, es

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06
	ADQUISICIÓN, CONTROL Y MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	Código: PR-10 Rev: 00 Página 4 de 12

decir, unas características y requisitos que hagan posible su función protectora. No obstante, puesto que se trata de algo que está muy próximo o encima del usuario, ha de cuidarse, además de su funcionalidad, otros aspectos tales como: materiales, diseño del equipo, comodidad, ergonomía, etc. Por tanto, es fundamental hacer una selección adecuada y racional en función del riesgo a proteger.

Pero, aún en el supuesto de que el equipo haya sido seleccionado de forma apropiada, existen limitaciones en cuanto al cumplimiento de su misión básica. **Ningún equipo protege de manera ilimitada**, ni ofrece una protección absoluta. Los equipos de protección son eficaces hasta unos ciertos límites, que son los establecidos en las Normas Técnicas que regulan su homologación.

La protección individual debe considerarse como una técnica complementaria de la protección colectiva y nunca una técnica sustitutiva de esa protección colectiva. Esta última se diseña y se aplica con el fin de eliminar la situación de riesgo, mientras que la protección individual sólo pretende evitar o, en su defecto, mitigar las consecuencias que para la salud del trabajador se derivan de dicha situación de riesgo.

Por todo ello, debemos considerar los elementos de protección individual como la **última barrera** entre el hombre y el riesgo, y en todo momento se procurará que sea suplementaria de la protección colectiva.

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06
	ADQUISICIÓN, CONTROL Y MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	Código: PR-10 Rev: 00 Página 5 de 12

3. RESPONSABILIDADES

La dirección de la empresa adoptará las medidas necesarias para evaluar los puestos de trabajo identificando aquellos donde debe recurrirse a la protección individual, así como el riesgo o riesgos frente a los que debe protegerse el trabajador, las partes del cuerpo a proteger, y el equipo o equipos de protección individual que deberán utilizarse.

El Responsable del Sistema de Gestión es el encargado de mantener actualizada la normativa referente a la utilización y conservación de los EPI's.

Los responsables de obra se encargarán de entregar a los trabajadores (a través del almacén) los equipos de protección y la ropa de trabajo necesaria para el desarrollo de las tareas.

La Dirección se encargará de coordinar la formación e información, en su caso, necesarias para la correcta utilización de los equipos a través del Servicio de Prevención.

Los responsables de obra colaborarán en la identificación de los puestos cuyos trabajadores precisen la utilización de equipos de protección, vigilarán que los trabajadores a su cargo utilizan y mantienen correctamente este tipo de equipos, informándoles sobre su uso, mantenimiento y sustitución en caso de deterioro, caducidad, sustracción o anomalía.

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06
	ADQUISICIÓN, CONTROL Y MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	Código: PR-10 Rev: 00 Página 6 de 12

Los trabajadores **estarán obligados** a utilizar y mantener correctamente los equipos de protección asignados, cumpliendo con las instrucciones facilitadas al efecto. Así mismo, deberán informar de inmediato a su mando directo de cualquier defecto o daño apreciado en el EPI que, a su juicio, pudiera implicar una pérdida de su capacidad de protección.

4. DESARROLLO

La utilización de equipos de protección individual será el **último** elemento preventivo que adoptarán los trabajadores, con el fin de prevenir los efectos de riesgos específicos para su seguridad o salud, que no hayan podido evitarse o limitarse suficientemente mediante la adopción de medidas técnicas de protección colectiva, o por medio de métodos o procedimientos de organización del trabajo.

4.1. ELECCIÓN DE LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

La elección de los Equipos de Protección Individual es un proceso que comprende las siguientes actuaciones:

- Identificar los riesgos asociados al puesto de trabajo que no puedan evitarse o limitarse suficientemente por otros medios. Esta identificación podrá realizarse mediante diferentes técnicas como: inspecciones de seguridad, observaciones planeadas, controles ambientales, análisis de accidentes, etc.
- Una vez identificado el riesgo se analizará y comprobará la mejor manera de combatirlo. Cada riesgo tiene unas características

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06
	ADQUISICIÓN, CONTROL Y MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	Código: PR-10 Rev: 00 Página 7 de 12

propias y frente al mismo es necesario adoptar un tipo de protección específica.

En el registro **RE-10.01 Ficha de Riesgo para la Utilización de Equipos de Protección Individual** y su anexo (**Anexo 1**) donde se recogen los riesgos que deben cubrir los equipos de protección individual.

- Definir las características que deberán reunir los equipos de protección individual para garantizar su función, teniendo en cuenta la naturaleza y magnitud de los riesgos frente a los cuales deban ofrecer protección, así como los factores adicionales de riesgo que puedan constituir los propios Equipos de Protección Individual o su utilización.

Las características de los equipos de protección y la ropa de trabajo, deberán revisarse en función de las modificaciones que se produzcan en cualquiera de las circunstancias y condiciones que motivaron su elección, en especial, se tendrán en cuenta los cambios producidos en los riesgos, las medidas técnicas de protección colectiva y de organización, y en las prestaciones funcionales de los equipos de protección individual como consecuencia de la evolución de la técnica (**RE-10.02 Control de Estado de los EPI's**). En todo caso se revisarán, como mínimo anualmente.



PROCEDIMIENTO

ADQUISICIÓN, CONTROL Y MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Fecha: 26/04/06

Código: PR-10

Rev: 00

Página 8 de 12

- Una vez definidas las características de los equipos de protección que necesitan los trabajadores, se deben comparar con las características de los equipos de protección individual existentes en el mercado.
- Los equipos de protección individual utilizados por Proyectos y Obras Eléctricas 93 S.L. proporcionarán una protección eficaz frente a los riesgos que motivan su uso, sin suponer por sí mismos u ocasionar riesgos adicionales ni molestias innecesarias a los trabajadores.

Para asegurar este punto se elegirán equipos de protección individual que satisfagan los siguientes requisitos: han de responder a las condiciones existentes en el lugar de trabajo; tendrán en cuenta las condiciones anatómicas y fisiológicas, así como el estado de salud, del trabajador; y serán razonablemente cómodos, ajustándose y no interfiriendo indebidamente en el movimiento del usuario.

Es decir, los equipos de protección elegidos se adecuarán al trabajador que los va a utilizar. Para ello, los trabajadores participarán conjuntamente con los representantes de los trabajadores, en la selección de los equipos de protección individual.

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06
	ADQUISICIÓN, CONTROL Y MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	Código: PR-10 Rev: 00 Página 9 de 12

- Cuando los trabajadores de Proyectos y Obras Eléctrica 93 S.L. deban utilizar varios equipos de protección individual simultáneamente, los equipos elegidos serán compatibles entre sí y mantendrán su eficacia en relación con el riesgo o riesgos correspondientes.

Todos los equipos de protección individual utilizados por Proyectos y Obras Eléctricas 93 S.L., satisfacen los requisitos establecidos en cualquier disposición legal o reglamentaria que les sea de aplicación, en particular lo relativo a su diseño, fabricación y comercialización. En este sentido, para garantizar su idoneidad y calidad los equipos de protección deben cumplir lo dispuesto en el R.D. 1407/1992, que regula sus condiciones de comercialización y mediante cuyo cumplimiento el fabricante obtiene la certificación con el marcado CE, así como lo referido en sus sucesivas modificaciones.

4.2. DISTRIBUCIÓN DE LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Los equipos de protección están destinados a un uso personal y por consiguiente su distribución debe ser personalizada, por lo tanto deberá realizarse con acuse de recibo en el que se indicará:

- Fecha de entrega.
- Fecha de las reposiciones.
- Modelo entregado.

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06
	ADQUISICIÓN, CONTROL Y MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	Código: PR-10 Rev: 00 Página 10 de 12

- Si se instruyó al trabajador en el uso y conservación del equipo de protección.

Todo esto queda recogido en el registro **RE-10.03, Control de entrega de EPI**. Donde consta los datos anteriores del trabajador junto con el equipo de protección individual entregado.

Se normalizarán por escrito todos aquellos aspectos tendentes a velar por el uso efectivo de los equipos de protección y optimizar su rendimiento.

Para ello, la Dirección informará de manera clara y concreta, sobre las zonas y tipos de operaciones para los equipos de protección, las instrucciones de uso, mantenimiento, etc. de los mismos, etc.

Toda la información antes referida se entregará a los trabajadores junto con el equipo de protección individual y el correspondiente recibí para su firma.

En caso de que la complicación que presente la utilización y el mantenimiento de un determinado equipo de protección individual, sea tal que el trabajador precise una formación específica sobre las mencionadas materias, los trabajadores usuarios de este tipo de equipos de protección recibirán la formación adecuada y suficiente para asegurar la correcta utilización y mantenimiento de estos sistemas de protección.

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06
	ADQUISICIÓN, CONTROL Y MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	Código: PR-10 Rev: 00 Página 11 de 12

4.3. UTILIZACIÓN DE LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Los trabajadores, con arreglo a su formación y siguiendo las instrucciones recibidas (ver información contenida el **Anexo 2 – Normas Generales de Utilización de los Equipos de Protección**), deberán utilizar, revisar y cuidar correctamente los equipos de protección individual, e informando de inmediato a su superior de cualquier defecto, anomalía o daño apreciado en el equipo utilizado, que, a su juicio, pueda entrañar una pérdida de su eficacia protectora.

Cualquier equipo deberá venir reglamentariamente acompañado por la documentación relativa a su certificación, así como:

- a) Instrucciones de uso, almacenamiento, limpieza y mantenimiento.
- b) Rendimientos alcanzados en exámenes técnicos.
- c) Accesorios que puede utilizar el EPI y características de las piezas de repuesto.
- d) Fecha de caducidad del EPI.
- e) Embalaje adecuado para su transporte.

4.4. GESTIÓN DE EPI'S Y ARCHIVO DE LA DOCUMENTACIÓN

Se conservarán los originales de las fichas y registros en las siguientes unidades:

- Las Fichas de Inventario de riesgos (servicio de Prevención).
- Los Registros de entrega de EPIS firmados por los trabajadores (los almacenes de Régimen Interior de cada Sociedad).

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06
	ADQUISICIÓN, CONTROL Y MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	Código: PR-10 Rev: 00 Página 12 de 12

- Las instrucciones del fabricante que acompañan los equipos de protección individual utilizados por los trabajadores.
- Información y/o formación suministrada a los trabajadores en relación a la utilización y mantenimiento de los equipos de protección individual.
- Fichas de control del estado de los equipos de protección individual.

5. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

5.1. MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADA

5.2. PROCEDIMIENTOS

- PR-08 Compras
- PR- Tratamiento de NO conformidades
- PR- Acciones Correctivas y Preventivas

5.2. FORMATOS

- RE-10.01 Ficha de Riesgo para la Utilización de Equipos de Protección Individual.
- RE-10.02 Control de Estado de los EPI's.
- RE-10.03 Control de entrega de EPI
- Anexo 1. Riesgos que deben cubrir los Equipos de Protección Individual
- Anexo 2 Normas Generales de Utilización de los Equipos de Protección.



PROYECTOS Y OBRAS ELÉCTRICAS 93 S.L.

ENTREGA DE MATERIAL DE PROTECCIÓN A LOS TRABAJADORES

D.

ha recibido el siguiente material de protección individual:

E.P.I.s DISPONIBLES	Fecha de entrega	Fecha de entrega	Fecha de entrega	REVISION DE E.P.I.S	
				FECHA	Firma RESPONSABLE / Observaciones
CASCOS DE SEGURIDAD					
GUANTES CONTRA RIESGOS MECANICOS					
CALZADO DE SEGURIDAD (puntera y plantilla)					
GAFAS CONTRA PROYECCIONES					
ROPA DE TRABAJO					

Por otro lado, todos los trabajadores utilizará de los siguientes equipos para los trabajos específicos se detallan que serán entregados con autorización previa:

- ◆ E.P.I.s contra riesgos eléctricos: CASCO AISLANTE CON BARBOQUEJO, PANTALLA FACIAL, GUANTES AISLANTES. Se recuerda que está prohibido los trabajos en tensión sin autorización por escrito.
- ◆ CINTURON DE SUJECIÓN y ARNES ANTICAÍDAS Y DISPOSITIVOS ANTICAÍDAS. Para trabajos en altura superior a 2 metros.
- ◆ CHALECOS REFLECTANTES. Para trabajos con ocupación de calzada.

para el desarrollo de las labores relativas al puesto de trabajo de:

Además, ha recibido también la información relativa a las condiciones de manejo, mantenimiento y revisión del material entregado.

Se recuerda que, a tenor del Art. 29 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, el trabajador deberá usar adecuadamente, (atendiendo las instrucciones facilitadas), los medios y equipos de protección, y que en todo caso, de observar situaciones que entrañen riesgo para su seguridad y salud derivadas por el uso de los mismos, informará de inmediato a su superior jerárquico.

Recibido por :

Entregado por :

Anexo 1

RIESGOS QUE DEBEN CUBRIR LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

CASCOS DE PROTECCIÓN PARA LA INDUSTRIA		
RIESGOS	ORIGEN Y FORMA DE LOS RIESGOS	Factores que se deben tener en cuenta desde el punto de vista de la seguridad para la elección y utilización del Equipo
Acciones mecánicas.	Caídas de objetos, choques. Aplastamiento lateral. Puntas de pistola para soldar plásticos.	Capacidad de amortiguación de los choques. Resistencia a la perforación. Rigidez lateral. Resistencia a los tiros.
Acciones eléctricas.	Baja tensión eléctrica.	Aislamiento eléctrico.
Acciones térmicas.	Frío o calor. Proyección de metal en fusión.	Mantenimiento de las funciones de protección a bajas y altas temperaturas. Resistencia a las proyecciones de metales en fusión.
Falta de visibilidad.	Percepción insuficiente.	Color de señalización/retroreflexión.
PROTECTORES DE LOS OJOS Y DE LA CARA		
RIESGOS	ORIGEN Y FORMA DE LOS RIESGOS	Factores que se deben tener en cuenta desde el punto de vista de la seguridad para la elección y utilización del Equipo
Acciones generales no específicas.	Molestias debidas a la utilización. Penetración de cuerpos extraños de poca energía.	Ocular con resistencia mecánica insuficiente y un modo de rotura en esquirla no peligroso. Estanquidad y resistencia.
Acciones mecánicas.	Partículas de alta velocidad,	Resistencia mecánica.

	esquirlas, proyección. Puntas de pistola para soldar plásticos.	
Acciones térmicas / mecánicas.	Partículas incandescentes a gran velocidad.	Resistencia a los productos incandescentes o en fusión.
Acción del frío.	Hipotermia de los ojos.	Estanquidad en la cara.
Acción química.	Irritación causada por: Gases Aerosoles Polvos Humos	Estanquidad (protección lateral) y resistencia química.
Acción de las radiaciones.	Fuentes técnicas de radiaciones infrarrojas, visibles y ultravioletas, radiaciones ionizantes y radiación láser. Radiación natural: luz de día.	Características filtrantes del ocular. Estanquidad de la radiación de la montura. Montura opaca a la radiación.

PROTECTORES DEL OÍDO		
RIESGOS	ORIGEN Y FORMA DE LOS RIESGOS	Factores que se deben tener en cuenta desde el punto de vista de la seguridad para la elección y utilización del Equipo
Acción del ruido.	Ruido continuo. Ruido repentino.	Atenuación acústica suficiente para cada situación sonora.
Acciones térmicas.	Proyecciones de gotas de metal, ej. al soldar.	Resistencia a los productos fundidos o incandescentes.

PROTECTORES DE LAS VÍAS RESPIRATORIAS		
RIESGOS	ORIGEN Y FORMA DE LOS RIESGOS	Factores que se deben tener en cuenta desde el punto de vista de la seguridad para la elección y utilización del Equipo
Acciones de sustancias peligrosas contenidas en el aire respirable.	Contaminantes atmosféricos en forma de partículas (polvos, humos, aerosoles).	Filtros de partículas de eficacia apropiada (clase de filtración) a la concentración, a la toxicidad/nocividad para la salud y al espectro granulométrico de

		las partículas. Especial atención a partículas líquidas (gotitas, nieblas).
	Contaminantes en forma de gases y vapores.	Elección de los tipos de filtro antiguos apropiados y de las clases en función de las concentraciones, la toxicidad / nocividad para la salud, la duración de la utilización prevista y las dificultades del trabajo.
	Contaminantes en forma de aerosoles de partículas y de gases.	Elección de las combinaciones apropiadas de filtros análoga a la de los filtros frente a las partículas y los filtros antiguos.
Falta de oxígeno en el aire respirable.	Retención del oxígeno. Descenso del oxígeno.	Garantía de alimentación de aire respirable del equipo. Respeto de la capacidad de suministro de aire respirable del equipo en relación con el tiempo de intervención.

GUANTES DE PROTECCIÓN		
RIESGOS	ORIGEN Y FORMA DE LOS RIESGOS	Factores que se deben tener en cuenta desde el punto de vista de la seguridad para la elección y utilización del Equipo
Acciones generales.	Por contacto. Desgaste relacionado con el uso.	Envoltura de la mano. Resistencia al desgarro, alargamiento, resistencia a la abrasión.
Acciones mecánicas.	Por abrasivos de decapado, objetos cortantes o puntiagudos. Choques.	Resistencia a la penetración, a los pinchazos y a los cortes. Relleno.
Acciones térmicas.	Productos ardientes o fríos, temperatura ambiente. Contacto con llamas.	Aislamiento contra el frío o el calor. Inflamabilidad, resistencia a la llama.

	Acciones al realizar trabajos de soldadura.	Protección y resistencia a la radiación y a la proyección de metales en fusión.
Acciones eléctricas.	Tensión eléctrica.	Aislamiento eléctrico.
Acciones químicas.	Daños debidos a acciones químicas.	Estanquidad, resistencia.
Acciones de vibraciones.	Vibraciones mecánicas.	Atenuación de las vibraciones.
Contaminación	Contacto con productos radiactivos.	Estanquidad, aptitud para la descontaminación, resistencia.

ZAPATOS Y BOTAS DE SEGURIDAD		
RIESGOS	ORIGEN Y FORMA DE LOS RIESGOS	Factores que se deben tener en cuenta desde el punto de vista de la seguridad para la elección y utilización del Equipo
Acciones mecánicas.	Caídas de objetos o aplastamientos de la parte anterior del pie.	Resistencia de la punta del calzado.
	Caída e impacto sobre el talón del pie.	Capacidad del tacón para absorber energía. Refuerzo del contrafuerte.
	Caída por resbalón.	Resistencia de la suela al deslizamiento.
	Caminar sobre objetos puntiagudos o cortantes.	Calidad de la suela antiperforación.
	Acción sobre: Los maléolos. El metatarso. La pierna.	Protección eficaz: De los maléolos. Del metatarso. De la pierna.
Acciones eléctricas.	Baja y media tensión. Alta tensión.	Aislamiento eléctrico. Conductibilidad eléctrica.
Acciones térmicas.	Frío o calor.	Aislamiento térmico.
	Proyección de metales en fusión.	Resistencia y estanquidad.
Acciones químicas.	Polvos o líquidos agresivos.	Resistencia y estanquidad.

ROPA DE PROTECCIÓN		
RIESGOS	ORIGEN Y FORMA DE LOS RIESGOS	Factores que se deben tener en cuenta desde el punto de vista de la seguridad para la elección y utilización del Equipo
Acciones generales.	Por contacto. Desgaste debido a la utilización.	Protección del tronco. Resistencia al rasgado, alargamiento, resistencia al comienzo de rasgado.
Acciones mecánicas.	Por abrasivos de decapado, objetos puntiagudos y cortantes.	Resistencia a la penetración.
Acciones térmicas.	Productos ardientes o fríos, temperatura ambiente. Contacto con las llamas. Por trabajos de soldadura.	Aislamiento contra el frío o el calor, mantenimiento de la función protectora. Incombustibilidad, resistencia a la llama. Protección y resistencia a la radiación y a las proyecciones de metales en fusión.
Acción de la electricidad.	Tensión eléctrica.	Aislamiento eléctrico.
Acciones químicas.	Daños debidos a acciones químicas.	Estanquidad y resistencia a las agresiones químicas.
Acción de la humedad.	Penetración de agua.	Permeabilidad al agua.
Falta de visibilidad.	Percepción insuficiente.	Color vivo, retrorreflexión.
Contaminación.	Contacto con productos radiactivos.	Estanquidad, aptitud para la descontaminación, resistencia.

PROTECTORES CONTRA LAS CAÍDAS		
RIESGOS	ORIGEN Y FORMA DE LOS RIESGOS	Factores que se deben tener en cuenta desde el punto de vista de la seguridad para la elección y utilización del Equipo
Impacto.	Caída de altura. Pérdida del equilibrio.	Resistencia y aptitud del equipo y del punto de enganche (anclaje).

