

Universidad de **Cádiz**

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

Facultad: CIENCIAS

Titulación: INGENIERÍA QUÍMICA

Titulo: IMPLANTACIÓN DE UN SISTEMA DE CALIDAD Y MEDIO AMBIENTE BASADO EN LAS NORMAS UNE-EN-ISO 9001:2008 Y 14001:2004 EN UNA EMPRESA DE OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL

Autora: RICOY DE CARLOS, Lucía

Fecha: Diciembre 2011







## **ÍNDICE POR BLOQUES DEL PROYECTO**

### **BLOQUE I**

- **MEMORIA DESCRIPTIVA**
- **ANEXOS**

### **BLOQUE II**

- **ESTUDIO ECONÓMICO DEL PROYECTO**



## BLOQUE I:

### MEMORIA DESCRIPTIVA

<b>Parte 1.</b>	<b>INTRODUCCIÓN AL PROYECTO</b>	<b>7</b>
1.1.	INTRODUCCIÓN	7
<b>Parte 2.</b>	<b>DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA</b>	<b>11</b>
2.1.	ACTIVIDAD EMPRESARIAL DE POZOS Y EXCAVACIONES S.L	12
2.2.	ESTRUCTURA ORGANIZATIVA	12
2.3.	RECURSOS TÉCNICOS	13
<b>Parte 3.</b>	<b>SISTEMAS DE GESTIÓN</b>	<b>14</b>
3.1.	FAMILIA DE LAS NORMAS ISO 9000	14
3.1.1.	EVOLUCIÓN DE LA CALIDAD	14
3.1.2.	FAMILIA DE NORMAS ISO 9000	15
3.1.3.	OBJETIVOS Y MISIÓN DE LA NORMA ISO 9000:2008	18
3.1.4.	TENDENCIA DE LAS PYMES EN ESPAÑA EN LA CERTIFICACIÓN DE CALIDAD	19
3.2.	FAMILIA DE NORMAS ISO 14000	20
3.2.1	PRINCIPIOS DE LAS NORMAS ISO 14000	23
3.2.2.	VENTAJAS DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL	23
3.2.3.	TENDENCIA DE LAS PYMES EN ESPAÑA A LA CERTIFICACIÓN EN GESTIÓN AMBIENTAL	24
3.3.	RELACIÓN CON LAS NORMAS ISO 9000	25
3.4.	SISTEMAS DE GESTIÓN INTEGRADA	26
3.4.1.	INTRODUCCIÓN	26
<b>Parte 4.</b>	<b>DESARROLLO DE LA DOCUMENTACIÓN E IMPLANTACIÓN DEL SGC Y SGMA BAJO LAS NORMAS ISO 9001:2008 E ISO 14001:2004.</b>	<b>28</b>
4.1.	INTRODUCCIÓN	28
4.2.	DIAGNOSTICO INICIAL DE LA EMPRESA	30
4.3.	IMPLANTACIÓN DEL SGC Y SGMA Y DESARROLLO DE LA DOCUMENTACIÓN REQUERIDA POR LAS NORMAS ISO 9001:2008 E ISO 14001:2004.	31
4.4.	AUDITORÍAS INTERNAS	34



<b>Parte 5.</b>	<b>MANUAL DE CALIDAD Y MEDIOAMBIENTE DE POZOS Y EXCAVACIONES S.L.</b>	<b>36</b>
<b>Parte 6.</b>	<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<b>106</b>

## **ANEXOS**

<b>Anexo 1:</b>	<b>ORGANIGRAMA FUNCIONAL DE POZOS Y EXCAVACIONES S.L.</b>	<b>109</b>
<b>Anexo 2:</b>	<b>LISTADO DE MAQUINARIA DE POZOS Y EXCAVACIONES S.L.</b>	<b>111</b>
<b>Anexo 3:</b>	<b>CRONOGRAMA DE IMPLANTACIÓN DEL SGC Y SGMA</b>	<b>113</b>
<b>Anexo 4:</b>	<b>MAPA DE PROCESOS INICIAL DE POZOS Y EXCAVACIONES S.L.</b>	<b>115</b>
<b>Anexo 5:</b>	<b>DIAGRAMA DE BLOQUES: IDENTIFICACIÓN Y REALIZACIÓN DEL PROCESO</b>	<b>117</b>
<b>Anexo 6:</b>	<b>PROCEDIMIENTOS DE GESTIÓN</b>	<b>119</b>
<b>Anexo 7:</b>	<b>REGISTROS DEL SISTEMA</b>	<b>238</b>



## **BLOQUE II:**

### **ESTUDIO ECONÓMICO DEL PROYECTO**

<b>Parte 1.</b>	<b>ESTUDIO ECONÓMICO DEL PROYECTO</b>	<b>309</b>
1.1.	INTRODUCCIÓN	309
1.2.	OBJETIVO DEL ESTUDIO ECONÓMICO	310
1.3.	JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA DEL PROYECTO	311

# **BLOQUE I**

# **MEMORIA DESCRIPTIVA**



## PARTE 1: INTRODUCCIÓN

Actualmente en nuestra sociedad las organizaciones operan en un entorno en el que cada vez hay más partes interesadas: clientes, sociedad, trabajadores, administración, accionistas, etc. Los intereses de todas estas partes suelen ser divergentes, y además las organizaciones no deben perder de vista su razón de ser, que es obtener cada vez mayores beneficios. Conjugarlo todo obliga a las organizaciones a buscar herramientas de gestión, a través de las cuales puedan gestionar todos estos intereses a través de la mejora continua. Dos de las herramientas de gestión más extendidas en el mundo empresarial son los Sistemas de Gestión de Calidad y los Sistemas de Gestión Medioambiental, cuyos elementos se describen en las normas ISO 9001:2008 e ISO 14001:2004.

La evolución de concepto de calidad en la industria y los servicios muestra que se ha pasado de una etapa inicial donde la calidad solamente se refería al control final, a una etapa de control de calidad en el proceso.

La calidad se controlaba al finalizar el proceso de producción mediante inspecciones o ensayos, desechando aquellos productos que no cumplían con las pautas de calidad determinadas.

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

Actualmente se ha llegado a un concepto de "Calidad Total" en el que no solo se corrigen o reducen los defectos, sino que se previene que estos sucedan.



El camino hacia la Calidad Total además de requerir el establecimiento de una filosofía de calidad, crea una nueva cultura, mantiene un liderazgo, desarrolla al personal y el trabajo en equipo, desarrolla a los proveedores, tiene un enfoque al cliente y planifica la calidad.

Otra de las herramientas de Gestión utilizadas por las organizaciones es la Gestión Ambiental. En un principio la política medioambiental de las empresas se basaba en mantener bajo control las emisiones en los distintos compartimentos medioambientales y así limitar el impacto sobre el medio. Sin embargo a lo largo de los años se ha observado que estas medidas son insuficientes para detener la degradación del medioambiente, y no son flexibles para las empresas en constante evolución.

Es por tanto necesario un planteamiento diferente en el que se introduzcan las consideraciones medioambientales en toda la gestión empresarial.

La necesidad de introducir las exigencias y condicionamientos medioambientales en la gestión empresarial surge por tres motivos:

1. Mayor control por parte de la administración.
2. Existencia de una legislación cada vez más amplia, precisa y exigente.
3. El rechazo de la sociedad por las actividades que degradan el medioambiente.

Para lograr este compromiso medioambiental se requiere el apoyo de la Dirección y además una gestión de la calidad y el medioambiente eficaz que asegure la consecución de los objetivos al menor coste posible.



A la hora de planificar las actuaciones empresariales debemos tener en cuenta el medioambiente como un nuevo factor estratégico de competitividad y debe ser integrado junto con la calidad en la gestión global de la empresa.

POZOS Y EXCAVACIONES S.L., es una empresa de obras de ingeniería civil que para conseguir estos fines ha decidido implantar un Sistema de Gestión Integrada de Calidad y Medioambiente según las normas ISO 9001:2008 e ISO 14001:2004 que le permita:

- **Cumplir con los requisitos de los clientes.**

En el sector de la Construcción, el contar con Sistemas de Gestión de Calidad y Medioambiente es un argumento diferencial que es valorado positivamente por los clientes. No basta con prestar servicios de calidad y medioambiente, sino que también es necesario demostrar que todos los procesos básicos del negocio de la empresa están dirigidos hacia las necesidades del cliente, y que se está inmerso en un proceso de mejora continua.

- **Mejora continua.**

POZOS Y EXCAVACIONES, S.L. considera la utilización de un Sistema de Gestión de Calidad y Gestión Ambiental como una herramienta para conseguir una mejora en la gestión de la empresa.

Con un Sistema de Calidad eficiente, se pretende conseguir la definición, sistematización y control de todas las actividades que pueden afectar a la calidad del servicio, a la gestión de diversos procesos y a la calidad percibida por el cliente, y poder medir aquellos indicadores de eficiencia y de calidad que POZOS Y EXCAVACIONES, S.L. considere oportuno.



Al mismo tiempo, POZOS Y EXCAVACIONES, S.L. entiende la implantación de un Sistema de Calidad y Medioambiente como una fuente de beneficios y no como un sumidero de costes, y esto se convierte en un factor de fundamental importancia para la mejora de la gestión de la empresa, en cuanto a la consecución de los objetivos.