ANEXO 2

NORMAS GENERALES DE UTILIZACIÓN DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPI)

- Asegurarse de que el equipo es adecuado frente al riesgo y a las consecuencias de las que protege.
- Usar obligatoriamente el EPI para los trabajos en que así se haya establecido.
- Colocar y ajustar correctamente el EPI siguiendo las instrucciones recibidas.
- Comprobar el entorno en el que se va a utilizar.
- Tener en cuenta las limitaciones que presenta y utilizarlo únicamente cuando sea adecuado.
- Llevarlo puesto mientras se esté expuesto al riesgo y en las zonas en que esté establecida la obligatoriedad de uso.
- Controlar su correcto estado. La eficacia del EPI depende en gran medida de su adecuado mantenimiento y limpieza o desinfección. Por ello, su cuidado deberá hacerse siguiendo las instrucciones del fabricante.
- Guardar el EPI en el lugar específico asignado en caso necesario.
- Ante un posible deterioro o agotamiento de su eficacia, entregarlos al responsable de suministros / mando intermedio para su reposición controlada.



PLANO

MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA

Fecha:26/04/06

Código: PL-11

Rev: 00

Página 1 de 3

MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA

Revisado por:	Aprobado por: Dirección
Firma:	Firma:
Fecha:	Fecha:

TABLA DE REVISIONES

Revisión	Descripción de la modificación	Fecha



PLANO

Fecha:26/04/06

Código: PL-11

Rev: 00

Página 2 de 3

MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA

El Responsable de Producción elabora el Plan de Mantenimiento según el formato RE-11.01 incluyendo las máquinas que necesiten un mantenimiento periódico y cuya avería pueda afectar a la producción o suponer un riesgo para las personas.

RE-11.01
Plan de
Mantenimiento

El operario encargado realiza las operaciones de mantenimiento recogiendo en el registro RE-11.02, Registro de Mantenimiento.

RE-11.02
Registro de
Mantenimiento

Cuando sea posible, los Registros de Mantenimiento RE-11.02 se colocarán junto a las máquinas para que puedan verse que se han realizado las operaciones de mantenimiento.

	PLANO	Fecha:26/04/06 Código: PL-11 Rev: 00 Página 3 de 3
	MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA	

INDICADORES PARA EL SEGUIMIENTO DEL PROCESO

- Número de máquinas incluidas en el Plan de Mantenimiento.
- Número anual de averías en maquinaria.
- Número anual de no conformidades en el cumplimiento de las actividades establecidas en este plano.

RECURSOS

- Elementos necesarios para la realización de las operaciones de mantenimiento.
- Personal con el perfil definido en las **Fichas de definición de Puesto de Trabajo RE-09.01.**

DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- MANUAL DE GESTIÓN INTEGRADA
- FORMATOS
 - RE-11.01 Plan de Mantenimiento.
 - RE-11.02 Registro de Mantenimiento.



PROCEDIMIENTO

CONTROL DE LOS DISPOSITIVOS DE
SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN

Fecha: 26/04/06

Código: PR-12

Rev: 00

Página 1 de 10

**CONTROL DE LOS DISPOSITIVOS DE
SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN**

Revisado por:	Aprobado por: Dirección
Firma:	Firma:
Fecha:	Fecha:



PROCEDIMIENTO

CONTROL DE LOS DISPOSITIVOS DE
SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN

Fecha: 26/04/06

Código: PR-12

Rev: 00

Página 2 de 10

ÍNDICE

1. OBJETO

2. CAMPO DE APLICACIÓN

3. RESPONSABILIDADES

3.1. RESPONSABLE DEL SISTEMA DE GESTION INTEGRADA

3.2. USUARIOS DE LOS EQUIPOS

4. DESARROLLO

4.1. INTRODUCCIÓN

4.2. IDENTIFICACIÓN DE DISPOSITIVOS

4.3. CALIBRACIÓN DE DISPOSITIVOS

4.4. IDENTIFICACIÓN DEL ESTADO DE CALIBRACIÓN

4.5. INDICADORES PARA EL SEGUIMIENTO DEL PROCESO

4.6. RECURSOS

5. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

5.1. MANUAL DE GESTIÓN INTEGRADA

5.2. PROCEDIMIENTOS

5.3. FORMATOS

TABLA DE REVISIONES

Revisión	Descripción de la modificación	Fecha

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06
	CONTROL DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN	Código: PR-12 Rev: 00 Página 3 de 10

1. OBJETO

El objeto de este procedimiento es establecer las actividades de control y calibrado de los dispositivos de seguimiento y medición para garantizar la validez de los resultados.

2. CAMPO DE APLICACION

Este procedimiento afecta a todos los equipos de seguimiento y medición que se utilizan para demostrar la conformidad del producto con los requisitos especificados.

3. RESPONSABILIDADES

3.1. RESPONSABLE DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADA

- Identifica los dispositivos de medición.
- Establece las frecuencias de calibración.
- Actualiza los registros y etiquetas correspondientes.

3.2. USUARIOS DE LOS EQUIPOS

- Comprueban que el dispositivo está dentro del periodo de validez de la calibración.

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-12
	CONTROL DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN	Rev: 00 Página 4 de 10

4. DESARROLLO

4.1. INTRODUCCIÓN

Para facilitar la comprensión del procedimiento se introducen las siguientes definiciones:

- **Calibración:** actividad destinada a establecer la relación existente entre un instrumento de medida y un patrón de referencia contrastado.

- **División de escala:** mínimo intervalo existente entre dos divisiones sucesivas de su escala de medida.

- **Incertidumbre:** estimación que caracteriza el intervalo de valores en que se sitúa el valor verdadero de una magnitud medida.

- **Tolerancia:** intervalo de valores que puede adoptar una determinada magnitud sin representar una no conformidad.

4.2. IDENTIFICACIÓN DE DISPOSITIVOS

Todos los dispositivos de seguimiento y medición están perfectamente identificados mediante un código asignado en el momento de su compra.

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-12
	CONTROL DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN	Rev: 00 Página 5 de 10

Cuando sea posible, el código de identificación del equipo se grabará de manera indeleble en el mismo equipo. En caso contrario, se colocará sobre la caja o soporte del aparato.

El Responsable del Sistema de Gestión Integrada mantiene actualizado el **Listado de Dispositivos de Medición RE-12.01** que posee la empresa, en el cual se hace referencia a su código, descripción y localización o asignación.

4.3. CALIBRACIÓN DE DISPOSITIVOS

Se calibrarán todos los dispositivos de medición utilizados en las inspecciones finales, de forma que se garantice la conformidad del producto con los requisitos especificados.

Todos los dispositivos sujetos a calibración se recogen en el **Listado de Dispositivos Calibrados RE-12.02**, donde se describe para cada equipo:

- Código
- Descripción
- Localización o asignación
- Frecuencia de calibración

La calibración de los dispositivos es realizada (calibración externa), preferentemente por firmas o laboratorios que puedan certificar su trazabilidad con patrones nacionales o internacionales. La empresa de calibración deberá

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06
	CONTROL DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN	Código: PR-12 Rev: 00 Página 6 de 10

aportar un certificado indicando los resultados junto con el procedimiento y patrones empleados. También se podrán realizar calibraciones internas por comparación con otros equipos ya calibrados externamente que sean de las mismas características o superiores.

Antes de la primera utilización de cualquiera de estos dispositivos se procede a su calibración para comprobar que se cumplen los criterios de aceptación.

El Responsable del Sistema de Gestión Integrada establece las frecuencias de calibración teniendo en cuenta la estabilidad, propósito o función del dispositivo, la frecuencia de uso etc. En todo caso se deberá asegurar el mantenimiento de la exactitud entre dos calibraciones sucesivas.

A cada uno de estos dispositivos se le asigna un **Registro de Calibraciones RE-12.03**, en el que se indica:

- Código
- Descripción
- Número de serie
- Localización o asignación
- División de escala
- Frecuencia de calibración
- Criterio de aceptación

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-12
	CONTROL DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN	Rev: 00 Página 7 de 10

Y para cada calibración:

- Fecha de calibración
- Fecha de la próxima calibración
- Empresa responsable
- Datos obtenidos
- Resultado (apto o no apto)
- Número del certificado (Este certificado se adjuntará al **Registro de Calibraciones RE-12.03**).

Se procederá a la inmediata retirada o visible identificación (etiqueta indicando “NO USAR”) de todos los dispositivos de medida que:

- Estén fuera de su periodo de calibración.
- Los resultados de la calibración no superen los criterios de aceptación.
- Muestren evidencias de daños que puedan afectar a su precisión.

Los criterios de aceptación son establecidos por el Responsable del Sistema de Gestión Integrada en función de la tolerancia requerida para las medidas realizadas con cada instrumento.

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06
	CONTROL DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN	Código: PR-12 Rev: 00 Página 8 de 10

Cuando se compruebe que los dispositivos de medición no son aptos, el Responsable del Sistema de Gestión Integrada evaluará la validez de los resultados de las mediciones realizadas con estos instrumentos, estableciendo las acciones correctivas oportunas.

4.4. IDENTIFICACIÓN DEL ESTADO DE CALIBRACIÓN

Todos los equipos sujetos a calibrado, son convenientemente señalizados con objeto de indicar su estado de calibración.

Con este fin se emplean etiquetas indicando el código del equipo y la fecha de la próxima calibración.

En el caso de que no se pueda fijar la etiqueta en el equipo, o bien ésta corra el riesgo de desprenderse o deteriorarse con el uso, se establecerá un método alternativo, pero que asegure la identificación clara y evidente del estado de revisión del equipo. Por ejemplo, se puede adherir la etiqueta de control en la tapa superior del estuche o caja del equipo.

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-12
	CONTROL DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN	Rev: 00 Página 9 de 10

4.5. INDICADORES PARA EL SEGUIMIENTO DEL PROCESO

Se establecen los siguientes indicadores para los procesos de control de los dispositivos de seguimiento y medición del producto:

- Número de dispositivos calibrados.
- Número anual de no conformidades en el cumplimiento de las actividades establecidas en este procedimiento.

4.6. RECURSOS

Para los procesos de control de los dispositivos de seguimiento y medición del producto se dispone de los siguientes recursos:

- Dispositivos de medida.
- Calibraciones.
- Personal con el perfil definido en las **Fichas de definición de Puesto de Trabajo RE-09.01.**

5. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

5.1. MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADA

5.2. PROCEDIMIENTOS

- PR-13 Seguimiento y Medición del Producto.

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06
	CONTROL DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN	Código: PR-12 Rev: 00 Página 10 de 10

5.3. REGISTROS

- RE-09.01 Ficha de Definición de Puesto de trabajo.
- RE-12.01 Listado de Dispositivos de Medición
- RE-12.02 Listado de Dispositivos Calibrados.
- RE-12.03 Registro de Calibraciones.

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06
	SEGUIMIENTO Y MEDICION DEL PRODUCTO	Código: PR-13 Rev: 00 Página 1 de 10

SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN DEL PRODUCTO

Revisado por:	Aprobado por: Dirección
Firma:	Firma:
Fecha:	Fecha:

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-13 Rev: 00
	SEGUIMIENTO Y MEDICION DEL PRODUCTO	Página 2 de 10

ÍNDICE

1. OBJETO

2. CAMPO DE APLICACIÓN

3. RESPONSABILIDADES

3.1. DIRECCIÓN

3.2. RESPONSABLES DE OBRA

4. DESARROLLO

4.1. INSTALACIONES ELÉCTRICAS

4.2. MONTAJES DE CUADROS ELÉCTRICOS

4.4. REPARACIONES EN VIVIENDAS O LOCALES DEL CLIENTE

4.4. INSTALACIONES DE I.C.T.

4.5. DETECCIÓN DE NO CONFORMIDADES

4.6. INDICADORES PARA EL SEGUIMIENTO DEL PROCESO

4.7. RECURSOS

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06
	SEGUIMIENTO Y MEDICION DEL PRODUCTO	Código: PR-13 Rev: 00 Página 3 de 10

5. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

5.1. MANUAL DE GESTIÓN INTEGRADA

5.2. PROCEDIMIENTOS

5.3. FORMATOS

TABLA DE REVISIONES

Revisión	Descripción de la modificación	Fecha

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-13
	SEGUIMIENTO Y MEDICION DEL PRODUCTO	Rev: 00 Página 4 de 10

1. OBJETO

El objeto de este procedimiento es definir el modo en que se realiza la medición y seguimiento de las características de los diferentes productos o servicios para verificar que cumplen los requisitos especificados. Así mismo, en este procedimiento se establece el modo en que se identifica el estado de inspección.

2. CAMPO DE APLICACION

Este procedimiento se aplica a los montajes de cuadros eléctricos, reparaciones de equipos e instalaciones, etc.

3. RESPONSABILIDADES

3.1. DIRECCIÓN

- Aporta los recursos necesarios para la ejecución de los procesos.

3.2. RESPONSABLES DE OBRA

- Realizan las inspecciones.
- Identifican el estado de inspección.

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-13 Rev: 00 Página 5 de 10
	SEGUIMIENTO Y MEDICION DEL PRODUCTO	

4. DESARROLLO

4.1. INSTALACIONES ELÉCTRICAS

Los Responsables de Obra son los encargados de realizar la inspección de las instalaciones eléctricas una vez finalizadas.

La inspección consiste en la realización de las siguientes comprobaciones:

- Comprobación de que la instalación se corresponde exactamente con las especificaciones (planos del cliente, reglamentos, etc.)
- Comprobación, mediante suministro de corriente, del correcto estado de operatividad de toda la instalación.

Esta inspección queda recogida en el formato de **Registro de Inspección RE-13.01**, en el que deberá constar:

- Número de obra.
- Denominación obra (opcional).
- Cliente (opcional).
- Descripción de la inspección.
- Método o equipo utilizado.
- Valor obtenido (cuando se haya realizado medición).
- Resultado de la inspección.
- Firma del responsable de la inspección.

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-13 Rev: 00 Página 6 de 10
	SEGUIMIENTO Y MEDICION DEL PRODUCTO	

- Fecha de inspección.

Cuando se varíen las características técnicas de la instalación (potencia o tensión) se emitirá el Boletín de Instalación Eléctrica según impreso de la Junta de Andalucía. Igualmente cuando el cliente lo solicite se emitirán certificados específicos de conformidad de obra.

4.1.1. Identificación del estado de inspección

El estado de inspección de la instalación queda identificado mediante el **Registro de Inspección RE-13.01.**

4.2. MONTAJE DE CUADROS ELÉCTRICOS

Los Responsables de Obra son los encargados de realizar la inspección de los cuadros eléctricos una vez finalizados.

La inspección consiste en la realización de las siguientes comprobaciones:

- Medición del aislamiento entre fases.
- Comprobación de que cuadro montado se corresponde exactamente con las especificaciones (planos del cliente, reglamentos, etc.)
- Comprobación, mediante suministro de corriente, del correcto estado de operatividad del cuadro.

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-13 Rev: 00 Página 7 de 10
	SEGUIMIENTO Y MEDICION DEL PRODUCTO	

Esta inspección queda recogida en el formato de **Registro de Inspección RE-13.01**, tal como se ha explicado anteriormente.

4.2.1. Identificación del estado de inspección

Una vez comprobado el correcto estado de operatividad del cuadro, se le coloca la etiqueta de identificación.

Los cuadros no conformes permanecen identificados con la indicación “NO CONFORME” hasta su reparación.

4.3. REPARACIONES EN VIVIENDAS O LOCALES DEL CLIENTE

Se incluyen en este apartado las reparaciones realizadas en las instalaciones del cliente cuando no supongan una nueva instalación eléctrica o el montaje de cuadros eléctricos en cuyo caso se actuaría como se ha explicado anteriormente.

En estos casos el operario responsable realiza una inspección final consistente en verificar que el problema ha sido corregido.

Esta inspección queda recogida en el formato de **Parte de Trabajo RE-17.01**, anotando el visto bueno del operario y su firma.

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-13 Rev: 00 Página 8 de 10
	SEGUIMIENTO Y MEDICION DEL PRODUCTO	

4.3.1. Identificación del estado de inspección

El estado de inspección de la reparación queda identificado mediante el

Parte de Trabajo RE-17.01.

4.4. INSTALACIONES I.C.T.

Los responsables de obra son los encargados de realizar la inspección de las instalaciones de I.C.T. una vez finalizadas.

La inspección consiste en la realización de las siguientes comprobaciones:

- Captación y distribución de radiodifusión sonora y televisión terrenal.
- Captación y distribución de las señales de TV y radiodifusión sonora por satélite (cuando exista).
- Acceso al servicio de telefonía disponible al público y a la red digital de servicios integrados (RDSI).
- Acceso para los servicios de telecomunicaciones de banda ancha.
- Canalizaciones, recintos de instalaciones de telecomunicación y registros.

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-13
	SEGUIMIENTO Y MEDICION DEL PRODUCTO	Rev: 00 Página 9 de 10

4.5. DETECCIÓN DE NO CONFORMIDADES

Las no conformidades detectadas son recogidas en los **Registros de no Conformidades RE-22.01** tal como se explica en el procedimiento de **Control del Producto no Conforme PR-22**.

4.6. INDICADORES PARA EL SEGUIMIENTO DEL PROCESO

Se establecen los siguientes indicadores para los procesos de seguimiento y medición del producto:

- Número trimestral de no conformidades detectadas en inspecciones en relación al número de obras ejecutadas.
- Número trimestral de reclamaciones de cliente en relación al número de obras ejecutadas.
- Número anual de no conformidades en el cumplimiento de las actividades establecidas en este procedimiento.

4.7. RECURSOS

Para los procesos de seguimiento y medición del producto se dispone de los siguientes recursos:

- Equipos de medida.
- Calibraciones.
- Personal con el perfil definido en las **Fichas de definición de Puesto de Trabajo RE-09.01**.

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06
	SEGUIMIENTO Y MEDICION DEL PRODUCTO	Código: PR-13 Rev: 00 Página 10 de 10

5. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

5.1. MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADA

5.2. PROCEDIMIENTOS

- PR-22 Control del Producto no Conforme.

5.3. REGISTROS

- RE-13.01 Registro de Inspección.
- RE-09.01 Ficha de Definición de Puesto de trabajo.
- RE-17.01 Parte de trabajo.
- RE-22.01 Registro de no Conformidades.

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06
	IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO	Código: PR-14 Rev:00 Página 1 de 6

IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

Revisado por:	Aprobado por: Dirección
Firma:	Firma:
Fecha:	Fecha:



PROCEDIMIENTO

IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

Fecha: 26/04/06

Código: PR-14

Rev:00

Página 2 de 6

ÍNDICE

1. OBJETO

2. CAMPO DE APLICACIÓN

3. RESPONSABILIDADES

3.1. RESPONSABLE DE ALMACÉN

3.2. RESPONSABLES DE OBRAS

4. DESARROLLO

4.1. ZONAS DE ALMACENAMIENTO

4.2. PRODUCTO EN PROCESO

4.3. IDENTIFICACIÓN DEL ESTADO DE INSPECCIÓN

4.4. INDICADORES PARA EL SEGUIMIENTO DEL PROCESO

4.5. RECURSOS

5. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

5.1. MANUAL DE GESTIÓN INTEGRADA

5.2. PROCEDIMIENTOS

5.3. FORMATOS

TABLA DE REVISIONES

Revisión	Descripción de la modificación	Fecha

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-14 Rev:00
	IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO	Página 3 de 6

1. OBJETO

Este procedimiento tiene por objeto establecer las actividades de identificación de los productos, desde la recepción hasta la entrega, incluyendo todas las etapas del proceso.

2. CAMPO DE APLICACION

Este procedimiento afecta a todos los productos a lo largo de todo el proceso de producción:

- Materias primas.
- Producto en proceso.
- Producto terminado.

3. RESPONSABILIDADES

3.1. RESPONSABLE DE ALMACÉN

- Coloca e identifica los materiales en el almacén.

3.2. RESPONSABLES DE OBRAS

- Identifica los materiales almacenados en obra.

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06
	IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO	Código: PR-14 Rev:00 Página 4 de 6

3.3. RESPONSABLE DE PRODUCCIÓN

- Identifica los productos situados en las zonas de material destinado a obra.
- Identifica los productos en proceso.

4. DESARROLLO

4.1. ZONAS DE ALMACENAMIENTO

Este apartado es de aplicación a las siguientes zonas de almacenamiento:

- Almacén de materiales.
- Zona de material destinado a obra
- Almacén en obra.

Las actividades de identificación en estas zonas se establecen en el procedimiento de **Almacenamiento PR-15**.

Cada una de estas zonas está identificada con letreros.

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-14 Rev:00
	IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO	Página 5 de 6

4.2. PRODUCTO EN PROCESO

4.2.1. Instalaciones

Las instalaciones quedan identificadas mediante la documentación de la obra: presupuesto, pedido del cliente, partes de trabajo, planos, etc.