- **Expansión de mercado.**

POZOS Y EXCAVACIONES, S.L. es consciente de que la Implantación y Certificación de los Sistemas de Calidad y Medioambiente en las empresas se está convirtiendo en un requisito imprescindible como referencia del compromiso de las empresas con la calidad y el medioambiente.

El número de empresas certificadas por las normas ISO 9001 y 14001, aumenta cada año de forma vertiginosa, (Véase Apto. 3.1.4 y 3.2.3) por lo que POZOS Y EXCAVACIONES S.L., comprende que la necesidad de la implantación del Sistema de Calidad y Medio Ambiente, se convierte en un factor decisivo para la supervivencia en el mercado.

- **Compromiso con el medio ambiente.**

POZOS Y EXCAVACIONES S.L. se compromete a minimizar aquellos aspectos ambientales que la organización pueda controlar y sobre los que puede esperarse que tenga influencia, y asegurar así la conformidad con los requisitos del cliente y los reglamentarios aplicables.

- **Reducción de la documentación.**

Con la implantación de un Sistema de Gestión Integrada de la Calidad y Medioambiente la documentación pasa a ser única, lo que además conlleva una simplificación en su manejo.



De lo anterior podemos concluir que, aunque el objetivo final del proyecto sea la Implantación del Sistema de Gestión de la Calidad y Medioambiente no se debe desperdiciar la oportunidad de obtener una mejora significativa en la capacidad competitiva de la empresa, iniciando un proceso de mejora continua, que permita diferenciar a POZOS Y EXCAVACIONES S.L. de la competencia y como argumento comercial frente a los clientes.

## **PARTE 2: DESCRIPCIÓN DE POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.**

La empresa POZOS Y EXCAVACIONES S.L. fue fundada en 1996 por D. Julián Jiménez Martínez. Se establece como una sociedad limitada. Todo el componente del accionariado son personas de la familia Jiménez-Navarro. Su fundador, y máximo accionista, D. Julián Jiménez Martínez es persona formada en los menesteres de la actividad de la organización, con una trayectoria profesional de más de 35 años en las múltiples tareas que implica la misma. Movimiento de tierras, manejo de máquinas retroexcavadoras, construcción de canalizaciones y saneamientos, etc.

El órgano de administración recae en la figura de administrador único, nombrado en el mismo acto de constitución de la Sociedad y por tiempo indefinido. El Administrador otorgó Poder Especial "pero tan amplio y bastante como en derecho se requiera y sea necesario", según escritura de 15 de noviembre de 1999, a favor de D. Julián Jiménez Martínez. Éste actúa en calidad de gerente.



## **2.1 ACTIVIDAD EMPRESARIAL DE POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.**

La actividad básica de POZOS Y EXCAVACIONES, S.L. está orientada a la realización de obra civil.

Las principales líneas de negocio de POZOS y EXCAVACIONES, S.L. son:

- Alquiler de maquinaria.
- Excavaciones y movimientos de tierra.
- Realización de pozos y derribos.
- Contratación, gestión, construcción y ejecución de obra pública o privada.

POZOS Y EXCAVACIONES, S.L. desarrolla proyectos con empresas de todo el territorio nacional.

## **2.2 ESTRUCTURA ORGANIZATIVA**

POZOS Y EXCAVACIONES, S.L. cuenta con una plantilla de cincuenta trabajadores y su estructura organizativa está distribuida en los siguientes departamentos:

- Departamento de Dirección, formado por un administrador de la sociedad y un gerente.
- Departamento de administración, formado un administrativo y un contable.
- Departamento técnico o de producción: compuesto por un director, tres técnicos y cuatro encargados de obra.
- Departamento de Calidad, Medioambiente y Seguridad e Higiene, integrado por un técnico.
- Departamento de Logística o mantenimiento: Taller de reparación de vehículos y maquinaria, con un jefe de taller y dos mecánicos.
- Almacén de repuestos, herramientas y materiales a cargo del jefe de taller.



POZOS Y EXCAVACIONES S.L. dispone además de personal cualificado para la realización de trabajos en los diferentes oficios.

En el *Anexo 1* se representa el *Organigrama funcional* de POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.

### **2.3 RECURSOS TÉCNICOS**

En el área de producción, el suministro de materias primas, consistente en todo tipo de materiales, herramientas y maquinaria necesarias para la realización de la obra contratada por al cliente, se realiza principalmente por proveedores de la zona en la que está ubicada la obra. La empresa cuenta también con herramientas y maquinaria propia para la consecución de los trabajos.

Dado el alcance de los servicios prestados a sus clientes, POZOS Y EXCAVACIONES, S.L. dispone de los recursos tecnológicos necesarios, manteniendo una política de adaptación, modernización y aplicación de las últimas tecnologías.

Para la prestación de los recursos de diseño la empresa dispone de una oficina técnica, con los recursos tecnológicos necesarios para la eficaz realización de los proyectos. Así se dispone de aplicaciones informáticas específicas, equipos informáticos y de impresión que permiten la adecuada ejecución de los trabajos.

Véase *Anexo 2* en el que se muestra la maquinaria de POZOS Y EXCAVACIONES S.L.



## PARTE 3: SISTEMAS DE GESTIÓN

### 3.1 FAMILIA DE LAS NORMAS ISO 9000

#### 3.1.1 Evolución de la calidad

En la evolución de la calidad y los procesos orientados a la obtención de un producto de calidad se ha producido un giro que lleva desde el mero control al final del proceso (a posteriori), hasta la actual perspectiva de las acciones preventivas (a priori):

- Primer concepto de calidad: Técnicas y actividades de carácter operativo utilizadas para satisfacer los requisitos relativos a la calidad. Consiste en un proceso de vigilancia o regulación a través del cual se puede medir la calidad real, comparando con las normas o las especificaciones y se actúa ante la diferencia (Normalización y Homologación).
- Aseguramiento de la calidad (ISO 9001:1994): En el aseguramiento de la calidad se incluyen todas aquellas acciones planificadas sistemáticamente y necesarias que persiguen el objetivo de garantizar la confianza de que el producto cumple con los requerimientos de calidad exigidos. Conjunto organizado de procedimientos bien definidos y entrelazados armónicamente, que requiere unos determinados recursos para funcionar. Es más rentable prevenir los fallos que corregirlos o lamentarlos.
- Gestión de la calidad (ISO 9001:2000 e ISO 9001:2008): Perspectiva cuyo origen estriba en el importante cambio de actitud de la gerencia de las empresas con respecto a la calidad. Podría considerarse como aquella estrategia que se orienta hacia la satisfacción del cliente.



En el Sistema de Gestión de Calidad no sólo se contempla la conformidad del producto o servicio con los requisitos aplicables, sino también alcanzar y aumentar la satisfacción del cliente (necesidades y expectativas).

Las empresas necesitan una herramienta de gestión y mejora continua que permita aumentar la satisfacción de los clientes como ventaja competitiva y por tanto, ser más rentables.

### 3.1.2 Familia de normas ISO 9000

Con el fin de establecer un marco único a nivel mundial que definiera los requisitos mínimos de un sistema de aseguramiento de la Calidad, el comité Técnico 176 de ISO (Organización Internacional para la estandarización) publicó en 1987 la serie de normas ISO 9000:

- ISO 9001. Modelo para el aseguramiento de la calidad en diseño, desarrollo, producción, instalación y servicio.
- ISO 9002. Modelo para el aseguramiento de la calidad en producción, instalación y servicio.
- ISO 9003. Modelo para el aseguramiento de la calidad en inspecciones y pruebas.

En España se editó en 1991 la serie de las normas UNE-EN-ISO 9000, modificándose posteriormente en 1994, año en el cual se revisan las tres normas anteriores y se publica la 2ª edición de las tres normas.

La norma ISO 9001:1994 tenía cláusulas difíciles de interpretar y además era muy industrial y burocrática, anclada en los procedimientos. Por otro lado no tenía en cuenta las necesidades y expectativas del cliente y no garantizaba su satisfacción.



Durante el año 2000 se revisaron las normas ISO 9001:1994, ISO 9002:1994, ISO 9003:1994 y el 15 de diciembre de ese año se publicó la serie normas ISO 9000:2000 que sustituyen y anulan a la edición de 1994.

La familia de normas ISO 9000:2000 estaba constituida por tres normas básicas:

- ISO 9000. Sistema de Gestión de la Calidad. Conceptos y vocabulario.
- ISO 9001. Sistema de Gestión de la calidad. Requisitos.
- ISO 9004. Sistemas de Gestión de la calidad. Recomendaciones para la mejora del desempeño.

Las normas ISO 9001, ISO 9002 e ISO 9003 de 1994 se integraron en una única norma ISO 9001.

Mientras la norma ISO 9001 se orienta más claramente a los requisitos del Sistema de gestión de Calidad de una organización para demostrar su capacidad para satisfacer las necesidades de los clientes, la norma ISO 9004 va más lejos proporcionando recomendaciones para mejorar el desempeño de las organizaciones.

Los cambios introducidos con la implementación de las normas fueron:

- **ESTRUCTURA:** La revisión de la familia de las normas ISO 9000 produjo un cambio radical en la estructura de la ISO 9001, que aunque mantuvo la esencia de los requisitos originales, unificó los 20 elementos de la ISO 9001:1994 en 5 capítulos:
  1. Sistema de Gestión de Calidad.
  2. Responsabilidad de la Dirección.
  3. Gestión de recursos.
  4. Realización del producto.
  5. Medición, análisis y mejora.



- **ALTA DIRECCIÓN:** Se puso un mayor énfasis en el papel de la alta dirección, lo cual incluye su compromiso en el desarrollo y mejora del sistema de Gestión de la Calidad, consideración de los requisitos reglamentarios y el establecimiento de objetivos medibles en todas las funciones y niveles relevantes de la organización.
- **MEJORA CONTINUA:** Se requiere que las organizaciones dispongan de un proceso de mejora continua, dentro de su Sistema de Gestión de Calidad.
- **SATISFACCIÓN DEL CLIENTE:** Se requiere que una organización tenga un enfoque al cliente y haga un seguimiento de la satisfacción del mismo. Este seguimiento de la satisfacción es un medio que debe utilizarse para evaluar las prestaciones del Sistema de Gestión de la Calidad.
- **COMUNICACIÓN INTERNA:** Se requiere que una organización disponga de un proceso de comunicación interna, para suministrar información sobre el Sistema de Gestión de la Calidad y su efectividad.
- **INTERACCIÓN ENTRE PROCESOS:** Se requiere que la organización defina sus procesos y como interaccionan entre ellos.
- **GESTIÓN DE LOS RECURSOS:** Los requisitos incluyeron la necesidad de evaluar la eficacia de las acciones adoptadas para disponer de la competencia requerida, suministro de la información relevante, comunicación interna y externa, necesidad de infraestructura y los factores físicos y humanos del entorno de trabajo que podían afectar a la calidad del producto.
- **APLICACIÓN:** Se incluyó el concepto de aplicación como una vía para tratar con el amplio espectro de organizaciones y actividades, de forma que se permitieron ciertas exclusiones a los requisitos.



La norma ISO 9001:2000 fue revisada en el año 2008 y el 15 de noviembre de ese año se publicó la ISO 9001:2008. Esta norma no contiene nuevos requisitos y solamente proporciona aclaraciones de los requisitos existentes en la ISO 9001:2000 basadas en los 8 años de experiencia de la implementación de esta norma a nivel mundial e introduce cambios con la intención de mejorar la consistencia con la norma de Gestión ambiental ISO 14001:2004 para facilitar la integración de Sistemas de Gestión de Calidad y Sistemas de Gestión Ambiental.

### 3.1.3 Objetivos y misión de la Norma ISO 9000:2008

El principal objetivo de las normas ISO 9001 e ISO 9004 es relacionar la gestión moderna de la calidad con los procesos y actividades de una organización, incluyendo la promoción de la mejora continua y el logro de la satisfacción del cliente. Así mismo se pretende que las normas tengan una aplicación global. Por lo tanto los principales principios de las normas son:

- Aplicación a todos los sectores de productos y servicios y a todo tipo de organizaciones.
- Aptitud para conectar los Sistemas de Gestión de Calidad con los Procesos de la Organización.
- Gran orientación hacia la mejora continua y la satisfacción del cliente.
- Compatibilidad con otros Sistemas de Gestión tales como ISO 14000 para la Gestión Medioambiental.
- Necesidad de suministrar una base consistente y de identificar las necesidades primarias y los intereses de las organizaciones en sectores específicos, tal como aeroespacial, automoción, productos sanitarios, telecomunicaciones y otros.



### 3.1.4 Tendencia de las PYMES en España en la certificación de calidad

Las tendencias en certificación de calidad están cambiando. Cuando en 1989 comenzó a implantarse en España la ISO 9001, fueron las grandes compañías las primeras en percibir la necesidad de adoptar unas normas de aseguramiento de la calidad.

En la actualidad son las PYMES en la mayoría de los casos, subcontratistas de las primeras, las que se han dado cuenta de que la certificación se ha convertido en una exigencia.

En el siguiente gráfico se puede observar la evolución del número de PYMES certificadas en España desde 1989.

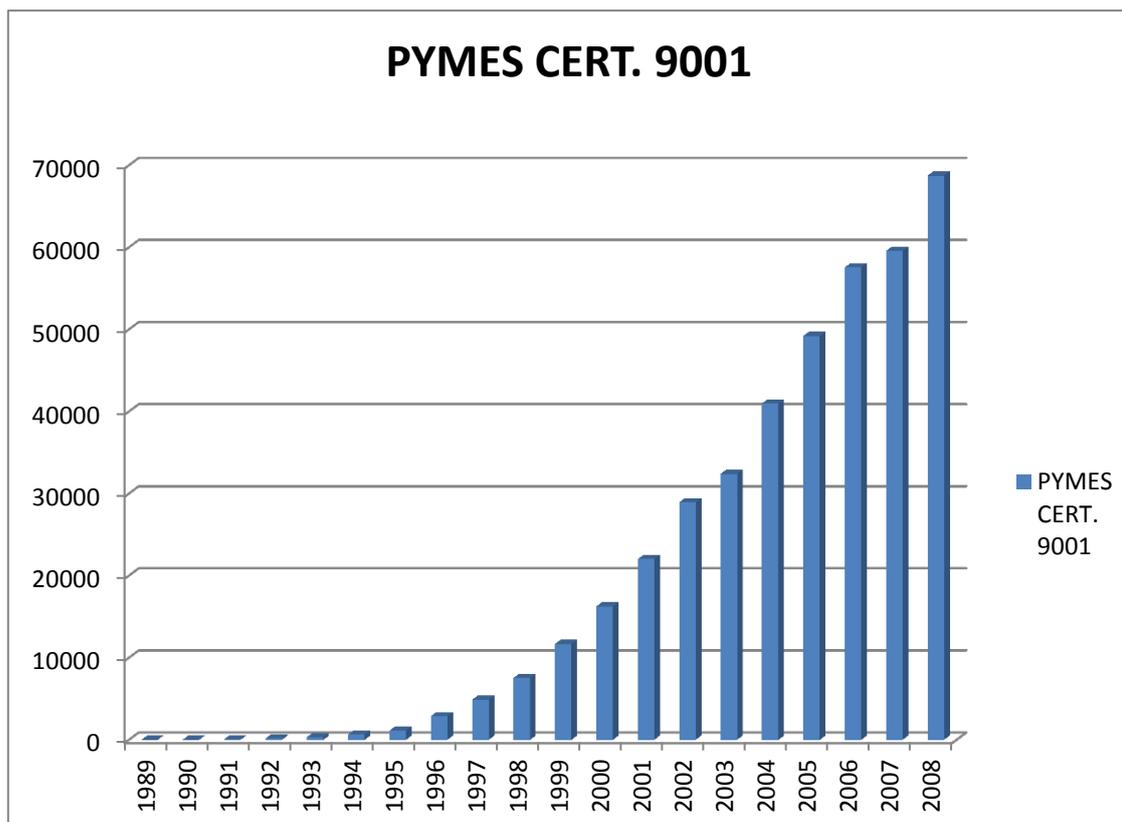


Figura1. Evolución de PYMES certificadas en España en ISO 9001:2008



### **3.2 FAMILIA DE NORMAS ISO 14000**

En la década de los 90, en consideración a la problemática ambiental, muchos países comienzan a implementar sus propias normas ambientales las que variaban mucho de un país a otro. De esta manera se hacía necesario tener un indicador universal que evaluara los esfuerzos de una organización para alcanzar una protección ambiental adecuada.

En este contexto la Organización Internacional para la estandarización (ISO) fue invitada a participar a la Cumbre de la Tierra, organizada por la Conferencia sobre Medio Ambiente y el Desarrollo en junio de 1992 en Rio de Janeiro. Ante tal acontecimiento, ISO se compromete a crear normas ambientales internacionales, después denominadas, ISO 14000.

Se debe tener presente que las normas estipuladas por ISO 14000 no fijan metas ambientales para la prevención de la contaminación, ni tampoco se involucran en el desempeño ambiental a nivel mundial, sino que, establecen herramientas y sistemas enfocados a los procesos de producción al interior de una empresa u organización, y de los efectos o externalidades que de esos deriven al medio ambiente.

En octubre de 1996, el lanzamiento del primer componente de la serie de estándares ISO 14000 salió a la luz, a revolucionar los campos empresariales, legales y técnicos. Estos estándares, llamados ISO 14000, van a revolucionar la forma en que ambos, gobiernos e industria, van a enfocar y tratar asuntos ambientales. A su vez estos estándares proveerán un lenguaje común para la Gestión Ambiental al establecer un marco para la certificación de Sistemas de Gestión Ambiental por terceros y al ayudar a la industria a satisfacer la demanda de los consumidores y agencias gubernamentales de una mayor responsabilidad ambiental.



Cabe destacar dos vertientes de la ISO 14000:

- La certificación del Sistema de Gestión Ambiental, mediante el cual las empresas recibirán el certificado.
- El sello ambiental, mediante el cual serán certificadas los productos (sello verde).