4.3. IDENTIFICACIÓN DEL ESTADO DE INSPECCIÓN

La forma de identificar el estado de conformidad o no conformidad de los productos tras inspeccionarlos se establece en el procedimiento de **Seguimiento y Medición del Producto PR-13**.

4.4. INDICADORES PARA EL SEGUIMIENTO DEL PROCESO

Se establecen los siguientes indicadores para el proceso de identificación del producto:

- Número anual de no conformidades en el cumplimiento de las actividades establecidas en este procedimiento.

4.5. RECURSOS

Para el proceso de identificación del producto se dispone de los siguientes recursos:

- Letreros y etiquetas.
- Personal con el perfil definido en las **Fichas de definición de Puesto de Trabajo RE-09.01**.

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-14 Rev:00
	IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO	Página 6 de 6

5. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

5.1. MANUAL DE GESTIÓN INTEGRADA

5.2. PROCEDIMIENTOS

- PR-09 Selección y Formación.

5.3. FORMATOS

- RE-09.01 Ficha de Definición de Puesto de trabajo.



PLANO

PRODUCTOS PROPIEDAD DEL CLIENTE

Fecha:26/04/06

Código: PL-15

Rev: 00

Página 1 de 3

PRODUCTOS PROPIEDAD DEL CLIENTE

Revisado por:	Aprobado por: Dirección
Firma:	Firma:
Fecha:	Fecha:

TABLA DE REVISIONES

Revisión	Descripción de la modificación	Fecha



PLANO

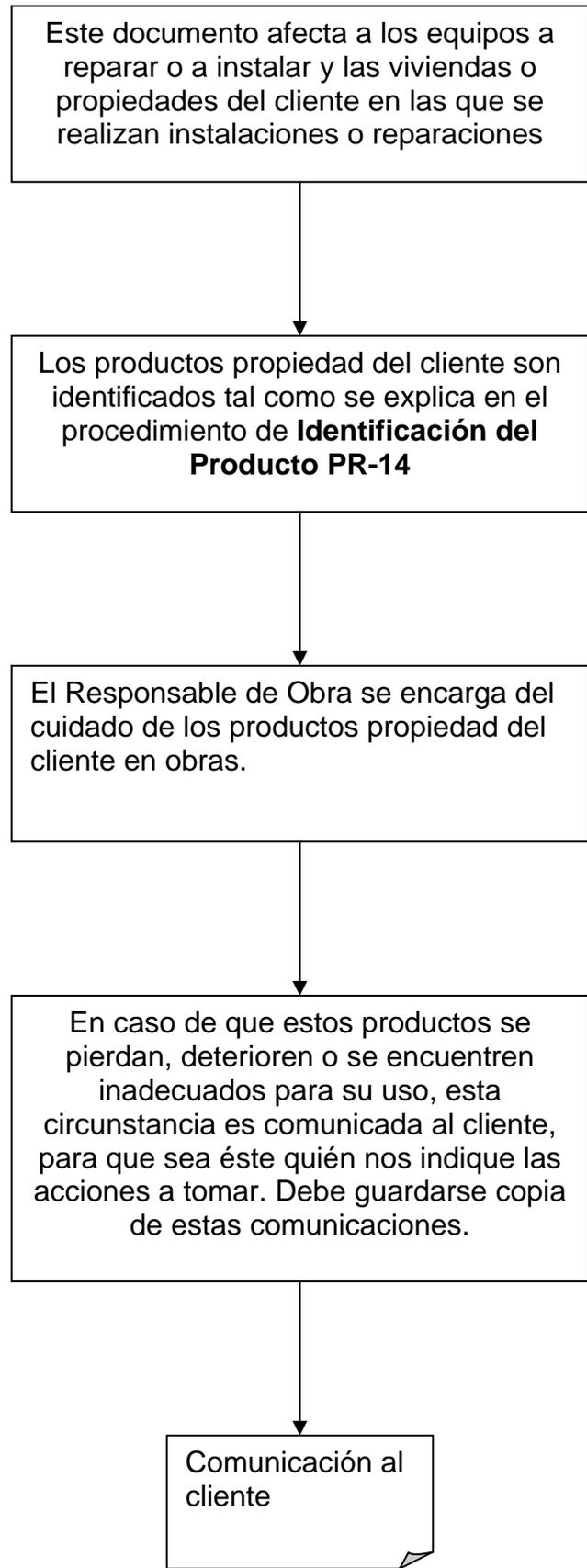
Fecha:26/04/06

Código: PL-15

Rev: 00

Página 2 de 3

PRODUCTOS PROPIEDAD DEL CLIENTE



	PLANO	Fecha:26/04/06
	PRODUCTOS PROPIEDAD DEL CLIENTE	Código: PL-15 Rev: 00 Página 3 de 3

INDICADORES PARA EL SEGUIMIENTO DEL PROCESO

- Número anual de reclamaciones por daños en los productos propiedad del cliente.
- Número anual de comunicados en relación a daños en productos propiedad del cliente.
- Número anual de no conformidades en el cumplimiento de las actividades establecidas en este plano.

RECURSOS

- Personal con el perfil definido en las **Fichas de definición de Puesto de Trabajo RE-09.01.**

DOCUMENTOS DE REFERENCIA

MANUAL DE GESTIÓN INTEGRADA

PROCEDIMIENTOS

- PR-14 Identificación del Producto.
- PR-09 Selección y Formación.

FORMATOS

- RE-09.01 Ficha de Definición de Puesto de trabajo.

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-16 Rev: 00 Página 1 de 7
	ALMACENAMIENTO	

ALMACENAMIENTO

Revisado por:	Aprobado por: Dirección
Firma:	Firma:
Fecha:	Fecha:



PROCEDIMIENTO

ALMACENAMIENTO

Fecha: 26/04/06

Código: PR-16

Rev: 00

Página 2 de 7

ÍNDICE

1. OBJETO

2. CAMPO DE APLICACIÓN

3. RESPONSABILIDADES

3.1. RESPONSABLE DE ALMACÉN

3.2. RESPONSABLES DE OBRAS

4. DESARROLLO

4.1. ALMACÉN DE MATERIALES

4.2. ALMACÉN EN OBRA

4.3. INDICADORES PARA EL SEGUIMIENTO DEL PROCESO

4.4. RECURSOS

5. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

5.1. MANUAL DE GESTIÓN INTEGRADA

5.2. PROCEDIMIENTOS

5.3. FORMATOS

TABLA DE REVISIONES

Revisión	Descripción de la modificación	Fecha

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-16 Rev: 00
	ALMACENAMIENTO	Página 3 de 7

1. OBJETO

El objeto de este procedimiento es establecer las actividades de control, identificación y protección de los materiales almacenados.

2. CAMPO DE APLICACION

Este procedimiento afecta a todos los materiales, maquinas y cuadros eléctricos almacenados.

3. RESPONSABILIDADES

3.1. RESPONSABLE DE ALMACÉN

- Coloca e identifica los materiales en el almacén.
- Realiza el control de stock.
- Revisa periódicamente su estado.

3.2. RESPONSABLES DE OBRAS

- Toman del almacén los materiales necesarios.
- Registran los materiales en los partes de trabajo.
- Controlan los materiales almacenados en obra.

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-16 Rev: 00
	ALMACENAMIENTO	Página 4 de 7

4. DESARROLLO

4.1. ALMACÉN DE MATERIALES

Una vez inspeccionado el material tal como se establece en el procedimiento de **Compras PR-08**, el Responsable de Almacén lo coloca en las estanterías correspondientes ordenándolo por obra e identificándolo con una etiqueta que indica:

- Número de obra.
- Denominación obra.
- Indicación de “cargado” si el material ya ha sido registrado en la obra correspondiente.

El Responsable de Obra retira el material registrándolo en el **Parte de Trabajo RE-17.01** cuando no haya sido cargado previamente.

Los materiales que no van a obra se colocan en las estanterías y se identifican mediante la etiquetas del fabricante situada en el embalaje o por etiquetas preparadas por la empresa cuando no dispongan de identificación del fabricante.

Siempre que sea posible los materiales se conservan en el embalaje del fabricante hasta su uso.

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-16 Rev: 00 Página 5 de 7
	ALMACENAMIENTO	

Se realiza control de stock únicamente de aquellos materiales cuya falta pueda afectar al proceso de prestación de servicios. El control se realiza mediante la etiqueta de “AVISO DE COMPRA” colocada de tal forma que señale la llegada al mínimo de existencias establecido.

Los Responsables de Obra están autorizados para coger todo el material que necesiten, registrándolo en el **Parte de Trabajo RE-17.01**.

Anualmente, el Responsable de Almacén revisa los materiales sensibles al deterioro, que puedan caducar o quedar fuera de norma. Esta revisión queda recogida en el formato de **Lista de Comprobación de Materiales RE-16.01**, haciendo constar:

- Referencia.
- Descripción.
- Estado (OK o NO OK).
- Observaciones.

4.2. ALMACÉN EN OBRA

En estos almacenes situados en las obras se depositan los materiales destinados a las mismas. Estos materiales son cargados en la obra antes de su envío.

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-16 Rev: 00 Página 6 de 7
	ALMACENAMIENTO	

Los Responsables de Obra autorizan las entradas y salidas de materiales de estos almacenes.

Los materiales se identifican mediante la etiquetas del fabricante situada en el embalaje o por etiquetas preparadas por la empresa cuando no dispongan de identificación del fabricante.

Siempre que sea posible los materiales se conservan en el embalaje del fabricante hasta su uso.

4.3. INDICADORES PARA EL SEGUIMIENTO DEL PROCESO

Se establecen los siguientes indicadores para el proceso de almacenamiento:

- Número anual de no conformidades relativas a materiales o productos estropeados en el almacén.
- Número anual de no conformidades en el cumplimiento de las actividades establecidas en este procedimiento.

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-16 Rev: 00 Página 7 de 7
	ALMACENAMIENTO	

4.4. RECURSOS

Para el proceso de almacenamiento se dispone de los siguientes recursos:

- Instalaciones de la empresa.
- Personal con el perfil definido en las **Fichas de definición de Puesto de Trabajo RE-09.01.**

5. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

5.1. MANUAL DE GESTIÓN INTEGRADA

5.2. PROCEDIMIENTOS

- PR-09 Selección y Formación.

5.3. REGISTROS

- RE-09.01 Ficha de Definición de Puesto de trabajo.
- RE-17.01 Parte de Trabajo.
- RE-16.01 Lista de Comprobación de Materiales.

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-17 Rev: 00 Página 1 de 7
	CONTROL DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO	

CONTROL DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Revisado por:	Aprobado por: Dirección
Firma:	Firma:
Fecha:	Fecha:



PROCEDIMIENTO

CONTROL DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Fecha: 26/04/06

Código: PR-17

Rev: 00

Página 2 de 7

ÍNDICE

1. OBJETO

2. CAMPO DE APLICACIÓN

3. RESPONSABILIDADES

3.1. RESPONSABLE DE PRODUCCIÓN

3.2. RESPONSABLES DE OBRAS

4. DESARROLLO

4.1. CONTROL DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

4.2. ENTREGA DE INSTALACIONES

4.3. INDICADORES PARA EL SEGUIMIENTO DEL PROCESO

4.4. RECURSOS

5. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

5.1. MANUAL DE GESTIÓN INTEGRADA

5.2. PROCEDIMIENTOS

5.3. FORMATOS

TABLA DE REVISIONES

Revisión	Descripción de la modificación	Fecha

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-17
	CONTROL DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO	Rev: 00 Página 3 de 7

1. OBJETO

El objeto de este procedimiento es establecer las actividades de control de la prestación del servicio.

2. CAMPO DE APLICACION

Este procedimiento afecta a todos los servicios realizados por la empresa.

3. RESPONSABILIDADES

3.1. RESPONSABLE DE PRODUCCIÓN

- Distribuye los trabajos.
- Entrega copias de planos a los responsables.

3.2. RESPONSABLES DE OBRAS.

- Son responsables de la correcta realización de los trabajos.

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-17
	CONTROL DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO	Rev: 00 Página 4 de 7

4. DESARROLLO

4.1. CONTROL DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

El Responsable de Producción distribuye los trabajos entre los responsables de obra.

Cuando el Responsable de Producción lo considere necesario, entregará copia de planos al los Responsables de Obras.

Los operarios cumplimentan diariamente el **Parte de Trabajo RE-17.01** (uno por obra) en el que deben indicar:

- Cliente.
- Dirección.
- Descripción de obra.
- Número de obra.
- Número de parte de trabajo.
- Semana.
- Operario: nombre, categoría y código.
- Tipo: por presupuesto, por administración.
- Trabajos realizados y observaciones.
- Mano de obra, indicando para cada operario:
 - Horas ordinarias.
 - Horas extraordinarias.

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-17
	CONTROL DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO	Rev: 00 Página 5 de 7

- Kilómetros coche.
- Kilómetros coche empresa y su consumo
- Observaciones: Descripción del trabajo realizado cada día de la semana. En caso de que las operaciones sean relativas a una obra no presupuestada o adicional al presupuesto se incluirán en las observaciones los materiales empleados, indicando:
 - Referencia.
 - Cantidad.
 - Origen (almacén o proveedor).
 - Número de albarán (cuando su origen sea proveedor).
- Firma del operario.
- Firma del encargado de la obra o del cliente y de Administración en caso de que sea necesario.

Si el operario ha de ausentarse de su puesto de trabajo por algún motivo, habrá de rellenar la casilla correspondiente con las horas que ha estado ausente. El mismo proceso ha de seguir si ha gozado durante esa semana de uno o varios días de vacaciones, marcándolos en este caso con una "X" el día o los días correspondientes.

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-17
	CONTROL DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO	Rev: 00 Página 6 de 7

En caso de que las operaciones sean relativas a una obra no presupuestada o adicional al presupuesto, el **Parte de Trabajo RE-17.01** deberá ser firmado por el encargado de la obra o el cliente en la casilla correspondiente.

Los partes de trabajo son entregados en la oficina de la empresa, semanalmente.

El Responsable de Administración semanalmente recoge los partes de trabajo e introduce los datos en la aplicación informática para la gestión de la empresa.

La capacidad, de los Responsables de Obra y del resto de los operarios, para realizar las tareas de producción se garantiza mediante el procedimiento de **Selección y Formación PR-09**.

4.2. ENTREGA DE INSTALACIONES

La entrega de toda instalación efectuada debe ir acompañada de las autorizaciones y certificaciones del gobierno de la Comunidad y de la compañía eléctrica relativos al Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.

El Responsable de la tramitación de los documentos es el Responsable de Administración.

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-17
	CONTROL DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO	Rev: 00 Página 7 de 7

4.3. INDICADORES PARA EL SEGUIMIENTO DEL PROCESO

Se establece el siguiente indicador para el proceso de control de la prestación del servicio:

- Número anual de no conformidades en el cumplimiento de las actividades establecidas en este procedimiento.

4.4. RECURSOS

Para el proceso de control de la prestación del servicio se dispone del siguiente recurso:

- Personal con el perfil definido en las **Fichas de definición de Puesto de Trabajo RE-09.01.**

5. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

5.1. MANUAL DE GESTIÓN INTEGRADA

5.2. PROCEDIMIENTOS

- PR-09 Selección y Formación.

5.3. REGISTROS

- RE-09.01 Ficha de Definición de Puesto de trabajo.
- RE-17.01 Parte de Trabajo.



RE-17.01 FECHA: 26/04/06 REV: 00

PARTE DE TRABAJO Nº: _____ **PROYECTOS Y OBRAS**
ELECTRICA 93 S.L.

SEMANA DEL _____ DE _____ AL _____ DE _____ DE 2.00____
OPERARIO: _____ CATEG. _____ COD. _____
CLIENTE: _____
OBRA: _____
DIRECCIÓN: _____

DÍA	HORARIO		HORAS JORNAL	HORAS DESTAJO	HORAS EXTRA	HORAS ADM	KMS.	ABSENT HORAS	VAC	COCHE EMP.	
	MAÑ	TAR								KMS.	CSMO.
LUN.	DE__ A__	DE__ A__									
MART	DE__ A__	DE__ A__									
MIER.	DE__ A__	DE__ A__									
JUEV	DE__ A__	DE__ A__									
VIER	DE__ A__	DE__ A__									
SABA.	DE__ A__	DE__ A__									
DOM.	DE__ A__	DE__ A__									

OBSERVACIONES: TRABAJO POR PRESUPUESTO POR ADMINISTRACIÓN

LUN.	
MART.	
MIER.	
JUEV.	
VIER.	

OPERARIO

ENCARGADO

CONFORME PROPIEDAD

ADMINISTRACIÓN



PROCEDIMIENTO

DISEÑO Y DESARROLLO

Fecha: 26/04/06

Código: PR-18

Rev: 00

Página 1 de 8

DISEÑO Y DESARROLLO

Revisado por:	Aprobado por: Dirección
Firma:	Firma:
Fecha:	Fecha:



PROCEDIMIENTO

DISEÑO Y DESARROLLO

Fecha: 26/04/06

Código: PR-18

Rev: 00

Página 2 de 8

ÍNDICE

1. OBJETO

2. CAMPO DE APLICACIÓN

3. RESPONSABILIDADES

3.1. RESPONSABLE DE PROYECTOS

4. DESARROLLO

4.1. ELEMENTOS DE ENTRADA PARA EL DISEÑO

4.2. PLANIFICACIÓN DEL DISEÑO

4.3. REVISIONES DEL DISEÑO

4.4. IDENTIFICACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN

4.5. VERIFICACIÓN Y VALIDACIÓN DEL DISEÑO

4.6. MODIFICACIONES DEL DISEÑO

4.7. INDICADORES PARA EL SEGUIMIENTO DEL PROCESO

4.8. RECURSOS

5. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

5.1. MANUAL DE GESTIÓN INTEGRADA

5.2. PROCEDIMIENTOS

5.3. FORMATOS

TABLA DE REVISIONES

Revisión	Descripción de la modificación	Fecha

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-18 Rev: 00
	DISEÑO Y DESARROLLO	Página 3 de 8

1. OBJETO

El objeto de este procedimiento es establecer las actividades de planificación y control del diseño de proyectos.

2. CAMPO DE APLICACION

Este procedimiento afecta a la elaboración de proyectos de instalaciones eléctricas.

3. RESPONSABILIDADES

3.1. RESPONSABLE DE PROYECTOS

- Prepara los elementos de entrada para la elaboración del proyecto.
- Planifica el diseño.
- Revisa las etapas del diseño junto con los demás participantes
- Verifica y valida el diseño.

4. DESARROLLO

4.1. ELEMENTOS DE ENTRADA PARA EL DISEÑO

Una vez aceptado el pedido, el Responsable de Proyectos recopila toda la información necesaria para la elaboración del proyecto, entrevistándose con el cliente cuando sea necesario. Estos elementos de entrada son los siguientes:

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-18 Rev: 00 Página 4 de 8
	DISEÑO Y DESARROLLO	

- Requisitos legales y reglamentarios aplicables.
- Requisitos especificados por el cliente (uso de la instalación, ubicación de maquinaria, etc.). Si el cliente no aporta planos, estos son elaborados por el Responsable de Proyectos.

Todos estos requisitos o elementos de entrada para el diseño son recogidos en el formato **RE-18.01 Elementos de Entrada** haciendo constar:

- Proyecto.
- Número de proyecto.
- Cliente.
- Reglamentación aplicable.
- Requisitos especificados por el cliente (anexando cuando sea necesario planos y otros documentos).
- Observaciones.

El Responsable de Proyectos revisa estos datos para asegurarse que están completos y que no son contradictorios. Finalmente fecha y firma el registro.

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-18 Rev: 00 Página 5 de 8
	DISEÑO Y DESARROLLO	

4.2. PLANIFICACIÓN DEL DISEÑO

Una vez documentados los elementos de entrada, el Responsable de Proyectos realiza la planificación recogiéndola en el **formato RE-18.02**

Planificación del Diseño, haciendo constar:

- Proyecto.
- Número de proyecto.
- Cliente.
- Fecha.

Y para cada etapa del desarrollo:

- Descripción de la etapa.
- Fecha prevista de inicio.
- Fecha prevista de finalización.
- Responsable.

4.3. REVISIONES DEL DISEÑO

Cada una de las etapas del diseño se revisa con el fin de evaluar la capacidad de los resultados para cumplir los requisitos especificados y para detectar cualquier problema proponiendo las acciones necesarias. Estas revisiones se realizan mediante reuniones a la que asisten todas las personas que puedan contribuir al desarrollo del diseño. Las revisiones quedan recogidas en el formato **RE-18.03 Revisión del Diseño** haciendo constar:

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-18 Rev: 00 Página 6 de 8
	DISEÑO Y DESARROLLO	

- Proyecto.
- Número de proyecto.
- Cliente.
- Fecha.
- Número de etapa a revisar.
- Personas participantes.
- Conclusiones obtenidas.
- Descripción de las modificaciones.
- Firma del Responsable de Proyectos.