La ISO 14000 se basa en la norma inglesa BS7750, que fue publicada oficialmente por la British Standards Institution (BSI) previa a la reunión Mundial de la ONU sobre el medio ambiente.

La norma internacional ISO 14000 fue aprobada en septiembre de 1996 y la adopción de la norma a rango de “norma nacional” en Europa se dio en marzo de 1997.

En 2004, ISO revisó la norma y estableció la ISO 14001:2004, “Sistema de Gestión Ambiental. Requisitos con orientación para su uso”, que suponía un proceso de mejora continua que simplificaba el texto anterior y facilitaba la compatibilidad con la ISO 9001 de calidad.

La norma ISO 14000 es un conjunto de documentos de Gestión Ambiental que una vez implantados, afectará todos los aspectos de la gestión de una organización en sus responsabilidades ambientales y ayudará a las organizaciones a tratar sistemáticamente asuntos ambientales, con el fin de mejorar el comportamiento ambiental y las oportunidades de beneficio económico. Los estándares son voluntarios no tienen obligación legal y no establecen un conjunto de metas cuantitativas en cuanto a niveles de emisión o métodos específicos de medir esas emisiones. Por el contrario, ISO 14000 se centra en la organización proveyendo un conjunto de estándares basados en procedimientos y unas pautas desde las que una empresa puede construir y mantener un Sistema de Gestión Ambiental.



En este sentido, cualquier actividad empresarial que desee ser sostenible en todas sus esferas de acción, tiene que ser consciente que debe asumir de cara al futuro una actitud preventiva, que le permita reconocer la necesidad de integrar la variable ambiental en sus mecanismos de decisión empresarial.

La norma se compone de seis elementos los cuales se relacionan a continuación con su respectivo número de identificación:

- Sistema de Gestión Ambiental: 14001 Especificaciones y directivas para su uso. 14004 Directivas generales sobre principios, sistemas y técnicas de apoyo.
- Auditorías ambientales: 14010 Principios generales. 14011 Procedimientos de auditorías, auditorías de Sistemas de Gestión Ambiental. 14012 Criterios para certificación de auditores.
- Evaluación del desempeño ambiental. 14031 Lineamientos. 14032 Ejemplos de Evaluación de desempeño Ambiental.
- Análisis del Ciclo de vida. 14040 Principios y marco general. 14041 Definición del objetivo y ámbito y análisis del inventario. 14042 Evaluación del impacto del ciclo de la vida. 14047 Ejemplos de aplicación de la ISO 14042. 14048 Formato de documentación de datos de análisis.
- Etiquetas ambientales. 14020 Principios generales.
- Términos y definiciones. 14050 Vocabulario.



### 3.2.1 Principios de las normas ISO 14000

Todas las normas de la familia ISO 14000 fueron desarrolladas sobre la base de los siguientes principios:

- Deben resultar en una mejor gestión ambiental.
- Deben ser aplicables a todas las naciones.
- Deben promover un amplio interés en el público y en los usuarios de los estándares.
- Deben ser costo-efectivas, no prescriptivas y flexibles, para poder cubrir diversas necesidades de las organizaciones a nivel mundial.
- Como parte de su flexibilidad, deben servir a los fines de la verificación tanto interna como externa.
- Deben estar basadas en conocimientos científicos.
- Deben ser prácticas, útiles y utilizables.

### 3.2.2 Ventajas del Sistema de Gestión Ambiental ISO 14000:2004

La implantación de un Sistema de Gestión Ambiental trae aparejadas una serie de ventajas para las empresas:

- Conformidad con las regulaciones ambientales. El sistema encamina la actuación de la empresa al cumplimiento de las regulaciones establecidas. La empresa es apta para recibir inspecciones de organismos reguladores en cualquier momento.
- Conformidad con las exigencias ambientales de los clientes, el gobierno, organizaciones ambientales y otras partes interesadas. La empresa estará en



mejor posición para satisfacer estas exigencias, lo que permitirá contar con la satisfacción de tales entidades.

- Mejora la imagen de la empresa. 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, etc).
- Mejora de las condiciones y el ambiente de trabajo, mejorando la comunicación entre las diferentes áreas.
- 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 gastos por penalizaciones ambientales.
- Mayor acceso a las inversiones y el capital.
- Productos de mayor calidad al buscar soluciones que minimicen el impacto ambiental del producto.

### 3.2.3 Tendencia de las PYMES en España a la certificación en Gestión Ambiental

Al igual que con los Sistemas de Gestión de la Calidad, el número de empresas certificadas en la Norma ISO 14001 ha aumentado considerablemente en los últimos años. Como puede observarse en la gráfica que se muestra a continuación el número de empresas certificadas ha aumentado desde el año 2003 de 4860 a 16527 en 2009.

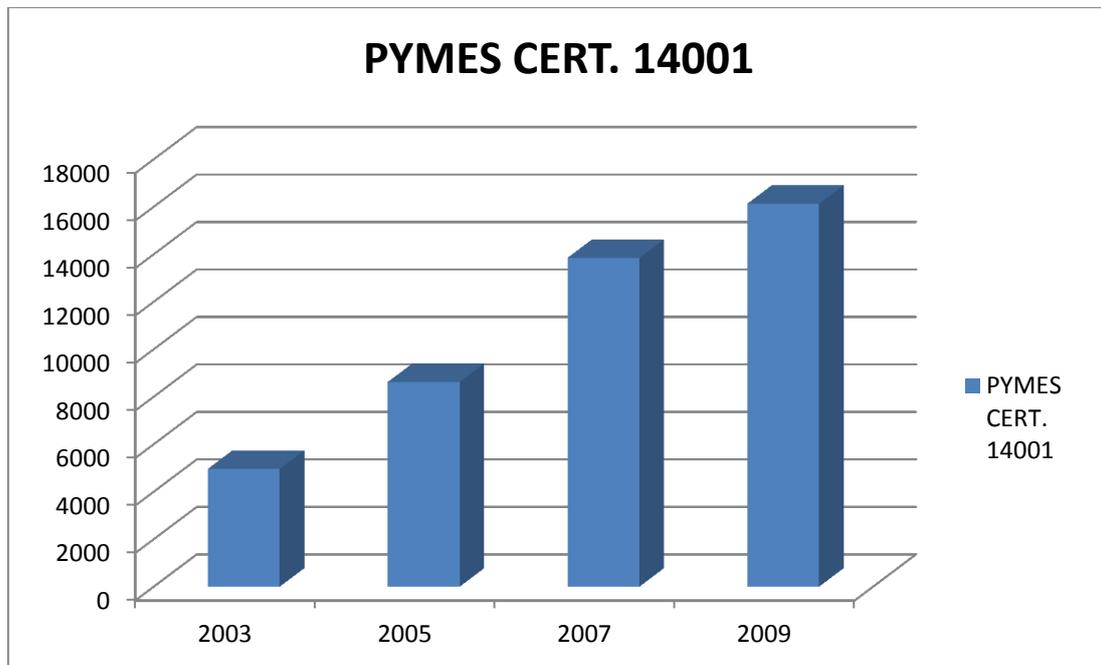


Figura2. Evolución de Pymes certificadas en España en ISO 14001:2004

### 3.3 RELACIÓN CON LAS NORMAS ISO 9000

La serie ISO 14000 comparte principios comunes de un sistema de gestión con la serie ISO 9000 de normas de sistemas de calidad. Sin embargo debe entenderse que la aplicación de varios elementos del sistema de gestión puede diferir debido a los distintos objetivos y diferentes partes interesadas. Mientras que los SGC tratan las necesidades de los clientes, los SGMA están dirigidos hacia las necesidades de un amplio espectro de partes interesadas y las necesidades que se desarrollan en la sociedad por la protección ambiental.

Mientras que en las normas de la serie ISO 9000 el cliente es quien compra el producto, para las ISO 14000 son las partes interesada (autoridades públicas, seguros, socios, accionistas, bancos u asociaciones de protección ambiental).



En cuanto al producto para la serie 9000, el producto es la calidad, o sea producto intencional resultado de procesos o actividades, mientras que para la gestión ambiental, es un producto no intencional: residuos y contaminantes.

Una de las mayores diferencias estriba en el hecho de que en la serie de normas ISO 9000 el cliente especifica el nivel de calidad. En el caso de un SGMA, no hay cliente directo, por lo que los modelos para estos sistemas introducen por si mismos los requerimientos fundamentales de desempeño.

### **3.4 SISTEMAS DE GESTIÓN INTEGRADA**

#### **3.4.1 Introducción**

Aunque del análisis del objeto de las normas ISO 9001:2008 e ISO 14001:2004 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 un gran número de elementos comunes, sobre todo los referidos a la gestión de la organización. Por tanto, aunque es cierto que no existe una norma común donde se definan los requisitos que deben cumplir un Sistema de Gestión Integrada de Calidad y Medio Ambiente y teniendo en cuenta las coincidencias que existen entre ellos, cada organización puede hacer el ejercicio de integrar sus sistemas considerando comunes los siguientes elementos:

- Documentación y registros/ Control de documentación y registros.
- Política.
- Organización/ responsabilidades.
- Formación.
- Revisión por la dirección.



- Control de equipos de seguimiento y medición.
- Auditorías.
- Control de no-conformidades.
- Acciones correctoras y preventivas.

Uno de los inconvenientes con que las organizaciones se han encontrado a la hora de integrar los Sistemas de Calidad y Medio Ambiente ha sido la diferente estructura de las normas.

El objetivo de la Gestión Integrada de la Calidad y el Medio Ambiente no es otro que el de obtener los mejores resultados empresariales gestionando ambas disciplinas de manera integrada, es decir, integrando los sistemas que las gestionen, los procesos que las soportan y las actividades que componen dichos procesos.

Dentro de las ventajas de los Sistemas de Gestión Integrados se puede destacar:

- Mejora de la gestión empresarial.
- Aumento de la eficacia en la gestión de los sistemas y de la eficacia en la consecución de los objetivos 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.

Por tanto podemos concluir que el hecho de identificar elementos comunes presentes en sendas normas facilita a la organización el abordar el cumplimiento de los requisitos establecidos por ambas de manera conjunta, aprovechando sistemáticas y herramientas encaminadas a satisfacer todos los requisitos susceptibles de ser integrados.



## **PARTE 4: DESARROLLO DE LA DOCUMENTACIÓN E IMPLANTACIÓN DEL SGC Y SGMA BAJO LAS NORMAS ISO 9001:2008 E ISO 14001: 2004.**

### **4.1 INTRODUCCIÓN**

El proyecto de desarrollo de la documentación e implantación de un SGC y SGMA basados en las normas ISO 9001:2008 e ISO 14001:2004 se planifica para su ejecución en una secuencia de cinco fases.

La duración estimada para la culminación de la totalidad de las fases del Proyecto es de nueve meses.

La planificación se estima que siga el *cronograma* que se adjunta como *Anexo 3*.

En el cronograma puede observarse que las fases del desarrollo de la documentación e implantación de un SGC y SGMA basados en las normas ISO 9001:2008 e ISO 14001:2004, se han definido de la siguiente forma:

#### **FASE I: Diagnóstico inicial de la empresa**

- Recopilación de información.
- Definición de procesos.
- Elaboración del mapa de procesos.
- Definición de organigrama.
- Detección de necesidades de la empresa.
- Detección de posibles puntos de mejora.



Esta primera etapa se basa en identificar con qué servicios cuenta la empresa para la implantación del Sistema de Gestión integrada de la Calidad y el Ambiente.

## **FASE 2:** Elaboración de la documentación

- Diseño y elaboración del Manual de Calidad y del Manual de Gestión Ambiental.
- Diseño y elaboración de los procedimientos.
- Diseño y elaboración de los registros.

En esta segunda etapa se elabora toda la documentación necesaria para la implantación del Sistema de Gestión:

- Manual de Gestión (MG): es el documento donde se especifica la visión y misión de la empresa con respecto a la calidad y el medio ambiente.
- Procedimientos de Gestión (PG): Documentos donde se recoge la forma de proceder en cada una de las dos especialidades.
- Registros del sistema de Gestión (R): Documentos en los que se anotan los datos resultantes de las actividades realizadas por la empresa.

## **FASE 3:** Implantación Sistema de Gestión de Calidad y Sistema de Gestión Ambiental

- Puesta en marcha y seguimiento del SGC y SGMA.
- Determinación de la política de Calidad y Medioambiente y Objetivos.
- Difusión del SGC y SGMA a todos los niveles de la empresa.
- Determinación de indicadores de mejora.
- Evaluación y aprobación de proveedores.
- Actividades de formación.
- Realización de encuestas de satisfacción del cliente.



Esta fase se desarrolla una vez que el sistema está bien comprendido. 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.

#### **FASE 4: Auditorías internas**

- Auditorías internas de cada uno de los departamentos.
- Elaboración No-Conformidades detectadas.
- Verificar cumplimiento y eficacia de la acción Correctora.

Una vez implantado el Sistema de Gestión se realiza una auditoría interna para identificar las áreas en las que las normas no se están cumpliendo. Esto permite corregir los posibles problemas antes de la evaluación inicial.

#### **FASE 5: Auditoría de certificación**

- Auditoría de certificación.
- Resolución de posibles no-conformidades.
- Verificación del cumplimiento y eficacia de las acciones correctivas.

En la auditoría de certificación la entidad estudiará el Sistema de Gestión Integrada y determinará la conveniencia de recomendar su certificación de acuerdo con las normas.

## **4.2 DIAGNOSTICO INICIAL DE LA EMPRESA**

Para analizar la situación inicial de la empresa, se solicita a Gerencia información acerca de los puestos de trabajo y responsabilidades existentes hasta la decisión de la implantación del sistema de Gestión.



En este punto se evalúan las variables de entrada que pudieran afectar a la implantación del sistema de gestión:

- Productos y servicios que la empresa quiere certificar.
- Número de empleados en los diferentes departamentos.
- Descripción del proceso productivo.
- Medios y equipos de producción.
- Identificación de residuos en POZOS Y EXCAVACIONES S.L.

Para el desarrollo de esta fase se elabora un mapa de procesos, ya que este informa detalladamente de cada uno de los procesos que se dan en POZOS Y EXCAVACIONES S.L. (Véase *Anexo 4* en el que se muestra el *Mapa de procesos de POZOS y EXCAVACIONES S.L.*), además este análisis previo de la situación permite acordar entre los departamentos involucrados, que puntos de las normas se van a considerar y cuáles no, basándose en las actividades que tienen lugar dentro de la organización.

#### **4.3 IMPLANTACIÓN DEL SGC Y SGMA Y DESARROLLO DE LA DOCUMENTACIÓN REQUERIDA POR LAS NORMAS ISO 9001:2008 E ISO 14001:2004.**

Para una correcta organización del proyecto se crea en la empresa el Departamento de Calidad y medio Ambiente y se nombra un responsable del mismo que será el encargado de la implantación y puesta en funcionamiento del Sistema de Gestión.

Para la elaboración del Manual de Calidad y Gestión Ambiental se redacta un Manual de Gestión acorde con el esquema propio de un Sistema de Gestión de Calidad y se añaden los procedimientos pertinentes necesarios para cumplir con los requisitos del Sistema de Gestión Ambiental.



El Manual de Calidad y Medio Ambiente es el documento integrador donde se recogen todos y cada uno de los puntos que indican las normas ISO 9001:2000 para Calidad e ISO 14001:2004 para el Medio Ambiente.

El manual de POZOS Y EXCAVACIONES S.L., está formado por ocho capítulos, en donde se encuentran las directrices llevadas a cabo por la empresa para conseguir la implantación del Sistema Integrado de Gestión.

En la tabla que se muestra a continuación puede observarse todos los elementos de gestión contemplados en ambas normas y la correspondencia entre ambas:

ELEMENTO DEL SISTEMA DE GESTIÓN	APARTADO ISO 9001:2008	APARTADO ISO 14001:2004
CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN	4.2,4.2.3	4.4.4, 4.4.5
CONTROL DE LOS REGISTROS	4.2.4	4.5.4
POLÍTICA	5.3	4.2
OBJETIVOS	5.4.1	4.3.3
PLANIFICACIÓN	5.4.2	4.3
REVISIÓN DEL SISTEMA POR LA DIRECCIÓN	5.6	4.6
RECURSOS HUMANOS	6.2	4.4.2
CONTROL DE EQUIPOS DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN	7.6	4.5.1
AUDITORIAS	8.2.2	4.5.5
CONTROL DE NO-CONFORMIDADES	8.3	4.5.3, 4.4.7
ACCIONES CORRECTIVAS/PREVENTIVAS	8.5	4.5.3

*Tabla 1. Relación entre las normas ISO 9001:2008 e ISO 14001:2004*



Con la información obtenida del diagnóstico inicial de la empresa se redactan una serie de Procedimientos de Calidad y Medio Ambiente (Véase *Anexo 6*), los cuales describen de forma normalizada la realización de las tareas llevadas a cabo en la empresa.

La forma en la que se presentan los procedimientos de Gestión generalmente suele ser la misma para todas las empresas y consta de:

- Nombre del procedimiento de Gestión.
- Objetivos o campo de Aplicación, descripción detallada el fin que persigue dicho documento.
- Departamentos involucrados o responsabilidades: Departamentos o responsables de la organización en dicho procedimiento o instrucción Técnica.
- Desarrollo o metodología: descripción detallada de las actividades a seguir a la hora de desarrollar un determinado procedimiento o Instrucción Técnica, es la parte más importante del proyecto.
- Registros: documentos en los que se especifican las actividades realizadas en la empresas y relacionadas con el procedimiento al que hacen referencia.

Análogamente a la redacción de estos procedimientos se elabora una lista de registros de Calidad y Medio Ambiente (Véase *Anexo 7*) en los que se verá reflejado el buen funcionamiento del Sistema y el desarrollo de las actividades acorde con lo expuesto en los procedimientos.

Para el proceso de Implantación del Sistema Integrado de Gestión Diseñado se demuestra el compromiso de la Dirección para con el Sistema de Gestión a implantar, y en base a ello se redacta la Política de Calidad y Medio Ambiente de la empresa.