4.4. IDENTIFICACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN

Toda la documentación de trabajo (planos, etc.) es identificada con el número de proyecto y la edición del documento.

4.5. VERIFICACIÓN Y VALIDACIÓN DEL DISEÑO

El proyecto, compuesto básicamente de: memoria, cálculos justificativos, planos, pliegos de condiciones, presupuesto y estudio básico de seguridad y salud, etc. es verificado para garantizar que satisface los elementos de entrada.

Así mismo, el proyecto es validado para garantizar que satisface los requisitos para su aplicación especificada o uso previsto. Teniendo en cuenta que los elementos de entrada incluyen los requisitos para el uso previsto, la verificación y validación se realizan de forma conjunta.

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-18 Rev: 00 Página 7 de 8
	DISEÑO Y DESARROLLO	

El responsable de Proyectos cumple el formato **RE-18.04 Verificación - Validación** para dejar constancia de la Verificación – Validación.

Finalmente el proyecto es visado en el Colegio Profesional correspondiente y entregado al cliente, archivándose copia en el departamento de proyectos.

4.6. MODIFICACIONES DEL DISEÑO

Se consideran modificaciones del diseño, aquellos cambios realizados como resultado de las revisiones de fase o del proceso de Verificación – Validación. Las modificaciones se identifican por el número de edición del documento y se revisan antes de Verificar – Validar el proyecto.

Las modificaciones realizadas y su revisión se recogen en los formatos de **RE-18.03 Revisión del Diseño y RE-18.04 Verificación - Validación**

4.7. INDICADORES PARA EL SEGUIMIENTO DEL PROCESO

Se establecen el siguiente indicador para el proceso de diseño y desarrollo de proyectos:

- Número anual de no conformidades en el cumplimiento de las actividades establecidas en este procedimiento.

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-18 Rev: 00
	DISEÑO Y DESARROLLO	Página 8 de 8

4.8. RECURSOS

Para el proceso de diseño y desarrollo de proyectos se dispone de los siguientes recursos:

- Reglamentos aplicables.
- Personal con el perfil definido en las **Fichas de definición de Puesto de Trabajo RE-09.01.**

5. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

5.1. MANUAL DE GESTIÓN INTEGRADA

5.2. PROCEDIMIENTOS

- PR-09 Selección y Formación.

5.3. REGISTROS

- RE-09.01 Ficha de Definición de Puesto de trabajo.
- RE-18.01 Elementos de Entrada.
- RE-18.02 Planificación del Diseño.
- RE-18.03 Revisión del Diseño.
- RE-18.04 Verificación – Validación.



ELEMENTOS DE ENTRADA

Fecha: 26/04/06
Código: RE-18.01
Rev: 00

Proyecto:

Número de proyecto:

Fecha:

Cliente:

Reglamentación aplicable:

Requisitos especificados por el cliente:

Observaciones:

REVISIÓN DE LOS ELEMENTOS DE ENTRADA

Fecha y Firma:

Revisado por: Responsable de Proyectos

	PLANIFICACIÓN DEL DISEÑO	Fecha: 26/04/06 Código: RE-18.02 Rev: 00
---	---------------------------------	--

Proyecto:	
Número de proyecto:	Fecha:
Cliente:	

ETAPAS DEL DISEÑO:

ETAPA 1	Descripción:	
Fecha Prevista de Inicio:		Fecha Prevista de finalización:
Responsable:		
Otros participantes:		

ETAPA 2	Descripción:	
Fecha Prevista de Inicio:		Fecha Prevista de finalización:
Responsable:		
Otros participantes:		

Realizado por: Responsable de Proyectos	Fecha y Firma:
---	----------------



REVISIÓN DEL DISEÑO

Fecha: 26/04/06
Código: RE-18.03
Rev: 00

Proyecto:

Número de proyecto:

Fecha:

Cliente:

Etapa:

IMPORTANTE: En las Revisiones del Diseño debe participar, todo el personal que interviene en elaboración del proyecto para asegurar la comunicación organizativa y técnica del Diseño.

Participantes:

Conclusiones obtenidas:

Descripción de las modificaciones:

Firma del responsable de Proyectos:

	VERIFICACIÓN – VALIDACIÓN	Fecha: 26/04/06 Código: RE-18.04 Rev: 00
---	----------------------------------	--

Proyecto:	
Número de proyecto:	Fecha:
Cliente:	

Conclusiones obtenidas:

Descripción de Modificaciones:

VERIFICACIÓN – VALIDACIÓN DEL PROYECTO Verificado – Validado por el Responsable de proyectos	Fecha y Firma:
---	----------------

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-19 Rev:00 Página 1 de 8
	VIGILANCIA DE LA SALUD	

VIGILANCIA DE LA SALUD

Revisado por:	Aprobado por: Dirección
Firma:	Firma:
Fecha:	Fecha:

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-19 Rev:00
	VIGILANCIA DE LA SALUD	Página 2 de 8

ÍNDICE

1. OBJETO

2. CAMPO DE APLICACIÓN

3. RESPONSABILIDADES

3.1. RESPONSABLE DE PERSONAL

3.2. REPOSABLE DE OBRAS

3.3. RESPONSABLE DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADA

3.4. SERVICIO DE PREVENCIÓN AJENO

4. DESARROLLO

4.1. VIGILANCIA DE LA SALUD

4.2. METODOLOGÍA Y PERIODICIDAD

4.3. OBLIGATORIEDAD DE LOS RECONOCIMIENTOS MÉDICOS

4.4. PROCEDIMIENTO DE ACTUACIONES MÉDICAS

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06
	VIGILANCIA DE LA SALUD	Código: PR-19 Rev:00 Página 3 de 8

5. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

5.1. MANUAL DE GESTIÓN INTEGRADA

5.2. PROCEDIMIENTOS

5.3. FORMATOS

TABLA DE REVISIONES

Revisión	Descripción de la modificación	Fecha

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-19 Rev:00 Página 4 de 8
	VIGILANCIA DE LA SALUD	

1. OBJETO

Este procedimiento tiene por objeto establecer la sistemática a seguir para llevar a cabo el seguimiento de la salud de los trabajadores de Proyectos y Obras Eléctricas 93 S.L. Así como la elaboración del Plan de Vigilancia de la Salud.

2. CAMPO DE APLICACION

Este procedimiento afecta a todas las personas que forman parte de Proyectos y Obras Eléctricas 93 S.L.

3. RESPONSABILIDADES

3.1. RESPONSABLE DE PERSONAL

- Elaboración y actualización del Plan de Vigilancia de la Salud.
- Llevar a cabo el Plan de Vigilancia de la Salud.
- Cumplir la obligatoriedad de llevarse a cabo los reconocimientos médicos.

3.2. RESPONSABLES DE OBRAS

- Mantener en adecuado estado los botiquines presentes en las obras.

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-19 Rev:00
	VIGILANCIA DE LA SALUD	Página 5 de 8

3.3. RESPONSABLE DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADA

- Relacionarse con el Servicio de Prevención Ajeno a fin de llevar a cabo la creación del Plan de Vigilancia de la Salud.
- Coordinar las actividades de vigilancia de la salud.

3.4. SERVICIO DE PREVENCIÓN AJENO

- Es el responsable de llevar a cabo la realización de los informes médicos y de mantener la documentación según marca la legislación en esta temática.

4. DESARROLLO

4.1. VIGILANCIA DE LA SALUD

En este apartado se desarrollan las siguientes actuaciones:

- Elaboración del Plan de Vigilancia de la Salud.
- Llevar a cabo los reconocimientos médicos.
 - Inicial al entrar en la empresa
 - Periódico según criterio médico debido a los riesgos a los que están sujetos los trabajadores.
 - Reconocimientos especiales (menores, discapacitados o personas sensibles y mujeres embarazadas).

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-19 Rev:00 Página 6 de 8
	VIGILANCIA DE LA SALUD	

- Realización de pruebas complementarias en función de los riesgos a los que están expuestos los trabajadores.
- Cursos de formación.

4.2. METODOLOGÍA Y PERIODICIDAD

Los servicios de vigilancia de la salud de los trabajadores se ha contratado externamente a un Servicio de Prevención Ajeno.

En el Plan de Vigilancia de la Salud de Proyectos y Obras Eléctricas 93 S.L. se recogen todas las actuaciones médicas que se deben realizar en función de los riesgos detectados tras la evaluación de riesgos realizada a la empresa.

4.3. OBLIGATORIEDAD DE LOS RECONOCIMIENTOS MÉDICOS

Como se recoge en el artículo 22 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales 31/1995, que nos dice, “el empresario garantizará a los trabajadores a su servicio la vigilancia periódica de su estado de salud en función de los riesgos inherentes al trabajo” siempre que estos hayan dado su consentimiento voluntariamente a menos que ésta sea obligatoria por los siguientes motivos:

- Cuando la realización de los reconocimientos médicos sea imprescindible para evaluar los efectos de las condiciones de trabajo sobre la salud de los trabajadores.

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-19 Rev:00 Página 7 de 8
	VIGILANCIA DE LA SALUD	

- Cuando se deba verificar si el estado de la salud del trabajador puede constituir un peligro para él mismo, para los demás trabajadores o para otras personas.
- Cuando así esté establecido en una disposición legal en relación con la protección de riesgos específicos y actividades de especial peligrosidad.

4.4. PROCEDIMIENTO DE ACTUACIONES MÉDICAS

Las actuaciones en esta materia serán decididas por el médico, que en función de los riesgos a los que se vea expuesto el empleado, así decidirá las medidas a tomar.

Los datos de los esfuerzos, condiciones de trabajo, etc. Serán aportados al Responsable del Sistema de Gestión Integrada que es quien se coordina con el Servicio de Prevención Ajeno para llevar a cabo la planificación de las medidas higiénicas a tomar.

Se confecciona el Plan de Vigilancia de la Salud anualmente.

El médico será el que decida que examen se va a realizar y una vez realizado es quien examinará los resultados para dar a conocer si el trabajador es apto o no para la realización de ese trabajo o si es necesario la recomendación de protección individual, formación, etc. Estos resultados son

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-19 Rev:00
	VIGILANCIA DE LA SALUD	Página 8 de 8

entregados al trabajador y a los responsables que deberán realizar en caso necesario las acciones correctivas o preventivas para la resolución de las recomendaciones realizadas por el médico.

5. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

5.1. MANUAL DE GESTIÓN INTEGRADA

5.2. PROCEDIMIENTOS

- PR-22 Control del Producto NO Conforme.
- PR-23 Acciones Correctivas y Preventivas.

5.3. FORMATOS

- RE-19.01 Plan de Vigilancia de la Salud.



PLAN DE VIGILANCIA DE LA SALUD

Fecha: 26/04/06
Código: RE-19.01
Rev: 00

AÑO: _____

NOMBRE	PUESTO DE TRABAJO			E	F	M	A	M Y	J	JL	A	S	O	N	D
		TIPO													
		RESULTADO													
		TIPO													
		RESULTADO													
		TIPO													
		RESULTADO													
		TIPO													
		RESULTADO													
		TIPO													
		RESULTADO													
		TIPO													
		RESULTADO													

Fecha y Firma del Responsable del Sistema de Gestión Integrada

Tipo: específico, ruido, altura, etc.

Resultado: Aptitud

Firma Servicio de Prevención

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-20 Rev:00 Página 1 de 9
	INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES E INCIDENTES	

INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES E INCIDENTES

Revisado por:	Aprobado por: Dirección
Firma:	Firma:
Fecha:	Fecha:



PROCEDIMIENTO

INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES E INCIDENTES

Fecha: 26/04/06

Código: PR-20

Rev:00

Página 2 de 9

ÍNDICE

1. OBJETO

2. CAMPO DE APLICACIÓN

3. RESPONSABILIDADES

3.1. RESPONSABLE DE PERSONAL

4. DESARROLLO

4.1. VIGILANCIA DE LA SALUD

5. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

5.1. MANUAL DE GESTIÓN INTEGRADA

5.2. PROCEDIMIENTOS

5.3. FORMATOS

TABLA DE REVISIONES

Revisión	Descripción de la modificación	Fecha

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-20 Rev:00
	INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES E INCIDENTES	Página 3 de 9

1. OBJETO

El objeto del presente procedimiento es la de establecer la sistemática a seguir para la investigación de incidentes y accidentes de trabajo en Proyectos y Obras Eléctricas 93 S.L. con la finalidad de poder llevar a cabo la investigación de las causas que dieron lugar al accidente o incidente para poder tomar las medidas necesarias para evitar su repetición posterior.

2. CAMPO DE APLICACION

El procedimiento se aplicará a todos los accidentes o incidentes de trabajo ocurridos a los empleados de Proyectos y Obras Eléctricas 93 S.L.

3. RESPONSABILIDADES

La responsabilidad de llevar a cabo de la investigación de los accidentes o incidentes recae en un primer momento sobre el Responsable de Obra o Producción ayudado por el Responsable del Sistema de Gestión Integrada. Una vez realizada la investigación del accidente o incidente, este informe será remitido a la gerencia para que se puedan llevar a cabo las medidas pertinentes.

En el caso de que el accidente o incidente requiera de una investigación especializada, será el Responsable del Sistema de Gestión y si fuese necesario el coordinador de la actividad preventiva externo (Servicio de Prevención Ajeno) los responsables de llevar a cabo la recopilación de los

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-20 Rev:00 Página 4 de 9
	INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES E INCIDENTES	

datos necesarios para realizar la investigación y elaborar el informe posterior del accidente o incidente.

El Responsable de Administración será el encargado de notificar el accidente a las autoridades pertinentes y revisar junto con el Responsable de Obra que se llevan a cabo las medidas correctivas adoptadas.

Todas las personas que componen Proyectos y Obras Eléctricas 93 S.L. colaborarán siempre en la investigación de los accidentes si fuese necesario.

4. DESARROLLO

4.1. METODOLOGIA A SEGUIR EN LA INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES E INCIDENTES

La investigación del accidente debe hacerse lo más rápido posible. Ello no siempre es posible, pero en ese caso el supervisor debe tratar de hacerla a la brevedad. En ningún caso dejarla para más adelante, fundamentalmente por dos razones:

1.- Mientras más pronto se haga la investigación, menos cosas serán movidas del sitio del accidente.

2.- Mientras más frescos estén los recuerdos, más objetivas serán las versiones que los testigos entregarán. Mientras más tiempo pase, mayor será la influencia de los sentimientos sobre los recuerdos.

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-20
	INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES E INCIDENTES	Rev:00 Página 5 de 9

Se deben investigar todos los accidentes, incluso aquellos que no han tenido como consecuencia una lesión o un daño. Sin embargo, es necesario ser prácticos y empezar investigando los accidentes que han producido lesiones graves o daños más grandes.

Por las lesiones más graves, debemos entender todo accidente que haya producido una pérdida de tiempo igual o superior a un día de trabajo. En otras palabras el trabajador se ausentó de su trabajo por un día laboral. Por daños más grandes, debemos entender todo accidente que paralizó la producción.

Debemos recordar que se trata de una investigación como cualquiera otra. Por lo tanto, se tendrá que responder las mismas preguntas que toda investigación trata de contestar. Debemos responder a las siguientes preguntas:

- 1.- ¿quién es el accidentado?
- 2.- ¿Dónde ocurrió el accidente?
- 3.- ¿Cuándo ocurrió el accidente?
- 4.- ¿Cómo ocurrió el accidente?
- 5.- ¿Por qué ocurrió el accidente?
- 6.- ¿Quiénes fueron los testigos del accidente?

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-20 Rev:00
	INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES E INCIDENTES	Página 6 de 9

1.- ¿Quién es el accidentado?

Normalmente se piensa que esta pregunta es fácil de responder. Sin embargo, la pregunta exige tener un cuadro completo de la situación. No sólo se trata de saber el nombre y la edad de la persona accidentada, sino también los años que lleva en la empresa y la experiencia que tiene en el trabajo, en el cual se accidentó.

También se trata de saber quién es el jefe responsable de la persona en el momento en que se accidentó. Suele ocurrir que el supervisor responsable en ese momento no sea el supervisor habitual de la persona o porque estaba haciendo ese trabajo.

2.- ¿Dónde ocurrió el accidente?

Responder a esta pregunta significa tener un cuadro detallado del sitio exacto en que ocurrió el accidente.

3.- ¿Cuándo ocurrió el accidente?

Ahora se trata de saber no sólo la hora exacta a la cual ocurrió el accidente. Responder que trabajo realizaba la persona en el momento en que se accidentó.

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-20 Rev:00 Página 7 de 9
	INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES E INCIDENTES	

4.- ¿Cómo ocurrió el accidente?

Ubicar en el tiempo y el lugar el accidente. Se tendrá en cuenta en qué forma la persona hizo contacto con su ambiente. Si algo de ese ambiente fue hacia la persona o si la persona se movió hacia el objeto del ambiente, si la lesión se produjo por la fuerza del contacto o si no hubo ninguna fuerza en él.

5.- ¿Por qué ocurrió el accidente?

Determinar las causas del accidente. Deben quedar totalmente clarificadas para poder determinar la acción correctiva a realizar.

6.- ¿Quiénes fueron los testigos del accidente?

Los testigos son también la fuente de información del accidente. Para contestar las preguntas planteadas, el responsable de la investigación debe recurrir a todas las fuentes de información que estén a su alcance. Estas son:

- a.- la entrevista a los testigos y al lesionado.
- b.- el estudio del sitio del accidente.
- c.- el estudio de los equipos y herramientas involucrados.
- d.- reconstitución del accidente.

Todos los datos recabados se recogerán en el registro **RE-20.01 Datos para la Investigación de Accidentes.**

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-20
	INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES E INCIDENTES	Rev:00 Página 8 de 9

4.2. CONTROL ESTADÍSTICO DE ACCIDENTES E INCIDENTES

Anualmente dentro del Informe de Revisión por la Dirección se incluire un apartado donde se llevará un control estadístico de la accidentabilidad registrada dentro del año natural correspondiente.

4.3. NOTIFICACIÓN DE ACCIDENTES E INCIDENTES

Tal y como se describe en el artículo 23 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales. El empresario está obligado a notificar por escrito a la autoridad laboral los daños para la salud de los trabajadores a su servicio que se hubieran producido con motivo del desarrollo de su trabajo.

Para todo ello se hará uso de los modelos siguientes proporcionados por la mutua:

- Parte de accidente.
- Relación de accidentes sin baja.
- Parte de enfermedad profesional.

5. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

5.1. MANUAL DE GESTIÓN INTEGRADA

5.2. PROCEDIMIENTOS

- PR-01 Control de la Documentación.
- PR-02 Control de registros.

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-20
	INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES E INCIDENTES	Rev:00 Página 9 de 9

- PR-22 Control del Producto NO conforme.
- PR-23 Acciones Correctivas y Preventivas.

5.3. FORMATOS

- RE-20.01 Datos para la Investigación de Accidentes.
- RE-20.02 Registro de Accidentes e Incidentes.



INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES E INCIDENTES

Fecha: 26/04/06
Código: RE-20.01
Rev: 00
Página 1 de 3

TOMA DE DATOS PARA INVESTIGACIÓN ACCIDENTES

EMPRESA

DATOS DEL TRABAJADOR

Nombre y Apellidos:
D.N.I.:
Fecha Nacimiento:
Sexo :
Alta Empresa :

DATOS DEL ACCIDENTE

Zona donde ocurrió:
Fecha:
Hora accidente:
Experiencia: SI NO

Puesto de trabajo:
Día semana:
Hora Trabajo:
Días de Baja:

Descripción Accidente:

Testigos: SI NO
Nombre:
Lesión:
Parte:

D.N.I.:
Relación Empresa:
Grado:

ANÁLISIS DE LAS CAUSAS

01. Causas Inmediatas

1.- Causas relativas a máquinas

- Ausencia de resguardos y/o dispositivos de protección
- Sistemas de mando inseguros.
- Fallos o inexistencia de dispositivos de control
- Paro de emergencia inexistente o ineficaz
- Dispositivos de enclavamiento violados
- Deficiencia y/o ausencia de manual de instrucciones
- Máquina mal utilizada
- Riesgos derivados de la movilidad de las máquinas automotrices
- Otras

2.- Equipos, herramientas y medios auxiliares



- Equipos, herramientas y medios auxiliares mal concebidos
- Equipos, herramientas y medios auxiliares en mal estado
- Equipos, herramientas y medios auxiliares mal utilizados
- Inestabilidad de apilamientos o estanterías
- Otras

3.- Incendios

- Inadecuado almacenamiento de productos inflamables
- Inexistencia o insuficiencia de sistemas de detección o extinción de incendios
- Otras

4.- Electricidad

- Inexistencia / fallo de protección contra contactos eléctricos directos
- Inexistencia / fallo de protección contra contactos eléctricos indirectos
- Corte imprevisto de suministro eléctrico
- Otras

5.- Causas relativas a los materiales

- Sustancias o productos agresivos
- Objetos peligrosos por naturaleza: pesados, cortantes
- Pérdida o degradación de las cualidades de los materiales
- Otras

6.- Causas relativas al ambiente y lugar de trabajo

- Ruido excesivo: enmascarador de señales
- Iluminación insuficiente o deslumbramiento
- Otros agentes físicos: temperatura, humedad, etc
- Fugas y/o derrames de productos químicos
- Falta de orden y limpieza
- Malos pasos, tropiezos
- Espacio insuficiente / posturas forzadas
- No delimitación de zonas de trabajo o de paso
- Aberturas y huecos desprotegidos
- Zonas de paso, escaleras o accesos inseguros
- Deficiencias en las plataformas de trabajo
- Deficiencias o ausencias de la señalización
- Otras

7.- Causas relativas al individuo accidentado y/o terceros

- Desconocimiento del método de trabajo
- Desconocimiento de los riesgos
- Desconocimiento de las medidas de prevención aplicables
- Incumplimiento de órdenes expresas de trabajo
- Mala interpretación de las consignas de trabajo
- Anulación o retirada de protecciones
- Sobreesfuerzos de carácter individual
- No utilización de prendas de protección individual
- Otras

8.- Causas Básicas

- a) **Causas relativas a la organización del trabajo**
 - Operaciones peligrosas dejadas a la elección del operario
 - Instrucciones inexistentes, confusa, contradictorias o insuficientes
 - Falta de cualificación y/o de experiencia para la tarea
 - Falta de formación / información al trabajador



INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES E INCIDENTES

Fecha: 26/04/06
Código: RE-20.01
Rev: 00
Página 3 de 3

- Falta de adecuación de la máquina, herramienta o material para la tarea, utilización no prevista por el fabricante
- Mantenimiento o limpieza de la máquina sin detenerla
- Sobrecarga de trabajo / sobreesfuerzos
- Operaciones incompatibles
- Falta de coordinación entre empresas diferentes
- Otras

b) Causas relativas a la organización de la prevención

- Compra o alquiler de máquinas o equipos sin considerar los aspectos preventivos
- Mantenimiento preventivo inexistente o inadecuado
- Fallos o inexistencia en la detección, evaluación y gestión de los riesgos
- Inexistencia de Plan de Formación de los trabajadores, incluidos los de nueva incorporación
- Inexistencia o inadecuación de los equipos de protección individual
- Otras

Otras causas:

VALORACIÓN DE LOS HECHOS

Probabilidad:

Gravedad:



PROCEDIMIENTOS

AUDITORIAS INTERNAS

Fecha: 26/04/06

Código: PR-21

Rev: 00

Página 1 de 11

AUDITORIAS INTERNAS

Revisado por:	Aprobado por: Dirección
Firma:	Firma:
Fecha:	Fecha:



PROCEDIMIENTOS

AUDITORIAS INTERNAS

Fecha: 26/04/06

Código: PR-21

Rev: 00

Página 2 de 11

ÍNDICE:

1. OBJETO

2. CAMPO DE APLICACIÓN

3. RESPONSABILIDADES

3.1. DIRECCIÓN

3.2. AUDITORES

3.3. RESPONSABLE DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADA

3.4. TODOS LOS DEPARTAMENTOS

4. DESARROLLO

4.1. PROGRAMA DE AUDITORÍAS

4.2. AUDITORES INTERNOS

4.3. PREPARACIÓN DE LA AUDITORÍA

4.4. EJECUCIÓN DE LA AUDITORÍA

4.5. INFORME DE AUDITORÍA

4.6. SEGUIMIENTO DE LA AUDITORIA

5. DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA

TABLA DE REVISIONES

Revisión	Descripción de la modificación	Fecha

	PROCEDIMIENTOS	Fecha: 26/04/06 Código: PR-21
	AUDITORIAS INTERNAS	Rev: 00 Página 3 de 11

1. OBJETO

El objeto de este procedimiento es establecer un sistema documentado de planificación y realización de auditorías internas para verificar que las actividades relativas a la Calidad, Medio Ambiente y Prevención de Riesgos Laborales cumplen las disposiciones previstas y para determinar la eficacia del Sistema de Gestión Integrada, estimulando medidas de mejora y corrección de las deficiencias encontradas.

2. CAMPO DE APLICACIÓN

Este procedimiento afecta a todas las actividades relativas al Sistema de Gestión de Integrada de Proyectos y Obras Eléctricas 93 S.L..

3. RESPONSABILIDADES

3.1. DIRECCIÓN

- Aprueba el programa de auditorías.

3.2. AUDITORES

- Notifican la auditoría a los departamentos afectados.
- Preparan y ejecutan la auditoría.
- Elaboran el informe de auditorías.

	PROCEDIMIENTOS	Fecha: 26/04/06 Código: PR-21
	AUDITORIAS INTERNAS	Rev: 00 Página 4 de 11

3.3. RESPONSABLE DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADA

- Establece el programa de auditorías.
- Determina las acciones a efectuar y los responsables de las mismas, tras el correspondiente análisis de sus causas.
- Realizar el seguimiento de las acciones correctoras y preventivas adoptadas, verificando que las acciones son eficaz y efectivamente implantadas.

3.4. TODOS LOS DEPARTAMENTOS

- Cooperan con los auditores.
- Ponen en marcha las acciones correctoras y/o preventivas derivadas de la auditoría.

4. DESARROLLO

4.1. PROGRAMA DE AUDITORÍAS

El Responsable de Calidad establece un **Programa de Auditorías** según formato **RE-21.01**, que debe ser aprobado por Dirección, en el que se refleja el calendario de auditorías completándose la revisión de todo el Sistema de Gestión Integrada en el plazo de un año.

	PROCEDIMIENTOS	Fecha: 26/04/06 Código: PR-21
	AUDITORIAS INTERNAS	Rev: 00 Página 5 de 11

Podrán realizarse cuantas auditorías internas resulten necesarias para garantizar la mejora y análisis del Sistema de Gestión Integrada.

Las auditorías se realizarán por la aparición de no conformidades, petición del cliente, preparación ante una auditoría realizada por terceras fuentes, etc.

Además de las auditorías programadas, se pueden realizar otras si se producen fallos repetidos o situaciones críticas.

El **Programa de Auditorías (RE-21.01)** establecerá el mes en el que se va a realizar la auditoría, ya que la fecha real surgirá del mutuo acuerdo entre el auditor y el auditado.

Las auditorias se conciertan con los responsables de las áreas con una antelación de al menos 10 días.

Los auditores designados para cada auditoría figurarán en este Programa. También figurarán el área o proceso a auditar y el número de la auditoría, que vendrá establecido de la siguiente forma:

xx/yy

Donde “xx” es un número secuencial correlativo, e “yy” son los dos últimos dígitos del año en curso.

	PROCEDIMIENTOS	Fecha: 26/04/06 Código: PR-21
	AUDITORIAS INTERNAS	Rev: 00 Página 6 de 11

4.2. AUDITORES INTERNOS

Los Auditores internos podrán ser propios de la empresa con el perfil establecido en el **PR-09 Selección y Formación** o externos a la misma. Para ello tendrán que demostrar sus aptitudes aportando “curriculum vitae” donde se demuestre la cualificación para dicho trabajo mediante experiencia o formación en Auditorias.

El auditor será independiente del departamento o área auditada. El auditor y el Responsable de Gestión Integrada pueden ser la misma persona.

4.3. PREPARACIÓN DE LA AUDITORÍA

El auditor interno designado para una auditoría debe planificarse a fin de realizar una auditoría eficaz. Para ello, debe realizar las siguientes acciones:

- Obtener copia de los documentos aplicables a los apartados del Manual que van a ser auditados. Leer y estudiar dichos documentos para estar seguro que se comprenden todos los requerimientos en ellos expresados.
- Identificar los departamentos y personal involucrado. Preparar el registro de **Notificación de Auditoría RE-21.02** en el que se incluirá la fecha propuesta y el alcance de la auditoria. También es el momento de preparar una lista de chequeo en la que incluye información sobre los procedimientos

	PROCEDIMIENTOS	Fecha: 26/04/06 Código: PR-21
	AUDITORIAS INTERNAS	Rev: 00 Página 7 de 11

pendientes, de auditorías previas, acciones correctoras o preventivas en curso y cualquier otra documentación relevante.

Al menos 10 días antes de la auditoría, se enviará la **Notificación de Auditoría RE-21.02** al responsable o responsables de los departamentos afectados. En dicha notificación se propondrá una fecha orientativa, que sirva como base para fijar las fechas definitivas de la auditoría.

El/los responsables de los departamentos a auditar devolverán debidamente cumplimentada la notificación. Caso de no existir acuerdo en la fecha y hora, éstas serán establecidas por el Responsable del Sistema de Gestión Integrada.

4.4. EJECUCIÓN DE LA AUDITORÍA

La auditoría se realizará verificando que los distintos departamentos cumplen con lo establecido en el Sistema de Gestión de la Calidad, Medio Ambiente y Prevención de Riesgos Laborales y que éste es eficaz para alcanzar los objetivos establecidos.

Durante la auditoría el auditor esta acompañado por un representante del área que esta siendo auditada.

	PROCEDIMIENTOS	Fecha: 26/04/06 Código: PR-21
	AUDITORIAS INTERNAS	Rev: 00 Página 8 de 11

Si se observa una situación que se considera conveniente mejorar pero que no incumple claramente con el sistema, se clasificará como "OBSERVACION". Si la situación significa un incumplimiento evidente de un requerimiento de la norma entonces se clasifica como "GRAVE".

Las desviaciones observadas son comentadas por el Auditor con el responsable del área auditada.

4.5. INFORME DE AUDITORÍA

A partir de todas las desviaciones detectadas en la ejecución de la auditoría, el auditor realiza el **Informe de auditoría interna** según formato **(RE-21.03)**, donde dejará constancia de las conclusiones, observaciones y no conformidades detectadas.

Las no conformidades serán igualmente recogidas en los **Registros de no Conformidades (RE-22.01)** anotándose el número de la auditoría en la descripción de la no conformidad.

El Responsable del Sistema de Gestión Integrada determina las acciones correctivas y/o preventivas a efectuar y los responsables de las mismas, tras el correspondiente análisis de sus causas con los entes afectados.

	PROCEDIMIENTOS	Fecha: 26/04/06 Código: PR-21
	AUDITORIAS INTERNAS	Rev: 00 Página 9 de 11

Las acciones serán recogidas en los **Registros de Acciones Correctivas y Preventivas (RE-23.01)**, de la forma establecida en el **PR-23 Acciones Correctivas y Preventivas**.

4.6. SEGUIMIENTO DE LA AUDITORÍA

Para el seguimiento de las acciones correctoras y preventivas emplearemos el sistema habitual establecido en el **PR-23 Acciones Correctivas y Preventivas**. Una vez se haya verificado la implantación y eficacia de las acciones correctoras y/o preventivas establecidas, se dará por finalizada la auditoría correspondiente.

El auditor emite un dossier en el que se incluyen todos los registros utilizados en la auditoría. El dossier original se archiva en el Departamento de Gestión Integrada entregándose copia a la Dirección.

El dossier de la auditoría interna (notificaciones de auditoría, informe de Auditoría, registros de no conformidades y registros de acciones) se guarda en el Departamento de Gestión Integrada durante 5 años.



PROCEDIMIENTOS

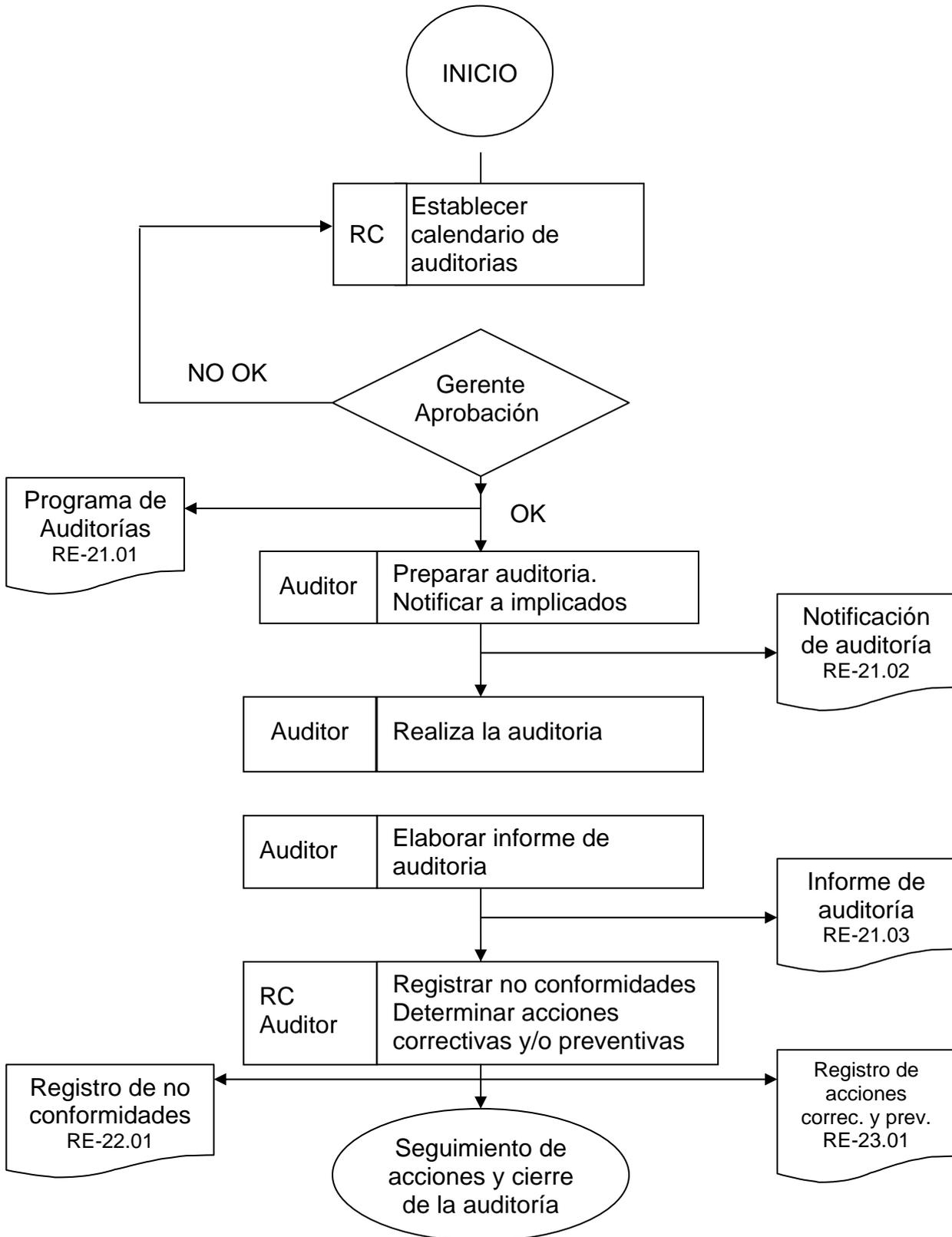
AUDITORIAS INTERNAS

Fecha: 26/04/06

Código: PR-21

Rev: 00

Página 10 de 11



	PROCEDIMIENTOS	Fecha: 26/04/06 Código: PR-21
	AUDITORIAS INTERNAS	Rev: 00 Página 11 de 11

5. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

5.1 MANUAL DE GESTIÓN INTEGRADA

5.2 PROCEDIMIENTOS

- PR-09 Selección y Formación
- PR-23 Acciones Correctivas y Preventivas.

5.3 FORMATOS

- RE-21.01 Programa de Auditorías.
- RE-21.02 Notificación de Auditoría.
- RE-21.03 Informe de Auditoria Interna.
- RE-22.01 Registro de no Conformidades.
- RE-23.01 Registro de Acciones Correctivas y Preventivas.



PROGRAMA DE AUDITORÍAS

Fecha: 26/04/06
Código: RE-21.01
Rev: 00

AÑO:

NÚMERO AUDITORÍA	AREA/PROCESO A AUDITAR	AUDITOR	FECHA PREVISTA	FECHA REALIZACIÓN

OBSERVACIONES:

RESPONSABLE DE GESTIÓN INTEGRADA	APROBACIÓN POR DIRECCIÓN
FIRMA:	FIRMA:
FECHA:	FECHA:



NOTIFICACIÓN DE AUDITORÍA

Fecha: 26/04/06
Código: RE-21.02
Rev: 00

FECHA:

DESTINATARIOS:

Por la presente quedan convocados para la realización de la Auditoría Interna de carácter:

ORDINARIA	
EXTRAORDINARIA	

Fecha propuesta:

En horario estimado de a

Nº de Auditoría:	
Norma de referencia:	
Auditor(es)	
Areas o procesos Afectados	
Documentos	

Rogamos devuelvan esta notificación en un plazo máximo de tres días, indicando si están de acuerdo con la fecha y hora propuesta.

Respuesta:

Saludos cordiales,

Firma del Auditor(es):



INFORME DE AUDITORÍA

Fecha: 26/04/06
Código: RE-21.03
Rev: 00

Nº de Auditoría:	Norma de referencia:
Fecha Auditoría:	
Áreas o procesos auditados:	
Documentos:	

Desviaciones encontradas / observaciones	Valor

Conclusiones:

Copias a:	Firma Auditor(es)
------------------	--------------------------



PROCEDIMIENTO

**CONTROL DEL PRODUCTO NO
CONFORME**

Fecha: 26/04/06

Código: PR-22

Rev: 00

Página 1 de 12

CONTROL DEL PRODUCTO NO CONFORME

Revisado por:	Aprobado por: Dirección
Firma:	Firma:
Fecha:	Fecha:



PROCEDIMIENTO

CONTROL DEL PRODUCTO NO
CONFORME

Fecha: 26/04/06

Código: PR-22

Rev: 00

Página 2 de 12

ÍNDICE:

1. OBJETO

2. CAMPO DE APLICACIÓN

3. RESPONSABILIDADES

3.1. RESPONSABLES DE OBRA

3.2. RESPONSABLE DE GESTIÓN INTEGRADA

3.3. RESPONSABLE DE ALMACÉN

4. DESARROLLO

4.1. INTRODUCCIÓN

4.2. PRESTACIÓN DE SERVICIOS

4.3. RECLAMACIONES DE CLIENTE

4.4. AUDITORIAS DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADA

4.5. COMPRAS DE PRODUCTOS O SERVICIOS

4.6. SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADA EN GENERAL

4.7. INDICADORES PARA EL SEGUIMIENTO DEL PROCESO

4.8. RECURSOS



PROCEDIMIENTO

CONTROL DEL PRODUCTO NO
CONFORME

Fecha: 26/04/06

Código: PR-22

Rev: 00

Página 3 de 12

5. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

5.1. MANUAL DE GESTIÓN INTEGRADA

5.2. PROCEDIMIENTOS

5.3. FORMATOS

TABLA DE REVISIONES

Revisión	Descripción de la modificación	Fecha

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-22
	CONTROL DEL PRODUCTO NO CONFORME	Rev: 00 Página 4 de 12

1. OBJETO

Este procedimiento tiene por objeto establecer las actividades de control de los productos y servicios no conformes para asegurar que son identificados y que reciben el tratamiento adecuado.

2. CAMPO DE APLICACIÓN

Este procedimiento afecta a las no conformidades relativas a:

- Prestación de servicios (ver apartado 4.2).
- Reclamaciones del cliente (ver apartado 4.3).
- Auditorías del Sistema de Gestión Integrada (ver apartado 4.4).
- Compras de productos o servicios (ver apartado 4.5).
- Sistema de Gestión integrada en general (ver apartado 4.6).

3. RESPONSABILIDADES

3.1. RESPONSABLES DE OBRA

- Registran las no conformidades detectadas en los procesos de prestación de servicio.
- Identifican el producto no conforme y deciden el tratamiento a aplicar.

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-22
	CONTROL DEL PRODUCTO NO CONFORME	Rev: 00 Página 5 de 12

3.2. RESPONSABLE DE GESTIÓN INTEGRADA

- Numera los registros de no conformidad.
- Analiza las causas de las no conformidades decidiendo el cierre de las mismas o la apertura de acciones correctivas.
- Registra las reclamaciones y las no conformidades correspondientes.
- Registra las no conformidades relativas a las auditorías del Sistema de Gestión Integrada de la Calidad, Medio Ambiente y Prevención de Riesgos Laborales.

3.3. RESPONSABLE DE ALMACÉN

- Registra las no conformidades detectadas en la recepción de materiales.
- Identifica el producto no conforme y decide el tratamiento a aplicar.

4. DESARROLLO

4.1. INTRODUCCIÓN

Para facilitar la comprensión del procedimiento se introducen las siguientes definiciones:

- No conformidad: cualquier incumplimiento de los requisitos previamente establecidos.