Con el fin de asegurar una correcta información al personal, se presenta e informa a todos los miembros de la empresa de la Implantación del Sistema de Gestión y de sus objetivos.

Se realizan programas de formación para instruir al personal en materia de Calidad y Ambiente. La formación se realiza a todos los niveles de la empresa.

Durante la etapa de Implantación el responsable de Calidad y Ambiente realiza visitas a cada uno de las áreas de la empresa y con la participación activa de los trabajadores y bajo la supervisión del encargado de cada área, se instruye a los mismos en la realización de sus tareas tal y como se describe en los procedimientos creados.

Posteriormente se determina con los encargados de cada área, a partir de los resultados proporcionados por los registros que se generan durante la elaboración de los procedimientos, que el Sistema está implantado.

#### **4.4 AUDITORÍAS INTERNAS**

Una vez que el Sistema de Gestión está implantado se procede a la consiguiente realización de la primera auditoría en la empresa. En dicha actividad se van analizando todas y cada una de las áreas de la empresa para determinar el grado de acercamiento a los objetivos marcados y si el desarrollo de las actividades estaba enmarcado en los procedimientos creados para tal fin.

Posteriormente se presenta a la Dirección de la empresa el Informe de Auditoría Interna creada, así como las no-conformidades detectadas.



Se establecen los requisitos de revisión del sistema y se acuerda que dicha revisión se realice anualmente. En dicha Auditoría se analizará el grado de acercamiento a los objetivos establecidos por la empresa, el desarrollo de las actividades de cada una de las áreas, así como la aceptación de los procedimientos generados, el nivel de formación de todo el personal y el nivel de satisfacción de los clientes con el sistema establecido.

Tras todo ello se acuerda con la Dirección que el Sistema establecido está totalmente implantado en la empresa y se le comunica que el siguiente paso es la solicitud de la Auditoría Externa en la entidad oportuna, con el fin de obtener la Certificación de Calidad y Medio Ambiente objetivo final del proceso de implantación.

**PARTE 5. MANUAL DE CALIDAD Y GESTIÓN  
MEDIO AMBIENTAL SEGÚN NORMAS UNE-EN-ISO  
9001:2008 Y 14001:2004 DE LA ORGANIZACIÓN  
POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.**

 <small>POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.</small>	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>MANUAL DE CALIDAD Y GESTIÓN AMBIENTAL</b>	Pág. 2 de 70

Este Ejemplar está  
asignado al Sr./Sra.:

**Responsable Calidad y  
Gestión ambiental**

---

De la Empresa:

**POZOS Y  
EXCAVACIONES, SL.**

---

Fecha de entrega:

---

COPIA CONTROLADA N°:

**Única**

EDITADO	REVISADO Y APROBADO	EDICION	FECHA

 <small>POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.</small>	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>MANUAL DE CALIDAD Y GESTIÓN AMBIENTAL</b>	Pág. 3 de 70

## ÍNDICE DEL MANUAL DE CALIDAD Y GESTIÓN MEDIO AMBIENTAL

<b>0.</b>	<b>INTRODUCCIÓN</b>	6
0.1	GENERALIDADES	6
0.2	ENFOQUE BASADO EN PROCESOS	6
0.3	RELACION CON LA NORMA ISO 9004	10
<b>1.</b>	<b>OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN</b>	10
1.1	GENERALIDADES	10
1.2	APLICACIÓN	10
<b>2.</b>	<b>NORMAS PARA CONSULTA</b>	12
<b>3.</b>	<b>TÉRMINOS Y DEFINICIONES</b>	13
<b>4.</b>	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y EL MEDIO AMBIENTE</b>	15
4.1	REQUISITOS GENERALES	15
4.2	REQUISITOS DE LA DOCUMENTACIÓN	17
4.2.1	GENERALIDADES	17
4.2.2	MANUAL DE CALIDAD Y MEDIO AMBIENTE	18
4.2.3	CONTROL DE DOCUMENTOS	20
4.2.4	CONTROL DE LOS REGISTROS DE CALIDAD Y MEDIO AMBIENTE	24
<b>5.</b>	<b>RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCIÓN</b>	25
5.1	COMPROMISO DE LA DIRECCIÓN	26
5.2	ENFOQUE AL CLIENTE	26
5.3	POLÍTICA DE CALIDAD Y MEDIO AMBIENTE	27
5.3.1	INTRODUCCIÓN	27
5.3.2	POLÍTICA DE CALIDAD Y MEDIO AMBIENTE	28
5.4	PLANIFICACIÓN	33
5.5	RESPONSABILIDAD, AUTORIDAD Y COMUNICACIÓN	34
5.5.1	RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD	34

 <small>POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.</small>	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>MANUAL DE CALIDAD Y GESTIÓN AMBIENTAL</b>	Pág. 4 de 70

5.5.2	REPRESENTANTE DE LA DIRECCIÓN	35
5.5.3	COMUNICACIÓN INTERNA	37
5.6	REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN	38
5.6.1	GENERALIDADES	38
5.6.2	INFORMACIÓN PARA LA REVISIÓN	39
5.6.3	RESULTADOS DE LA REVISIÓN	39
<b>6.</b>	<b>GESTIÓN DE LOS RECURSOS</b>	<b>40</b>
6.1	PROVISIÓN DE LOS RECURSOS	41
6.2	RECURSOS HUMANOS	41
6.2.1	GENERALIDADES	41
6.2.2	COMPETENCIA TOMA DE CONCIENCIA Y FORMACIÓN	42
6.3	INFRAESTRUCTURA	44
6.4	AMBIENTE DE TABAJO	46
<b>7.</b>	<b>REALIZACIÓN DEL PRODUCTO</b>	<b>47</b>
7.1	PLANIFICACIÓN DE LA REALIZACIÓN DEL PRODUCTO	47
7.2	PROCESOS RELACIONADOS CON EL CLIENTE	49
7.2.1	DETERMINACIÓN DE LOS REQUISITOS RELACIONADOS CON EL PRODUCTO	49
7.2.2	REVISIÓN DE LOS REQUISITOS RELACIONADOS CON EL PRODUCTO	50
7.2.3	COMUNICACIÓN CON LOS CLIENTES	51
7.3	DISEÑO Y DESARROLLO	52
7.4	PROCESO DE COMPRAS	52
7.4.1	PROCESO DE COMPRAS	52
7.4.2	INFORMACIÓN DE COMPRAS	53
7.4.3	VERIFICACIÓN E LOS PRODUCTOS COMPRADOS	53
7.5	OPERACIONES DE PRODUCCIÓN Y PRESTACIÓN DEL SERVICIO	54
7.5.1	CONTROL DE LAS OPERACIONES DE PRODUCCIÓN Y DE SERVICIO	54
7.5.2	VALIDACIÓN DE LOS PROCESOS DE LAS OPERACIONES DE PRODUCCIÓN Y PRESTACIÓN DE SERVICIOS	55

 POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>MANUAL DE CALIDAD Y GESTIÓN AMBIENTAL</b>	Pág. 5 de 70

7.5.3	IDENTIFICACIÓN Y TRAZABILIDAD	56
7.5.5	PRESERVACIÓN DEL PRODUCTO	57
<b>8.</b>	<b>MEDICIÓN, ANÁLISIS Y MEJORA</b>	60
8.1	GENERALIDADES	60
8.2	SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN	61
8.2.1	SATISFACCIÓN DEL CLIENTE	61
8.2.2	AUDITORÍA INTERNA	62
8.2.3	SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN DE LOS PROCESOS	63
8.2.4	SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN DEL PRODUCTO	65
8.3	CONTROL DEL PRODUCTO NO CONFORME	65
8.4	ANÁLISIS DE DATOS	67
8.5	MEJORA	68
8.5.1	MEJORA CONTINUA	68
8.5.2	ACCIONES CORRECTIVAS	69
8.5.3	ACCIONES PREVENTIVAS	70

 POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>MANUAL DE CALIDAD Y GESTIÓN AMBIENTAL</b>	Pág. 6 de 70

## CAPÍTULO 0. INTRODUCCIÓN

### **0.1 GENERALIDADES**

La adopción de un SGC y un SGMA debe ser una decisión estratégica de la organización. El diseño y la implementación del SGC y un SGMA en una organización están influenciados por:

- Su entorno organizativo, cambios en ese entorno y los riesgos asociados con ese entorno,
- Sus necesidades cambiantes,
- Sus necesidades particulares,
- Los productos que proporciona,
- Los procesos que emplea,
- Su tamaño y la estructura de la organización.

Estas normas Internacionales pueden utilizarlas partes internas y externas, incluyendo organismos de certificación, para evaluar la capacidad de la organización para cumplir los requisitos del cliente, legales y reglamentarios aplicables al producto y los propios de la organización así como para cumplir los requisitos ambientales.

### **0.2 ENFOQUE BASADO EN PROCESOS**

Estas Normas Internacionales promueven la adopción de un enfoque basado en procesos cuando se desarrolla, implementa y mejora la eficacia de un Sistema de Gestión de Calidad y Medio Ambiente, para aumentar la satisfacción del cliente mediante el cumplimiento de sus requisitos.