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-22
	CONTROL DEL PRODUCTO NO CONFORME	Rev: 00 Página 6 de 12

- Producto/servicio no conforme: Producto/servicio que no cumple los requisitos especificados.
- Reclamación: cualquier queja verbal o escrita manifestada por el cliente.
- Tratamiento: Acciones tomadas para eliminar la no conformidad detectada.

4.2. PRESTACIÓN DE SERVICIOS

Estas no conformidades son detectadas en las inspecciones realizadas durante la prestación de los servicios.

Todos los detalles de las inspecciones, tales como, quién la realiza, que se inspecciona, como se registra, como se identifica el producto no conforme etc. están debidamente explicados en el procedimiento de **Seguimiento y Medición del Producto PR-13**.

En caso de detectarse una no conformidad, el Responsable de obra cumplimenta el **Registro de no Conformidades RE-22.01**, haciendo constar los datos siguientes:

- Fecha.
- Departamento.
- Descripción de la no conformidad. Cuando se trate de una no conformidad en obra se incluirá la identificación de la misma.

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-22
	CONTROL DEL PRODUCTO NO CONFORME	Rev: 00 Página 7 de 12

- Tratamiento a aplicar y responsable.
- Causas de la no conformidad.
- Firma del responsable.

Una vez cumplimentado el **Registro de no Conformidades RE-22.01** en los apartados mencionados, es enviado al Responsable del Sistema de Gestión Integrada para que numere el registro analice las causas de la no conformidad, decidiendo si procede o no una acción correctiva. El Responsable del Sistema de Gestión Integrada deja constancia de su decisión en el mismo registro de no conformidad.

Todas las instalaciones reparadas o productos reprocesados deberán ser inspeccionados nuevamente de acuerdo con el plan de inspección previsto inicialmente.

4.3. RECLAMACIONES DEL CLIENTE

El Responsable del Sistema de Gestión Integrada recoge todas las reclamaciones recibidas en la **Lista de Reclamaciones RE-22.02**, haciendo constar:

- Número: xx donde xx es un número secuencial correlativo.
- Receptor: persona que ha recibido la reclamación.
- Medio: teléfono, fax, etc.
- Descripción (de la reclamación).

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-22 Rev: 00 Página 8 de 12
	CONTROL DEL PRODUCTO NO CONFORME	

- Fecha.
- Evaluación: procedente o improcedente.

El Responsable del Sistema de Gestión Integrada con la ayuda de los departamentos implicados analiza la reclamación declarándola procedente o improcedente.

En caso de ser procedente se registrarán las no conformidades asociadas tal como se ha explicado en el apartado 4.2 haciendo constar el número de reclamación en la descripción de la no conformidad.

4.4. AUDITORÍAS DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADA

Las no conformidades procedentes de Auditorías del Sistema de Gestión Integrada (ver procedimiento de **Auditorías internas PR-21**) son recogidas en el **Registro de no Conformidades RE-22.01** como se ha explicado en el apartado 4.2, haciendo constar el número de auditoría en la descripción de la no conformidad.

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-22
	CONTROL DEL PRODUCTO NO CONFORME	Rev: 00 Página 9 de 12

4.5. COMPRAS DE PRODUCTOS O SERVICIOS

4.5.1. Materiales comprados no conformes

Todos los detalles de la inspección en recepción, tales como, quién la realiza, que se inspecciona, como se registra, como se identifica el estado de inspección etc. están debidamente explicados en el procedimiento de **Compras PR-08**.

En caso de detectarse alguna no conformidad, el Responsable de la inspección determina el tratamiento a aplicar, pudiendo ser:

- **DEVUELTO:** Este material es devuelto al proveedor inmediatamente. Si por cualquier razón el material tuviese que permanecer en las instalaciones de la empresa, es identificado con la indicación “NO CONFORME” o “DEVOLVER” hasta su entrega al proveedor.
- Reclasificado para otras aplicaciones.

Las no conformidades son recogidas en el **Registro de no Conformidades RE-22.01** como se ha explicado en el apartado 4.2.

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-22
	CONTROL DEL PRODUCTO NO CONFORME	Rev: 00 Página 10 de 12

Las no conformidades detectadas también son recogidas en las respectivas **Fichas de Proveedor RE-08.08**, tal como se detalla en el procedimiento de **Compras PR-08**.

4.5.2. Servicios subcontratados no conformes.

Todos los detalles de la inspección de los servicios subcontratados, tales como quién la realiza y como se registra, están debidamente explicados en el procedimiento de **Compras PR-08**.

Las no conformidades son recogidas en el **Registro de no Conformidades RE-22.01** como se ha explicado en el apartado 4.2.

Las no conformidades detectadas también son recogidas en las respectivas **Fichas de Proveedor RE-08.08**, tal como se detalla en el procedimiento de **Compras PR-08**.

4.6. SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADA EN GENERAL

Todo el personal de la empresa podrá registrar no conformidades, relativas a todo el Sistema de Gestión Integrada en general.

Para ello se empleará el formato de **Registro de no Conformidades, RE-22.01**.

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-22
	CONTROL DEL PRODUCTO NO CONFORME	Rev: 00 Página 11 de 12

Una vez cumplimentados los apartados de fecha, departamento y descripción de la no conformidad hará entrega del mismo al Responsable del Sistema de Gestión Integrada para que determinen el tratamiento adecuado.

Finalmente el Responsable del Sistema de Gestión Integrada determinará las acciones correctivas oportunas tal como se detalla en el procedimiento de **Acciones Correctivas y Preventivas PR-23**.

4.7. INDICADORES PARA EL SEGUIMIENTO DEL PROCESO

Se establece el siguiente indicador para el seguimiento de los procesos de control del producto no conforme:

- Número anual de no conformidades en el cumplimiento de las actividades establecidas en este procedimiento.

4.8. RECURSOS

Para los procesos de control del producto no conforme se dispone del siguiente recurso:

- Personal con el perfil definido en las **Fichas de definición de Puesto de Trabajo RE-09.01**.

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-22
	CONTROL DEL PRODUCTO NO CONFORME	Rev: 00 Página 12 de 12

5. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

5.1. MANUAL DE CALIDAD

5.2. PROCEDIMIENTOS

- PR-23 Acciones Correctivas y Preventivas
- PR-13 Seguimiento y Medición del Producto
- PR-08 Compras

5.3. FORMATOS

- RE-22.02 Lista de Reclamaciones
- RE-22.01 Registro de no Conformidades



REGISTRO DE NO CONFORMIDADES

Fecha: 26/04/06
Código: RE-22.01
Rev: 00

Nº DE NO CONFORMIDAD:		FECHA:		
DEPARTAMENTO:		OBRA:		
DESCRIPCION DE LA NO CONFORMIDAD: (Indicar el número de obra, auditoría o reclamación)				
TRATAMIENTO / RESPONSABLES:				
RESULTADO INVESTIGACION CAUSAS:				
CIERRE NO CONFORMIDAD:		SI	NO	(Marcar con una x)
SI NO ESTÁ CERRADA:				
ACCIÓN CORRECTIVA		ACCIÓN PREVENTIVA		Nº ACCIÓN:
FIRMA RESPONSABLE:				
FECHA:				



PROCEDIMIENTO

**ACCIONES CORRECTIVAS Y
PREVENTIVAS**

Fecha: 26/04/06

Código: PR-23

Rev: 00

Página 1 de 10

ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS

Revisado por:	Aprobado por: Dirección
Firma:	Firma:
Fecha:	Fecha:



PROCEDIMIENTO

ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS

Fecha: 26/04/06

Código: PR-23

Rev: 00

Página 2 de 10

ÍNDICE:

1. OBJETO

2. CAMPO DE APLICACIÓN

3. RESPONSABILIDADES

3.1. RESPONSABLE DE GESTIÓN INTEGRADA

3.2. RESPONSABLE DE LAS ACCIONES

3.3. DIRECCIÓN

4. DESARROLLO

4.1. INTRODUCCIÓN

4.2. DETECCIÓN DE NO CONFORMIDADES

4.3. APERTURA DE LAS ACCIONES

4.4. EJECUCIÓN

4.5. SEGUIMIENTO Y CIERRE

4.6. INDICADORES PARA EL SEGUIMIENTO DEL PROCESO

4.7. RECURSOS



PROCEDIMIENTO

ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS

Fecha: 26/04/06

Código: PR-23

Rev: 00

Página 3 de 10

5. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

5.1. MANUAL DE GESTIÓN INTEGRADA

5.2. PROCEDIMIENTOS

5.3. FORMATOS

TABLA DE REVISIONES

Revisión	Descripción de la modificación	Fecha



PROCEDIMIENTO

ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS

Fecha: 26/04/06

Código: PR-23

Rev: 00

Página 4 de 10

1. OBJETO

El presente procedimiento tiene por objeto establecer las actividades de implantación de acciones correctivas y preventivas, tomadas para eliminar las causas de las no conformidades reales o potenciales.

2. CAMPO DE APLICACIÓN

Este procedimiento afecta a las causas de las no conformidades, reales o potenciales detectadas.

3. RESPONSABILIDADES

3.1. RESPONSABLE DE GESTIÓN INTEGRADA

- Analiza las causas de las no conformidades.
- Determina las acciones correctoras o preventivas a implantar.
- Decidir quien debe implantarlas.
- Verifica la implantación de las acciones correctoras o preventivas así como de su eficacia.

3.2. RESPONSABLES DE LAS ACCIONES

- Implantan las acciones previstas dentro de los plazos establecidos.

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06
	ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS	Código: PR-23 Rev: 00 Página 5 de 10

3.3. DIRECCIÓN

- Asigna los medios, humanos y materiales, para evitar la aparición de no conformidades o corregir las detectadas.

4. DESARROLLO

4.1. INTRODUCCIÓN

Para facilitar la comprensión del procedimiento se introducen las siguientes definiciones:

- Producto/servicio no conforme: Producto/servicio que no cumple los requisitos especificados.
- No conformidad real: No conformidad que ya se ha producido.
- No conformidad potencial: No conformidad que no se ha producido todavía, pero hay riesgo de que se produzca.
- Acción correctora: Acción encaminada a eliminar las causas de no conformidades reales.
- Acción preventiva: Acción encaminada a eliminar las causas de no conformidades potenciales.

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06
	ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS	Código: PR-23 Rev: 00 Página 6 de 10

4.2. DETECCIÓN DE NO CONFORMIDADES

Se considerará causa de inicio de una acción, la detección de alguna no conformidad real o potencial.

Las no conformidades reales procederán de las reclamaciones de cliente, cuando sean procedentes, de los productos y servicios que presenten desviaciones frente a los requisitos especificados y de las auditorías internas.

Las no conformidades potenciales se generan como resultado del análisis exhaustivo de datos relativos a los registros de Calidad, Medio Ambiente y Prevención de Riesgos Laborales, procesos de prestación de servicios, resultado de auditorías internas y externas, reclamaciones de cliente, etc. El objetivo del análisis es prevenir la aparición de no conformidades reales. Las acciones derivadas de no conformidades potenciales tienen la condición de preventivas.

Todas las no conformidades deberán estar recogidas en el formato de **Registro de no Conformidades RE-22.01**, tal como se detalla en el procedimiento de **Control del Producto no Conforme PR-22**.

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06
	ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS	Código: PR-23 Rev: 00 Página 7 de 10

4.3. APERTURA DE LAS ACCIONES

Una vez cumplimentado el **Registro de no Conformidades RE-22.01** en sus apartados: fecha, departamento, descripción de la no conformidad, tratamiento y causas, es enviado al Responsable del Sistema de Gestión Integrada para que numere el registro e investigue las causas de la no conformidad, decidiendo si procede o no una acción correctiva. El Responsable del Sistema de Gestión Integrada deja constancia de su decisión en el mismo registro de no conformidad.

Cuando el Responsable del Sistema de Gestión Integrada lo considere oportuno abrirá una acción empleando el formato de **Registro de Acciones Correctivas y Preventivas RE-23.01**, en el que hará constar:

- Tipo de acción (correctiva o preventiva).
- Número de acción.
- Descripción de la no conformidad (indicando el número correspondiente).
- Causas de la no conformidad.
- Descripción de las acciones a llevar a cabo y responsable.
- Fecha prevista.

La responsabilidad de determinar las acciones a efectuar y los responsables es del Responsable del Sistema de Gestión Integrada, tras el

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-23
	ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS	Rev: 00 Página 8 de 10

correspondiente análisis de sus causas y comentario con los operarios afectados.

Finalmente se distribuyen copias del **Registro de Acciones Correctivas y Preventivas RE-23.01** a los responsables de llevar a cabo las acciones.

4.4. EJECUCIÓN

Los responsables deberán implantar las acciones previstas dentro de los plazos establecidos.

Una vez finalizada e implantada la acción, el responsable lo comunicará al Responsable del Sistema de Gestión Integrada mediante la devolución de la copia del **Registro Acciones Correctivas y Preventivas PR-23.01** con expresión de la fecha de realización.

4.5. SEGUIMIENTO Y CIERRE

El Responsable del Sistema de Gestión Integrada debe verificar que las acciones han sido implantadas y que los resultados son satisfactorios.

A tal efecto establece los criterios para medir la eficacia de la acción y la fecha prevista para la revisión, anotándolos en el **Registro Acciones Correctivas y Preventivas PR-23.**

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06
	ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS	Código: PR-23 Rev: 00 Página 9 de 10

Una vez comprobada dicha efectividad, el Responsable del Sistema de Gestión Integrada procederá al cierre de la acción.

En caso de que la acción no resulte eficaz, se hace constar en el registro, indicando el número la nueva acción.

Las acciones correctivas y preventivas son datos de entrada para la Revisión del Sistema por la Dirección.

4.6. INDICADORES PARA EL SEGUIMIENTO DEL PROCESO

Se establecen los siguientes indicadores para los procesos de implantación de acciones correctivas y preventivas:

- Número trimestral de acciones correctivas implantadas en relación al número de no conformidades detectadas.
- Del total de acciones implantadas, porcentaje anual de acciones correctivas y preventivas.
- Número anual de no conformidades en el cumplimiento de las actividades establecidas en este procedimiento.

4.7. RECURSOS

Para los procesos de implantación de acciones correctivas y preventivas se dispone del siguiente recurso:

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06
	ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS	Código: PR-23 Rev: 00 Página 10 de 10

- Personal con el perfil definido en las **Fichas de definición de Puesto de Trabajo RE-09.01.**

5. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

5.1. MANUAL DE GESTIÓN INTEGRADA

5.2. PROCEDIMIENTOS

- PR-22 Control del Producto no Conforme

5.3. FORMATOS

- RE-23.01 Registro de Acciones Correctoras y Preventivas
- RE-22.01 Registro de no Conformidades

	REGISTRO DE ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS	Fecha: 26/04/06 Código: RE-23.01 Rev: 00
---	---	--

ACCIÓN CORRECTIVA		PREVENTIVA		Nº DE ACCIÓN:
DESCRIPCION DE LA NO CONFORMIDAD: (Indicar el número no conformidad)				
CAUSAS DE LA NO CONFORMIDAD:				
DESCRIPCION DE LAS ACCIONES A LLEVAR A CABO:				
RESPONSABLE DE SU REALIZACIÓN:				
FECHA PREVISTA:			FECHA REAL:	
SEGUIMIENTO				
CRITERIOS PARA MEDIR LA EFICACIA:				
RESPONSABLE:			FECHA PREVISTA:	
CIERRE ACCIÓN:	SI:		NO:	(Marcar con una x)
SI NO ESTÁ CERRADA:				
ACCIÓN CORRECTIVA		ACCIÓN PREVENTIVA		Nº ACCIÓN:
FIRMA RESPONSABLE:				
FECHA:				



PLANO

SATISFACCIÓN DEL CLIENTE

Fecha: 26/ 04 / 06

Código: PL-24

Rev: 00

Página 1 de 3

PLANO DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE

Revisado por:	Aprobado por: Dirección
Firma:	Firma:
Fecha:	Fecha:

TABLA DE REVISIONES

Revisión	Descripción de la modificación	Fecha



PLANO

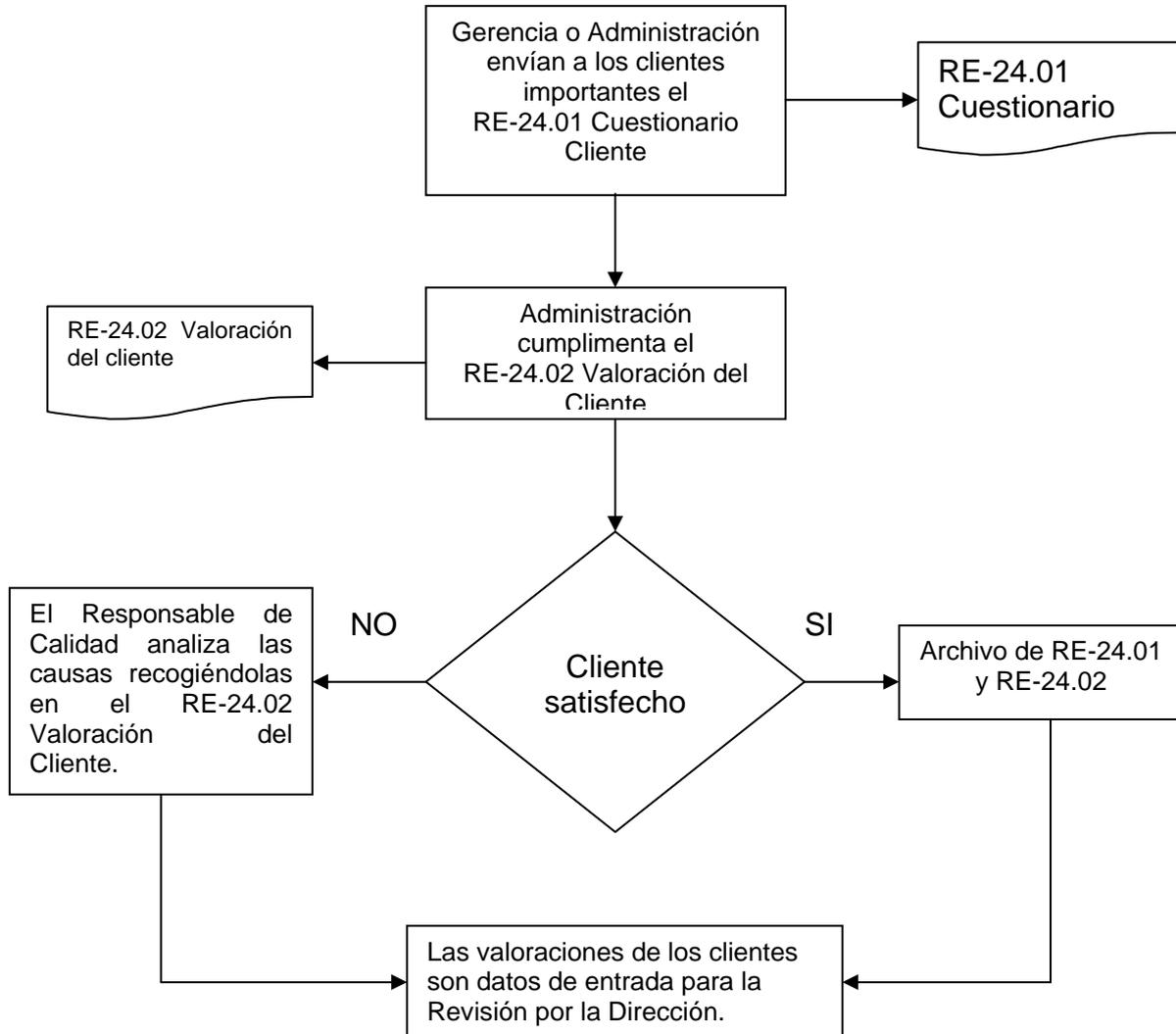
SATISFACCIÓN DEL CLIENTE

Fecha: 26/ 04 / 06

Código: PL-24

Rev: 00

Página 2 de 3



	PLANO	Fecha: 26/ 04 / 06 Código: PL-24 Rev: 00 Página 3 de 3
	SATISFACCIÓN DEL CLIENTE	

INDICADORES PARA EL SEGUIMIENTO DEL PROCESO

- Porcentaje anual de clientes insatisfechos.
- Porcentaje anual de clientes encuestados.
- Número anual de no conformidades en el cumplimiento de las actividades establecidas en este plano.

RECURSOS

- Una línea de telefónica y fax.
- Correo electrónico.
- Personal con el perfil definido en las **Fichas de definición de Puesto de Trabajo RE-09.01.**

DOCUMENTOS DE REFERENCIA

MANUAL DE GESTIÓN INTEGRADA

FORMATOS

- RE-24.01 Cuestionario Cliente.
- RE-24.02 Valoración del Cliente.