 <small>POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.</small>	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>MANUAL DE CALIDAD Y GESTIÓN AMBIENTAL</b>	Pág. 7 de 70

Para que una organización funcione de manera eficaz, tiene que determinar y gestionar numerosas actividades relacionadas entre sí. Una actividad o un conjunto de actividades que utiliza recursos, y que se gestiona con el fin de permitir que los elementos de entrada se transformen en resultados, se puede considerar como un proceso. Frecuentemente el resultado de un proceso constituye directamente el elemento de entrada del siguiente proceso.

La aplicación de un sistema de procesos dentro de la organización, junto con la identificación e interacciones de estos procesos, así como su gestión para producir el resultado deseado, puede denominarse enfoque de procesos. Una ventaja del enfoque basado en procesos es el control continuo que proporciona sobre los vínculos entre los procesos individuales dentro del sistema de procesos, así como sobre su combinación e interacción.

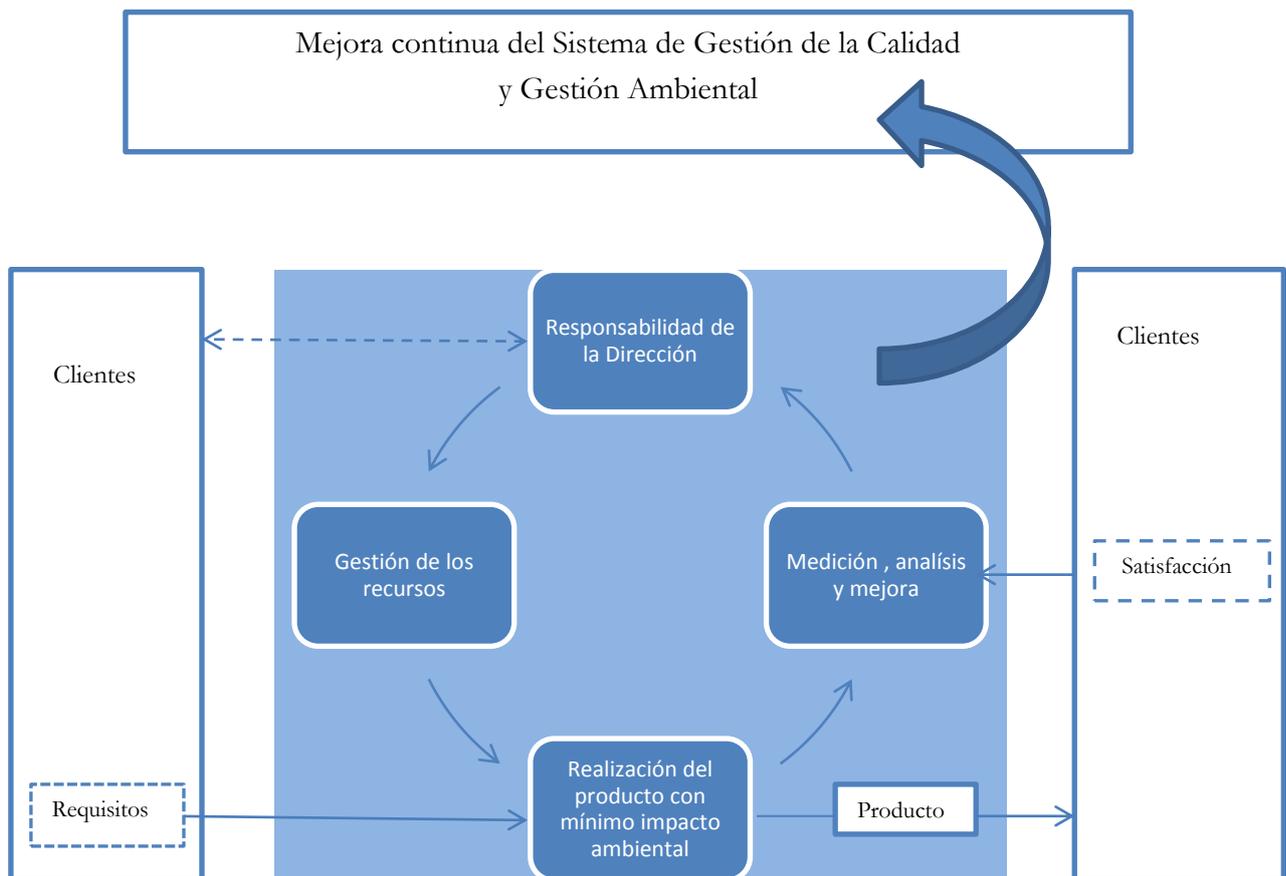
Con este enfoque de procesos se potenciarán aspectos como:

- La comprensión y el cumplimiento de los requisitos,
- La necesidad de considerar los procesos en términos que aporten valor,
- La obtención de resultados del desempeño y eficacia del proceso, y
- La mejora continua de los procesos con base en mediciones objetivas.

El modelo de un Sistema de Gestión de Calidad y Medio Ambiente basado en procesos que se muestra en la *Figura 6* ilustra los vínculos entre los procesos presentados en los capítulos 4 a 8 del presente Manual. Esta figura muestra que los clientes juegan un papel significativo para definir los requisitos como elementos de entrada.

 POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>MANUAL DE CALIDAD Y GESTIÓN AMBIENTAL</b>	Pág. 8 de 70

El seguimiento de la satisfacción del cliente requiere la evaluación de la información relativa a la percepción del cliente acerca de si la organización ha cumplido sus requisitos. El modelo mostrado en la *Figura 6* cubre todos los requisitos de esta Norma Internacional, pero no refleja los procesos de una forma detallada.



*Figura 6. Enfoque del modelo basado en procesos*

 <small>POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.</small>	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>MANUAL DE CALIDAD Y GESTIÓN AMBIENTAL</b>	Pág. 9 de 70

El presente **MANUAL DE CALIDAD Y GESTION AMBIENTAL** es propiedad de:

**POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.**

A los efectos del presente Manual y de los documentos que lo desarrollan, se hará referencia a "**la Organización**" como **conjunto de personas e instalaciones con una disposición de responsabilidades, autoridades y relaciones.**

- No está permitida su reproducción total o parcial, sin la autorización escrita de la Gerencia de la Organización.
- Los poseedores de copias controladas, de este Manual, recibirán oportuna información de aquellos cambios que se produzcan como consecuencia de las revisiones a las que se someta el mismo. A la aparición de una nueva edición será necesaria la sustitución del ejemplar caducado.
- Así mismo la organización se reserva el derecho de requerir la devolución de este ejemplar, si concluye la situación para la que es aplicable.
- Este **MANUAL DE CALIDAD Y GESTIÓN AMBIENTAL** es de difusión restringida, por lo que no se permite su cesión o consulta a personas no autorizadas por la Gerencia.
- El poseedor de la presente copia controlada ha aceptado quedar comprometido a su devolución en el caso de que así le fuera demandado por la organización.
- En el caso de que dos o más cargos coincidan en una misma persona, será bastante con la difusión de una única copia controlada para la persona en cuestión. En la lista de ejemplares controlados se hará constar que no han sido difundidos por esta causa.

 POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>MANUAL DE CALIDAD Y GESTIÓN AMBIENTAL</b>	Pág.10 de 70

## CAPÍTULO 1. OBJETO Y ÁMBITO DE TRABAJO

### **1.1 GENERALIDADES**

En este documento y en todos los que acompañan este trabajo se hace referencia a las prestaciones que la organización considera conformes a la Calidad y Gestión Ambiental exigida, SEGÚN LAS NORMATIVAS UNE-EN-ISO 9001:2008 / 14001:2004.

Con ello se pretende que la organización:

- Pueda demostrar su capacidad para proporcionar de forma coherente productos que satisfagan los requisitos del cliente, en condiciones ambientales controladas, y los reglamentos aplicables en materia de la producción y de la minimización de los impactos al Ambiente.
  
- Aspirar a aumentar la satisfacción del cliente a través de la aplicación eficaz del Sistema, incluidos los procesos para la mejora continua del Sistema, minimizando aquellos aspectos ambientales que la organización pueda controlar y sobre los que puede esperarse que tenga influencia, y asegurando la conformidad con los requisitos del cliente y los reglamentarios aplicables.

### **1.2 APLICACIÓN**

La norma ISO 9001 permite la exclusión de uno o varios requisitos, siempre que no se puedan aplicar debido a la naturaleza de la organización y de su producto o servicio. La no aplicabilidad de los requisitos se limita al capítulo 7 y siempre que las exclusiones

 <small>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</small>	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	<b>Rev. 0</b>
	<b>MANUAL DE CALIDAD Y GESTIÓN AMBIENTAL</b>	<b>Pág. 11 de 70</b>

no afecten a la capacidad o responsabilidad de la organización para proporcionar productos que cumplan con los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables.

El **alcance** de la aplicación del Sistema abarca a las actividades de la organización y al entorno en el que opera, en cada uno de los centros de trabajo:

- **Actividades de Calidad**: Movimientos de tierras, desmonte y vaciados, explanaciones, canteras, pozos y galerías, abastecimientos y saneamientos, acequias y desagües, defensa en márgenes y encauzamientos y obras hidráulicas sin calificación específica, obras viales, pavimentaciones y firmes, colocación de mobiliario urbano, jardinería y plantaciones para urbanización.
- **Actividades Ambientales**: Movimiento de tierras, desmontes y vaciados. Instalación de conducciones de tubería para abastecimiento y saneamiento.