PROYECTOS Y OBRAS ELECTRICA 93 S.L

Polígono Ind. "El Portal", C/. Marruecos, s/n - nave 5

Jerez de la Frontera (Cádiz), C.P. 11.408

C.I.F - B-11.688.942

Teléfono: 956 14 52 90

Fax: 956 14 52 92

Estimado cliente:

Con el deseo de mejorar nuestros servicios, hemos elaborado el siguiente cuestionario, el cual nos permitirá corregir aquellos aspectos que no sean de su agrado.

Cliente:	Fecha:																																																
<p>1.- Por favor, indíquenos su opinión sobre los temas siguientes:</p> <table><thead><tr><th></th><th>Muy bueno</th><th>Bueno</th><th>Regular</th><th>Malo</th><th>Muy malo</th></tr></thead><tbody><tr><td>- Facilidad para contactar con la persona necesaria o adecuada.</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr><tr><td>- Actitud y atención a la hora de hacer una consulta o reclamación.</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr><tr><td>- Nivel de información facilitado en cuanto a los contactos a los que deben dirigirse en caso de problemas.</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr><tr><td>- Actitud y modo de resolución de los problemas acontecidos.</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr><tr><td>- Cumplimiento de los plazos acordados.</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr><tr><td>- Capacidad del personal para realizar su trabajo.</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr><tr><td>- Valoración general del trabajo realizado.</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr></tbody></table>			Muy bueno	Bueno	Regular	Malo	Muy malo	- Facilidad para contactar con la persona necesaria o adecuada.	<input type="checkbox"/>	- Actitud y atención a la hora de hacer una consulta o reclamación.	<input type="checkbox"/>	- Nivel de información facilitado en cuanto a los contactos a los que deben dirigirse en caso de problemas.	<input type="checkbox"/>	- Actitud y modo de resolución de los problemas acontecidos.	<input type="checkbox"/>	- Cumplimiento de los plazos acordados.	<input type="checkbox"/>	- Capacidad del personal para realizar su trabajo.	<input type="checkbox"/>	- Valoración general del trabajo realizado.	<input type="checkbox"/>																												
	Muy bueno	Bueno	Regular	Malo	Muy malo																																												
- Facilidad para contactar con la persona necesaria o adecuada.	<input type="checkbox"/>																																																
- Actitud y atención a la hora de hacer una consulta o reclamación.	<input type="checkbox"/>																																																
- Nivel de información facilitado en cuanto a los contactos a los que deben dirigirse en caso de problemas.	<input type="checkbox"/>																																																
- Actitud y modo de resolución de los problemas acontecidos.	<input type="checkbox"/>																																																
- Cumplimiento de los plazos acordados.	<input type="checkbox"/>																																																
- Capacidad del personal para realizar su trabajo.	<input type="checkbox"/>																																																
- Valoración general del trabajo realizado.	<input type="checkbox"/>																																																
<p>2.- Si tiene alguna sugerencia o comentario, hágala a continuación:</p>																																																	

Gracias por su colaboración.



VALORACIÓN DEL CLIENTE

Fecha: 26/04/06
Código: RE-24.02
Rev: 00

CLIENTE:

TOTAL CUESTIONARIO CLIENTE:

(Se obtiene tomando 5 puntos para muy bueno, 4 para bueno, 3 para regular, 2 para malo y 1 para muy malo)

VALORACIÓN:
$$\frac{\text{TOTAL CUESTIONARIO CLIENTE}}{\text{N}^\circ \text{ de preguntas} \times 5} =$$

CLIENTE SATISFECHO
Valoración > 0.5

CLIENTE INSATISFECHO
Valoración < 0.5

CAUSAS DE LA INSATISFACCIÓN DEL CLIENTE

FECHA:

FIRMA:

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 24/04/06 Código: PR-25 Rev:00 Página 1 de 6
	GESTIÓN DE RESIDUOS	

GESTIÓN DE RESIDUOS

Revisado por:	Aprobado por: Dirección
Firma:	Firma:
Fecha:	Fecha:

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 24/04/06
	GESTIÓN DE RESIDUOS	Código: PR-25 Rev:00 Página 2 de 6

ÍNDICE

1. OBJETO

2. CAMPO DE APLICACIÓN

3. RESPONSABILIDADES

3.1. RESPONSABLE DE GESTIÓN INTEGRADA

3.2. RESPONSABLES DE ALMACÉN Y OBRAS

4. DESARROLLO

4.1. RESIDUOS GENERADO EN LAS OFICINAS DE LA EMPRESA

4.2. RESIDUOS GENERADOS EN OBRAS

4.3. RECOGIDA Y TRANSPORTE DE RESIDUOS

4.4. CONTROL

5. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

5.1. MANUAL DE GESTIÓN INTEGRADA

5.2. PROCEDIMIENTOS

5.3. FORMATOS

TABLA DE REVISIONES

Revisión	Descripción de la modificación	Fecha

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 24/04/06 Código: PR-25 Rev:00
	GESTIÓN DE RESIDUOS	Página 3 de 6

1. OBJETO

Este procedimiento tiene por objeto establecer las actividades para la gestión de los residuos generados tanto en las instalaciones de Proyectos y Obras Eléctricas 93 S.L. como en sus obras.

2. CAMPO DE APLICACION

Este procedimiento afecta a todos los residuos generados por las actividades de la empresa.

3. RESPONSABILIDADES

3.1. RESPONSABLE DE GESTIÓN INTEGRADA

- Es el encargado de asegurar que se realicen las operaciones de gestión de los residuos generados conforme al sistema de gestión. Si bien el responsable final de la gestión de los mismos será la empresa/s subcontratadas a tal fin.

3.2. RESPONSABLES DE ALMACÉN Y OBRAS

- Controlar que el almacenamiento de los residuos generados se realiza de forma correcta en almacén y obra respectivamente.

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 24/04/06 Código: PR-25 Rev:00
	GESTIÓN DE RESIDUOS	Página 4 de 6

4. DESARROLLO

El Responsable del Sistema de Gestión Integrada se encargará de informar al resto de personas que forman la empresa del carácter especial o no de los residuos generados y los lugares para el almacenamiento temporal de los mismos y su posterior recogida y eliminación por empresas externas dedicadas a tales fines.

4.1. RESIDUOS GENERADOS EN LAS OFICINAS DE LA EMPRESA

Los residuos generados en las dependencias de la empresa son, de forma general y significativa:

- Papel y cartón.
- Cartuchos de tinta y toners de impresoras y fotocopiadoras.
- Envases de productos de limpieza.

4.2. RESIDUOS GENERADOS EN OBRAS

Los residuos que pueden aparecer en las instalaciones del cliente u obras son de forma general:

- Papel y cartón provenientes de embalajes de los materiales.
- Restos de cables y material eléctrico.

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 24/04/06 Código: PR-25 Rev:00 Página 5 de 6
	GESTIÓN DE RESIDUOS	

Los residuos que de forma general genera Proyectos y Obras Eléctricas 93 S.L. son:

- El papel que se ubicará de forma temporal en pequeños contenedores que cuando estos estén llenos se dará aviso a los servicios de recogida de los mismos para su eliminación.
- Restos de cables. Estos serán almacenados de forma temporal en espacios designados para ello y en función de su generación serán eliminados por una empresa que gestione tales residuos de forma periódica o al finalizar la obra.

4.3. RECOGIDA Y TRANSPORTE DE RESIDUOS

El personal Responsable de la gestión de los residuos realizará la recogida de los residuos semanalmente en el caso de los originados en las oficinas y su depósito en los contenedores correspondientes (papel y cartón, plástico, etc.). En el caso de los residuos especiales (toners de impresoras y fotocopiadoras, restos de cables en obras), estos serán almacenados en contenedores específicos para ellos y eliminados en función de su generación.

4.4. CONTROL

El Responsable del departamento administrativo se encargará en conjunción con los jefes de obra del control de residuos generados y recogidos para en el caso de anomalías en las cantidades realizar un estudio de los

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 24/04/06 Código: PR-25 Rev:00 Página 6 de 6
	GESTIÓN DE RESIDUOS	

motivos que han llevado a esas circunstancias en caso de no ser por un aumento de la actividad.

5. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

5.1. MANUAL DE GESTIÓN INTEGRADA

5.2. PROCEDIMIENTOS

- PR-01 Control de la documentación.
- PR-02 Control de Registros.
- PR-04 Aspectos medioambientales.

5.3. FORMATOS

- RE-09.01 Ficha de Definición de Puesto de trabajo.
- RE-25.01 Control de Residuos Generados.



PROCEDIMIENTO

PLANES DE EMERGENCIA

Fecha: 26/04/06

Código: PR-26

Rev:00

Página 1 de 9

PLANES DE EMERGENCIA

Revisado por:	Aprobado por: Dirección
Firma:	Firma:
Fecha:	Fecha:



PROCEDIMIENTO

PLANES DE EMERGENCIA

Fecha: 26/04/06

Código: PR-26

Rev:00

Página 2 de 9

ÍNDICE

1. OBJETO

2. CAMPO DE APLICACIÓN

3. RESPONSABILIDADES

4. DESARROLLO

4.1. IDENTIFICACIÓN DE LAS SITUACIONES DE EMERGENCIA

4.2. ELABORACIÓN DE LOS PLANES DE EMERGENCIA

5. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

5.1. MANUAL DE GESTIÓN

5.2. PROCEDIMIENTOS

5.3. FORMATOS

TABLA DE REVISIONES

Revisión	Descripción de la modificación	Fecha

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-26 Rev:00
	PLANES DE EMERGENCIA	Página 3 de 9

1. OBJETO

Este procedimiento tiene por objeto el análisis de las situaciones de emergencia que puedan sucederse, así como la adopción de las medidas preventivas a tomar en cuestión de primeros auxilios, lucha contra incendios evacuación del personal afectado.

2. CAMPO DE APLICACION

Este procedimiento afecta a todos los planes de emergencia de la empresa y a todas aquellas personas que posean competencias en situaciones de emergencias.

3. RESPONSABILIDADES

Las responsabilidades que recaen sobre el Responsable del Sistema de Gestión Integrada son:

- Es el responsable de contactar con las instituciones y departamentos en caso de emergencia.
- Es el encargado de informar de los riesgos en caso de emergencia.
- Es el encargado de la colaboración con las instituciones y de la asignación de medios materiales en caso de emergencia.
- Responsable de la asignación de las tareas de limpieza de las instalaciones después de haber cesado una situación de emergencia.
- Mantener actualizado el listado de situaciones de emergencia.

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-26 Rev:00 Página 4 de 9
	PLANES DE EMERGENCIA	

- Informar ante cualquier situación de emergencia al gerente.
- Encargado del análisis y estudio de las causas que han llevado a la consecución de una emergencia una vez haya acaecido para poder prevenirlas.
- Es el encargado de la revisión del buen estado de las instalaciones contra los riesgos para que en caso de emergencia realicen adecuadamente su función de extinción.
- Realización de los planes de emergencia.

Además de las responsabilidades que tiene el encargado del Sistema de Gestión Integrada, aparecen otras responsabilidades que recaen sobre el gerente de la empresa, como son la colaboración en la elaboración, aprobación y revisión de los planes de emergencia y la de aportar los recursos materiales necesarios para la actuación en caso de emergencia.

4. DESARROLLO

Proyectos y Obras Eléctricas 93 S.L. realiza las actividades de la elaboración y correcto mantenimiento de los planes de emergencia. Estos son implantados adecuadamente y se ponen en marcha los adecuados recursos materiales y humanos para que todas las personas que forman la empresa tengan una adecuada información y formación ante cualquier situación de emergencia.

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-26 Rev:00
	PLANES DE EMERGENCIA	Página 5 de 9

La elaboración de los planes de emergencia se realiza siguiendo las indicaciones realizadas en este procedimiento.

La elaboración de los planes de emergencias se realiza a partir del resultado de la evaluación de los riesgos presentes o inherentes a la actividad de la empresa. Una vez realizados, estos serán revisados anualmente o tras haberse producido un accidente.

A fin de comprobar la efectividad de los planes de emergencia, se realizará un simulacro de los mismos, dejándose constancia de su realización en el formato correspondiente **RE-26.02 Simulacros de emergencia**. El número del simulacro realizado vendrá establecido de la siguiente forma:

XX / YY

Donde "XX" es un número secuencial correlativo, e "YY" son los dos últimos dígitos del año.

4.1. IDENTIFICACION DE LAS SITUACIONES DE EMERGENCIA

La identificación de las situaciones de emergencia se identifican a través de la evaluación de riesgos en la empresa, si bien un riesgo común en todas las empresas es el riesgo de incendio.

Una vez identificadas las situaciones de emergencia, estas serán listadas en registro correspondiente **RE-26.01 Lista de Situaciones de Emergencia** donde además se incluirán los responsables de llevar a cabo el control y actuación en caso de producirse esa emergencia. La codificación de las

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06
	PLANES DE EMERGENCIA	Código: PR-26 Rev:00 Página 6 de 9

situaciones de emergencia se realiza de la misma forma que en el caso del registro de los simulacros, es decir:

XX, es un número secuencial correlativo e YY corresponde a los dos últimos dígitos del año en curso.

Este listado ha de ser cumplimentado por el responsable del sistema de gestión, si bien debe ser distribuido a todo el personal para que en caso de que se produzca una de las situaciones contempladas en el listado, se informe y se lleve a cabo correctamente el procedimiento de actuación.

4.2. ELABORACIÓN DE LOS PLANES DE EMERGENCIA

El plan de emergencia debe definir la secuencia de acciones a desarrollar para el control inicial de las emergencias que puedan producirse.

Se enunciarán los factores de riesgo más importantes que definen la situación de emergencia y que pueden precisar diferentes acciones para su control. Como mínimo se tendrá en cuenta la gravedad de dicha situación y la disponibilidad de medios humanos.

En función de su gravedad, las situaciones se clasificarán, según las dificultades existentes para su control y sus posibles consecuencias, en: conato de emergencia, emergencia parcial y emergencia general.

Conato de emergencia. Es el accidente que puede ser controlado y dominado de forma sencilla y rápida por el personal y medios de protección del área donde se produce.

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-26 Rev:00 Página 7 de 9
	PLANES DE EMERGENCIA	

Emergencia parcial. Es el accidente que para ser controlado y dominado requiere la actuación de los medios humanos y materiales del edificio/local. Sus efectos se limitan a éste y no afecta a los colindantes ni a personas ocupantes.

Emergencia general. Es el accidente que precisa de la actuación de todos los medios humanos y materiales del edificio y de medios exteriores. Comporta la evacuación de personas ocupantes del local/edificio.

El Plan de Emergencia recopila documentalmente el conjunto de medidas de Prevención-Protección previstas y/o implantadas, así como la secuencia de actuaciones a realizar ante la aparición de un siniestro.

Se trata, por tanto, de optimizar los recursos disponibles para reducir al mínimo los posibles daños personales, perjuicios al medio ambiente y deterioros a las propias instalaciones de la empresa.

El contenido y estructura del Plan de Emergencia irá en función del tipo y características de la empresa, considerando aspectos como:

- Ubicación geográfica de la empresa.
- Características constructivas del edificio.
- Accesos y salidas del recinto.
- Disponibilidad de medios extintores de protección (hidrantes, BIE...).
- Localización y características de las instalaciones y servicios.

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-26 Rev:00
	PLANES DE EMERGENCIA	Página 8 de 9

- Actividades que se desarrollen en cada planta o sección.
- Número y características físicas/psíquicas de los ocupantes.
- Legislación específica referente al sector de la actividad correspondiente.

En este documento se define la secuencia de acciones a desarrollar para el control inicial de la emergencia que pudiera producirse, respondiendo a las preguntas:

- ¿qué se hará?,
- ¿quién lo hará?,
- ¿cuándo?,
- ¿cómo? y
- ¿dónde?”.

Se establecen las acciones a llevar a cabo en cada tipo de emergencia, así como sus responsables, de manera que se garanticen la alerta, la alarma, la intervención y la evacuación en caso necesario, de la manera más eficaz posible.

Anualmente se realiza el mantenimiento y revisión de los planes de emergencia o siempre después de una situación de emergencia para comprobar la necesidad de cambios, presencia de deficiencias o para la inclusión de mejoras.

	PROCEDIMIENTO	Fecha: 26/04/06 Código: PR-26 Rev:00
	PLANES DE EMERGENCIA	Página 9 de 9

5. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

5.1. MANUAL DE GESTIÓN INTEGRADA

5.2. PROCEDIMIENTOS

- PR-01 Control de la Documentación.
- PR-02 Control de registros.
- PR-06 Evaluación de Riesgos Laborales.

5.3. FORMATOS

- RE-26.01 Lista de Situaciones de Emergencia.
- RE-26.02 Simulacros de Emergencia.



LISTA DE SITUACIONES DE EMERGENCIA

Fecha: 26/04/06
Código: RE-26.01
Revisión: 00

AÑO: _____

EMERGENCIA		RESPONSABLE	MEDIDAS A TOMAR	OBSERVACIONES
	COD.			

Responsable del Sistema de Gestión Integrada

Dirección



SIMULACROS DE EMERGENCIA

Fecha: 26/04/06
Código: RE-26.02
Revisión: 00

PLAN DE EMERGENCIA	FECHA DE REALIZACIÓN	RESPONSABLE	RESULTADO DEL SIMULACRO	OBSERVACIONES DE MEJORA

Responsable del Sistema de Gestión Integrada

Dirección

ANEXOS

ANEXO.1 LEGISLACIÓN APLICABLE

❖ LEGISLACIÓN GENERAL DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES DISPOSICIONES OFICIALES Y NORMATIVA

- Ley de Prevención de Riesgos Laborales, 31/1995 y su posterior modificación por la Ley 54/2003.
- Real Decreto 614/2001 del 8 de junio, sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.
- Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo (B.O.E de 23.04.97).
- Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. Decreto 2413/1973, de 20 de septiembre (B.O.E. de 9.10.73), instrucciones técnicas complementarias y modificaciones posteriores.
- Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre (BOE de 28.12.92 y de 24.02.93), relativo a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre equipos de protección individual (EPI).
- Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores en el trabajo de los EPI.
- Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio (BOE 7.8.1997), por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.
- Real Decreto 485/1997, de 14 de abril (B.O.E. de 23.04.97, nº 97), sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.
- Real Decreto 487/1997, de 14 de abril (B.O.E. de 23.04.97, nº 97), sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores.
- Real Decreto 1495/1986, de 26 de mayo, del MIE por el que se aprueba el Reglamento de Seguridad en las Máquinas (B.O.E. de 21.07.86 y rect. en B.O.E. de 4.10.86).
- Real Decreto 1435/1992, de 27 de noviembre, sobre aproximación de las legislaciones de los Estados miembros relativas a máquinas.

- Transpone a la legislación española las Directivas de Máquinas 89/392/CEE y 91/368/CEE.
- Orden del MIE de 8 de abril de 1991 por la que se aprueba la ITC-MSG-SM-1 referente a máquinas, elementos o sistemas de protección usados (B.O.E. de 11.04.91).
 - Real Decreto 56/1995, de 20 de enero, por el que se modifica el R.D. 1435/92, anterior, relativo a las disposiciones de aplicación de la Directiva del Consejo 89/392/CEE sobre máquinas, transpone también las Directivas del Consejo 93/44/CEE y 93/68/CEE.
 - O.M. de 9 de marzo de 1971. Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo (B.O.E. de 16 y 17.03.71). Capítulo VI.
 - Real Decreto 1316/1989, de 27 de octubre (B.O.E. de 2.11.89, de 9.12.89 y de 26.05.90), sobre protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido durante el trabajo.
 - Norma Básica de la Edificación —Condiciones de Protección Contra Incendios en los edificios, de 1982—, NBE-CPI/82. Real Decreto 2059/81 de 10 de abril (B.O.E. de 18.09.81 y de 19.09.81) y modificaciones posteriores.
 - Orden Ministerial del M^o de Interior, de 29 de noviembre (B.O.E. de 26.02.84 y de 14.06.85). Manual de autoprotección para el desarrollo del Plan de Emergencia contra incendios y de evacuación en locales y edificios.
 - Norma Básica de la Edificación —Condiciones de Protección contra Incendios de 1991—. NBE-CPI/91. Real Decreto 279/1991 de 1 de marzo (B.O.E. de 8.03.91).
 - Real Decreto 1942/1993 del M.I.E., de 5 de noviembre (B.O.E. de 14.12.93 y de 7.05.94). Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios.
 - Real Decreto 2177/1996, de 4 de octubre, por el que se aprueba la Norma Básica de la Edificación NBE-CPI/96 «Condiciones de Protección contra Incendios en los Edificios » (B.O.E. de 29.10.96) y modificaciones posteriores.
 - OO.MM. del MIE de 13 de enero de 1988 (B.O.E. de 21.06.88), de 26 de enero de 1990 (B.O.E. de 9.02.90) y de 24 de julio de 1992 (B.O.E. de 4.08.92), respectivamente, de aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre material eléctrico utilizable en atmósferas explosivas y provisto de determinados sistemas de protección. Desarrollan las Directivas del Consejo 76/117/CEE y 79/196/CEE.

- Real Decreto 400/1996, de 1 de marzo de 1996 (B.O.E. de 8.04.96), sobre aparatos y sistemas de protección para uso en atmósferas potencialmente explosivas.
- Decreto de 12 de marzo de 1954. Reglamento de verificaciones eléctricas (B.O.E. de 15.04.54) y modificaciones posteriores.
- Real Decreto 3275/1982 de 22 de noviembre. Sobre Centrales eléctricas, subestaciones y centros de transformación. (B.O.E. de 1.12.82) y modificaciones posteriores.
- Real Decreto 3151/1968, de 28 de noviembre (B.O.E. de 27.12.69). Reglamento de Líneas Eléctricas Aéreas de Alta Tensión.

❖ LEGISLACIÓN GENERAL DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

● AMBIENTE ATMOSFÉRICO

- Ley 38/1972, de 22 de Diciembre de Protección del Ambiente Atmosférico.
- Decreto 833/1975 de 6 de Febrero que desarrolla la Ley 38/1972 de protección del Ambiente Atmosférico.
- R.D. 1613/1985 de 1 de Agosto por el que se modifica parcialmente el Decreto 833/1975 de 6 de Febrero, se establecen nuevas normas de calidad del aire en lo referente a contaminación por Dióxido de Azufre y partículas.
- Orden de 18 de Octubre de 1976 sobre prevención y corrección de la contaminación atmosférica industrial.

● RESIDUOS

- R.D. 833/1998 de 20 de Julio por el que se aprueba el reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986 de 14 de Mayo básica de residuos Tóxicos y Peligrosos.
- Orden de 28 de Febrero de 1989 por la que se determinan la gestión de los aceites usados.
- Orden de 13 de Octubre de 1989 por la que se determinan los métodos de caracterización de los residuos tóxicos y peligrosos.
- Ley 11/1997 de 24 de Abril de Envases y Residuos de Envases.
- R.D. 728/1998 de 20 de Julio por el que se aprueba el reglamento para el desarrollo y ejecución de la Ley 11/97 de envases y residuos de envases.
- Ley 10/1998 de 21 de Abril de Residuos.

- Resolución de 17 de Noviembre de 1998de la Dirección General de la Calidad y Evaluación Ambiental por la que se dispone la publicación del catálogo europeo de residuos, aprobado mediante decisión 94/3/CE de la Comisión de 20 de Diciembre.
- EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL
 - R.D. legislativo 1302/1986 de 28 de Junio de Evaluación del Impacto Ambiental.
 - R.D. 1131/1988 de 31 de Septiembre por el que se aprueba el reglamento para la ejecución del R.D. Legislativo 1302/1986 de 28 de Junio de Evaluación del Impacto Ambiental.



LISTADO DE PROCEDIMIENTOS

Fecha: 26/04/06
Código: RE-01.01
Rev: 00

Fecha: 26/4/06

Página 1 de 2

CÓDIGO	TÍTULO	REVISIÓN	FECHA APROBACIÓN
PR-01	CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN	00	26/4/06
PR-02	CONTROL DE REGISTROS	00	26/4/06
PR-03	PROCESOS RELACIONADOS CON LOS CLIENTES	00	26/4/06
PR-04	ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES	00	26/4/06
PR-05	REQUISITOS LEGALES	00	26/4/06
PR-06	EVALUACIÓN DE RIESGOS LABORALES	00	26/4/06
PR-07	PLANIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD PREVENTIVA DERIVADA DE LA EVALUACIÓN DE RIESGOS	00	26/4/06
PR-08	COMPRAS	00	26/4/06
PR-09	SELECCIÓN Y FORMACIÓN	00	26/4/06
PR-10	ADQUISICIÓN, CONTROL Y MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	00	26/4/06
PR-12	CONTROL DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN	00	26/4/06
PR-13	SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN DEL PRODUCTO	00	26/4/06
PR-14	IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO	00	26/4/06
PR-16	ALMACENAMIENTO	00	26/4/06
PR-17	CONTROL DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO	00	26/4/06
PR-18	DISEÑO Y DESARROLLO	00	26/4/06
PR-19	VIGILANCIA DE LA SALUD	00	26/4/06
PR-20	INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES E INCIDENTES	00	26/4/06
PR-21	AUDITORÍAS INTERNAS	00	26/4/06
PR-22	CONTROL DEL PRODUCTO NO CONFORME	00	26/4/06



LISTADO DE FORMATOS DE REGISTRO

Fecha: 26/04/06
Código: RE-01.03
Rev: 00

Fecha: 26/04/2006

Página 1 de 3

CÓDIGO	TÍTULO	REVISIÓN	FECHA APROBACIÓN
RE-01.01	LISTADO DE PROCEDIMIENTOS	00	26/04/2006
RE-01.02	LISTADO DE INSTRUCCIONES DE TRABAJO	00	26/04/2006
RE-01.03	LISTADO DE FORMATOS DE REGISTROS	00	26/04/2006
RE-01.04	LISTADO DE PLANOS	00	26/04/2006
RE-01.05	LISTADO DE DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA	00	26/04/2006
RE-01.06	LISTADO DE DOCUMENTACIÓN EXTERNA	00	26/04/2006
RE-01.07	FICHA DE DISTRIBUCIÓN DEL MANUAL	00	26/04/2006
RE-01.08	LISTA DE DISTRIBUCIÓN DEL MANUAL	00	26/04/2006
RE-01.09	COMUNICADO DE EMPRESA	00	26/04/2006
RE-02.01	LISTADO DE REGISTROS	00	26/04/2006
RE-03.01	PRESUPUESTO	00	26/04/2006
RE-03.02	PEDIDO INTERNO	00	26/04/2006
RE-04.01	LISTA DE ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES	00	26/04/2006
RE-05.01	LISTADO DE REQUISITOS LEGALES	00	26/04/2006
RE-06.01	EVALUACIÓN DE RIESGOS DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS	00	26/04/2006
RE-06.02	EVALUACIÓN DE RIESGOS EN OFICINA	00	26/04/2006
RE-07.01	PLANIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD PREVENTIVA	00	26/04/2006
RE-07.02	SEGUIMIENTO DE LA PLANIFICACIÓN PREVENTIVA	00	26/04/2006
RE-08.01	SOLICITUD DE OFERTA	00	26/04/2006
RE-08.02	PEDIDOS DE COMPRA	00	26/04/2006
RE-08.03	EVALUACIÓN DE PROVEEDORES HISTÓRICOS	00	26/04/2006
RE-08.04	CUESTINARIO DE EVALUACIÓN DE NUEVOS PROVEEDORES	00	26/04/2006
RE-08.05	EVALUACIÓN DE NUEVOS PROVEEDORES	00	26/04/2006
RE-08.06	LISTA DE PROVEEDORES DE MATERIALES	00	26/04/2006
RE-08.07	LISTA DE PROVEEDORES DE SERVICIOS	00	26/04/2006



LISTADO DE FORMATOS DE REGISTRO

Fecha: 26/04/06
Código: RE-01.03
Rev: 00

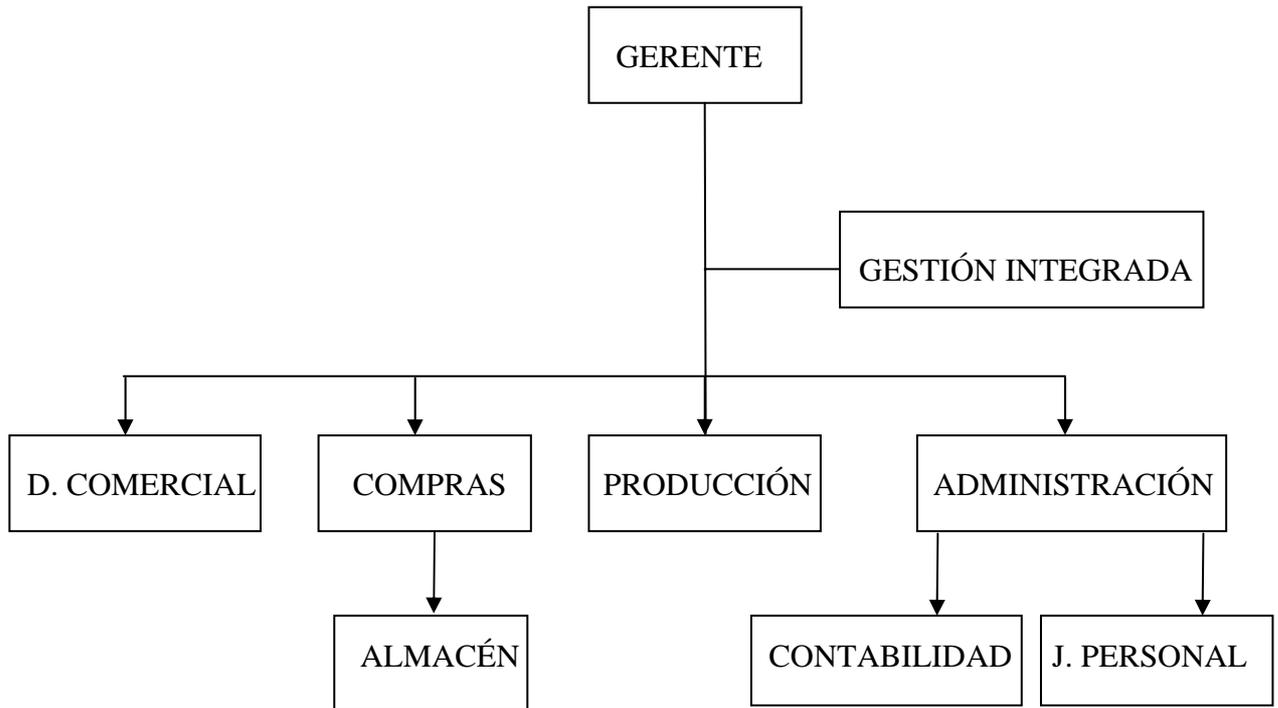
Fecha: 26/04/2006

Página 2 de 3

CÓDIGO	TÍTULO	REVISIÓN	FECHA APROBACIÓN
RE-08.08	FICHA DE PROVEEDOR	00	26/04/2006
RE-08.09	LISTA COMPARATIVA DE PRECIOS	00	26/04/2006
RE-09.01	FICHA DE DEFINICIÓN DEL PUESTO DE TRABAJO	00	26/04/2006
RE-09.02	FICHA DE PERSONAL	00	26/04/2006
RE-09.03	PLAN DE FORMACIÓN	00	26/04/2006
RE-09.04	FICHA DE EVALUACIÓN DE LA FORMACIÓN	00	26/04/2006
RE-10.01	FICHA DE RIESGOS PARA UTILIZACIÓN DE EPI	00	26/04/2006
RE-10.02	CONTROL DEL ESTADO DE LOS EPI'S	00	26/04/2006
RE-10.03	CONTROL DE ENTREGA DE EPI'S	00	26/04/2006
RE-11.01	PLAN DE MANTENIMIENTO	00	26/04/2006
RE-11.02	REGISTRO DE MANTENIMIENTO	00	26/04/2006
RE-12.01	LISTADO DE DISPOSITIVOS DE MEDICIÓN	00	26/04/2006
RE-12.02	LISTADO DE DISPOSITIVOS CALIBRADOS	00	26/04/2006
RE-12.03	REGISTRO DE CALIBRACIONES	00	26/04/2006
RE-13.01	REGISTRO DE INSPECCIÓN	00	26/04/2006
RE-16.01	LISTA DE COMPROBACIÓN DE MATERIALES	00	26/04/2006
RE-17.01	PARTE DE TRABAJO	00	26/04/2006
RE-18.01	ELEMENTOS DE ENTRADA	00	26/04/2006
RE-18.02	PLANIFICACIÓN DEL DISEÑO	00	26/04/2006
RE-18.03	REVISIÓN DEL DISEÑO	00	26/04/2006
RE-18.04	VERIFICACIÓN - VALIDACIÓN	00	26/04/2006
RE-19.01	PLAN DE VIGILANCIA DE LA SALUD	00	26/04/2006
RE-20.01	INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES E INCIDENTES	00	26/04/2006
RE-20.02	REGISTRO DE ACCIDENTES E INCIDENTES	00	26/04/2006
RE-21.01	PROGRAMA DE AUDITORÍAS	00	26/04/2006



ORGANIGRAMA DE PROYECTOS Y OBRAS ELÉCTRICA 93 S.L.





ANEXO. 6
LISTADO DE DOCUMENTACIÓN
EXTERNA

Fecha: 26/04/06
Código: RE-01.06
Rev: 00

Fecha: 26 / 04 / 2006

Página 1 de 4

CÓDIGO	TÍTULO	FECHA APROBACIÓN
24/13	REGLAMENTO DE BAJA TENSIÓN	20/09/1973
842/2002	REGLAMENTO DE BAJA TENSIÓN	02/08/2002
	NORMAS PARTICULARES DE LA COMPAÑÍA SEVILLANA DE ELECTRICIDAD S.A. (Normas Técnicas de Construcción y Montaje de Instalaciones Eléctricas de Distribución)	11/10/1989
279/1999	REGLAMENTO DE I.C.T.	22/02/1999
401/2003	REGLAMENTO DE I.C.T.	04/04/2003
31/95	PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	08/11/1995
54/2003	PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	12/12/2003
31/1995	LEY 31/1995 DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES.	
39/1997	LEY 39/1997 REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN.	
54/2003	LEY 31/1995 DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES Y SU POSTERIOR MODIFICACIÓN LEY 54/2003.	
773/1997	REAL DECRETO 773/1997 DE 30 DE MAYO, SOBRE DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS A LA UTILIZACIÓN DE LOS TRABAJADORES DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	30/5/97



ANEXO. 6
LISTADO DE DOCUMENTACIÓN
EXTERNA

Fecha: 26/04/06
Código: RE-01.06
Rev: 00

Fecha: 26 / 04 / 2006

Página 2 de 4

CÓDIGO	TÍTULO	FECHA APROBACIÓN
R:D: 1407/1992	REAL DECRETO 1407/1992 DE 20 DE NOVIEMBRE POR EL QUE SE REGULAN LAS CONDICIONES PARA LA COMERCIALIZACIÓN Y LIBRE CIRCULACIÓN INTRACOMUNITARIA DE LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	20/11/92
R.D. 1407/1992	REAL DECRETO 1407/1992: SOBRE LA REGULACIÓN DE LA CONDICIÓN PARA LA COMERCIALIZACIÓN Y LIBRE CIRCULACIÓN COMUNITARIA DE LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL. CERTIFICADO CEE DE LOS EPI'S.	
R.D. 1435/1992	REAL DECRETO 1435/1992 DE 27 DE NOVIEMBRE POR EL QUE SE DICTAN LAS DISPOSICIONES DE APLICACIÓN DE LAS LEGISLACIONES DE LOS ESTADOS MIEMBROS DE MÁQUINAS	27/11/92
R.D. 773/1997	REAL DECRETO 773/1997 SOBRE DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD RELATIVAS A LA UTILIZACIÓN DE EPI'S POR LOS TRABAJADORES	
	ACUERDO DE 13 DE OCTUBRE DE 1999, DEL CONSEJO DEL GOBIERNO DE ANDALUCÍA, POR EL QUE SE ORDENA LA PUBLICACIÓN, SE OTORGA EL CARÁCTER DE PLAN DIRECTOR Y SE DETERMINA LA ENTRADA EN VIGOR DEL PLAN TERRITORIAL DE EMERGENCIA DE ANDALUCÍA	13/10/99



ANEXO. 6
LISTADO DE DOCUMENTACIÓN
EXTERNA

Fecha: 26/04/06
Código: RE-01.06
Rev: 00

Fecha: 26 / 04 / 2006

Página 3 de 4

CÓDIGO	TÍTULO	FECHA APROBACIÓN
R.D. 31/1997	REAL DECRETO 31/1997, DE 17 DE ENERO, POR EL QUE SE APRUEBA EL REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN, MODIFICADO POR EL REAL DECRETO 780/1998, DE 30 DE ABRIL, DE MODIFICACIÓN DEL REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN.	17/1/97
R.D. 886/1988	REAL DECRETO 886/1988 DE 15 DE JULIO DE PREVENCIÓN DE ACCIDENTES MAYORES EN DETERMINADAS ACTIVIDADES INDUSTRIALES.	15/7/88
R.D. 952/1996	REAL DECRETO 952/1996, QUE MODIFICA AL ANTERIOR REAL DECRETO.	
28/1972	LEY 28/1972, DE 22 DE DICIEMBRE, DE PROTECCIÓN DEL AMBIENTE ATMOSFÉRICO	22/12/72
7/1994	LEY 7/1994 DE PROTECCIÓN AMBIENTAL DE ANDALUCÍA	
38/1972	LEY 38/1972 DE 22 DE DICIEMBRE DE PROTECCIÓN DEL AMBIENTE ATMOSFÉRICO	22/12/1972
10/1998	LEY 10/1998, DE 21 DE ABRIL, DE RESIDUOS	21/4/98
R.D. 833/1998	REAL DECRETO 833/1998, DE 20 DE JULIO, POR EL QUE SE APRUEBA EL REGLAMENTO PARA LA EJECUCIÓN DE LA LEY 20/1986, BÁSICA DE RESIDUOS TÓXICOS Y PELIGROSOS	20/7/98
R.D. 1495/1986	REAL DECRETO 1495/1986. REGLAMENTO DE SEGURIDAD DE MÁQUINAS	

REVERSO DE FORMATOS

Revisado por:	Aprobado por: Dirección
Firma:	Firma:
Fecha:	Fecha:

TABLA DE REVISIONES

Revisión	Descripción de la modificación	Fecha

REVERSO DOCUMENTOS DEL SISTEMA

CONTROL DE DISTRIBUCIÓN INTERNA

CÓDIGO DPTO.	DEPARTAMENTO	FIRMA	CC / NC (*)

(*) CC / NC = Copia controlada / Copia no controlada

CONTROL DE DISTRIBUCIÓN EXTERNA

DESTINATARIO	MOTIVO	AUTORIZACIÓN GERENCIA / Resp. G.I.	CC / NC (*)

(*) CC / NC = Copia controlada / Copia no controlada

REVERSO PORTADA PLANOS

CONTROL DE DISTRIBUCIÓN INTERNA

CÓDIGO DPTO.	DEPARTAMENTO	FIRMA	CC / NC (*)

(*) CC / NC = Copia controlada / Copia no controlada

CONTROL DE DISTRIBUCIÓN EXTERNA

DESTINATARIO	MOTIVO	AUTORIZACIÓN GERENCIA / Resp. G.I.	CC / NC (*)

(*) CC / NC = Copia controlada / Copia no controlada

REVERSO PORTADA PROCEDIMIENTOS

CONTROL DE DISTRIBUCIÓN INTERNA

CÓDIGO DPTO.	DEPARTAMENTO	FIRMA	CC / NC (*)

(*) CC / NC = Copia controlada / Copia no controlada

CONTROL DE DISTRIBUCIÓN EXTERNA

DESTINATARIO	MOTIVO	AUTORIZACIÓN GERENCIA / Resp. G.I.	CC / NC (*)

(*) CC / NC = Copia controlada / Copia no controlada

BIBLIOGRAFÍA

Libros

- “LA GESTIÓN INTEGRADA: CALIDAD, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE”. Juan Ramón Muñoz Santos.
- “LA GESTIÓN INTEGRADA DE LA CALIDAD, EL MEDIO AMBIENTE Y LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES”. María Dolores Mellado Romera.
- “SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD, AMBIENTE Y PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES. SU INTEGRACIÓN”. Ricardo Fernández García.
- “GESTIÓN DE LA CALIDAD Y GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL. FUNDAMENTOS, HERRAMIENTAS, NORMAS ISO Y RELACIONES”. Enrique Claver Cortés, José Francisco Molina Azorín y Juan José Tarí Guilló.
- “IMPLANTACIÓN DE UN SISTEMA DE CALIDAD ISO 9000:2000”. Formación continua – All’o Foration.
- “NUEVA NORMATIVA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES: APLICACIÓN PRÁCTICA”. FREMAP.
- “IMPLANTACIÓN DE UN SISTEMA DE CALIDAD. NORMA ISO 9001:2000”. Alfonso Fernández Hatre.
- Revista “FORUM CALIDAD”, Nº 144 – septiembre de 2003, art. “Sistema Integrados de Gestión”.
- “Publicación Básica de Prevención de Riesgos Laborales”. FREMAP.

Internet

- www.wcts.cl
- www.upo.es
- www.infocalidad.es
- www.aec.es
- www.clubcalidad.es
- www.prevencionintegral.com
- www.forodeprevencion.com
- www.aenor.es
- www.mtas.es/insht/index.htm