La organización está catalogada, por la **Agencia Estatal Tributaria** en el código **CNAE 45.21** (construcción general de edificio) con ello también considera el movimiento de tierras y demolición que ampara el código 45.11 y que es parte de la actividad de la organización.

Puesto que las actividades de demolición y movimiento de tierras son parte inherente de la actividad principal "construcción", como paso previo a esta, es razonable establecer que el sector de actividad aplicable es:

 <small>POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.</small>	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>MANUAL DE CALIDAD Y GESTIÓN AMBIENTAL</b>	Pág. 12 de 70

ENAC/MA	Grupo NACE	Descripción
42	F 45.21	Construcción general de edificios y obras singulares de ingeniería civil (puentes, túneles...)

*Tabla 3. Sector de actividad aplicable*

El ámbito de trabajo es, básicamente, el de la Comunidad de Andalucía, si bien efectúa servicios en el ámbito Estatal.

La organización está preparada para responder a la demanda que solicite el mercado, ofreciendo servicios de Calidad y de mínimo impacto al Ambiente, siempre con el objetivo de mantener un nivel de servicio óptimo y con la mejor relación Calidad/precio posible.

Es una organización concebida para satisfacer con gran flexibilidad e independencia las necesidades de los clientes que demandan rápida respuesta en los servicios.

## CAPÍTULO 2. NORMAS PARA CONSULTA

Los documentos de referencia siguientes son indispensables para la aplicación de este documento. Para las referencias con fecha solo se aplica la edición citada. Para las referencias sin fecha se aplica la última edición del documento de referencia.

- ISO 9001:2008: “Sistemas de Gestión de Calidad. Requisitos”.
- ISO 9000:2008: “Sistemas de Gestión de Calidad. Fundamentos y Vocabulario”.

 <small>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</small>	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>MANUAL DE CALIDAD Y GESTIÓN AMBIENTAL</b>	Pág. 13 de 70

- ISO 14001:2004: “Sistema de Gestión Ambiental. Requisitos con orientación para su uso”.

En el registro “Lista de Legislación y Normativa” (Véase *Anexo 7: Registros del sistema R – 7.2.1.01*), se han identificado otras normas y reglamentación aplicables al servicio prestado por POZOS Y EXCAVACIONES S.L.

### CAPÍTULO 3. TÉRMINOS Y DEFINICIONES

Para el propósito de las normas internacionales en la que se basa el presente manual son aplicables los términos y definiciones dados en la Norma **ISO 9000:2008 “Sistema de Gestión de la Calidad. Fundamentos y vocabulario”** e **ISO 14000:2004 “Sistema de Gestión Ambiental. Requisitos con orientación para su uso”**.

En caso que sea necesario definir algún término específico o con un significado especial para POZOS Y EXCAVACIONES, S.L. se incluirá en el capítulo o procedimiento implicado.

**Cliente.**- Organización o persona que recibe un producto.

**Proceso.**- Conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados.

**Producto.**- Resultado de un **proceso**. Un producto puede ser la combinación de diferentes categorías genéricas de productos.

**Procedimiento.**-Forma específica para llevar a cabo una actividad o un proceso.

 <small>POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.</small>	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>MANUAL DE CALIDAD Y GESTIÓN AMBIENTAL</b>	Pág. 14 de 70

**Documento.-** Información y su medio de soporte.

**Registro.-** Documento que proporciona resultados conseguidos o evidencia de actividades efectuadas.

**Sistema.-** Conjunto de elementos mutuamente relacionados o que actúan entre sí.

**Requisito.-** necesidad o expectativa establecida habitualmente implícita u obligatoria.

**No conformidad.-** Incumplimiento de un requisito.

**Acción correctiva.-** Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad u otra potencial situación indeseable.

**Acción preventiva.-** Acción tomada para eliminar la causa de una potencial no conformidad u otra potencial situación indeseable.

**Auditoría.-** Proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar el alcance en el que se cumplen los criterios de la auditoría.

**Ambiente.-** Entorno en el cual una organización opera, incluyendo el aire, el agua, la tierra, los recursos naturales, la flora, la fauna, los seres humanos y sus interrelaciones.

**Aspecto ambiental.-** Elemento de las actividades, productos o servicios de una organización que puede interactuar con el Ambiente.

 <small>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</small>	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>MANUAL DE CALIDAD Y GESTIÓN AMBIENTAL</b>	Pág. 15 de 70

**Impacto ambiental.**- Cualquier cambio en el Ambiente, sea adverso o beneficioso, resultante en todo o en parte de las actividades, productos y servicios de una organización.

**Parte Interesada.**- Individuo o grupo relacionado o afectado por las actuaciones ambientales de una organización.

**Trazabilidad.**- Capacidad para seguir la historia, la aplicación o la localización de todo aquello que este bajo consideración.

## CAPÍTULO 4. SISTEMA Y REQUISITOS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y AMBIENTE

### **4.1 REQUISITOS GENERALES**

La organización mediante el presente manual y documentación de desarrollo, implanta un Sistema de Gestión de Calidad y Ambiente acorde con las normas internacionales UNE-EN-ISO 9001:2008 / 14001:2004.

La organización:

- Identifica los procesos que considera necesarios para desarrollar su actividad, incluyendo los que definan criterios y métodos para su ejecución y control de su eficacia, así como los de medición, análisis y mejora continua de los mismos. Así mismo, identifica los aspectos ambientales de estos procesos que pueden causar, de forma directa o indirecta, impactos significativos al Ambiente para establecer los objetivos y metas conducentes a su minoración controlada.

 <small>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</small>	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>MANUAL DE CALIDAD Y GESTIÓN AMBIENTAL</b>	Pág. 16 de 70

- Determina las interacciones que los procesos definidos presentan, tanto en el aspecto del proceso en sí mismo, como en el del Ambiente.

Una herramienta adecuada para lograr este fin, consiste en diseñar un mapa de Procesos inicial, que sitúe la actividad de la organización, sus subactividades y las relacionadas entre ellas.

El Mapa de Procesos inicial de POZOS Y EXCAVACIONES, S.L. se adjunta como *Anexo 4*.

El Mapa de Procesos:

- Establece los métodos necesarios para el eficaz control y ejecución de los Procesos.
- Garantiza los Recursos necesarios.
- Realiza el seguimiento, la medición (cuando sea aplicable) y el análisis de los Procesos.
- Implementa las acciones necesarias para alcanzar los resultados planificados y la mejora continua de estos procesos.

Los PG (Procedimientos de Gestión) se han numerado en función del capítulo de la norma a la que hacían referencia. En el caso de los PG que describen procesos operativos de POZOS Y EXCAVACIONES, S.L, se enumeran a partir del número 7, porque en este capítulo de la norma es donde se hace referencia a la Realización del producto.

 <small>POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.</small>	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>MANUAL DE CALIDAD Y GESTIÓN AMBIENTAL</b>	Pág. 17 de 70

## **4.2 REQUISITOS Y CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN, Y DE LOS REGISTROS DEL SISTEMA**

### **4.2.1 GENERALIDADES**

La organización con el fin de cumplir con las normas internacionales define, como obligatoria, la siguiente documentación:

- Una declaración documentada y detallada de la política y de los objetivos de la Calidad y Ambiente (Véase Apto. 5.3.2 del presente Manual).
- El presente Manual de Calidad y Gestión ambiental.
- Los procedimientos documentados necesarios para desarrollar el Manual de Calidad y Gestión Ambiental. Son documentos complementarios del Manual en los que se describe, con el nivel de detalle en cada caso, como, donde, para que y con qué debe realizarse una determinada función contemplada en el Manual, siguiendo las directrices establecidas. En estos procedimientos se hará referencia a cualquier otra documentación necesaria como registros, especificaciones técnicas, anexos o formatos. Los Procedimientos del Sistema de Gestión se muestran en el *Anexo 6*.
- Las instrucciones operativas, cuando proceda, que permitan el cumplimiento con los requisitos de las normas internacionales. Son documentos donde se detallan con exactitud aquellas actividades puntuales que por su trascendencia deben quedar detalladas en el SGC y SMGA.
- Los registros requeridos para evidenciar el cumplimiento del Sistema. Son los documentos que contiene los datos resultantes de la realización de las actividades de la empresa. Los Registros del Sistema de Gestión se muestran en el *Anexo 7*.

 <small>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</small>	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>MANUAL DE CALIDAD Y GESTIÓN AMBIENTAL</b>	Pág. 18 de 70

Cualquier clase de documento que el desarrollo del Sistema haga necesario con el fin de asegurar la eficaz planificación, ejecución y control de los procesos de la organización.

Los procedimientos de Gestión de la Calidad y Gestión Ambiental necesarios para la implantación del Sistema de Gestión Integrado son:

- Control de la documentación: PG - 4.2.3.
- Control de registros: PG - 4.2.4.
- Aspectos ambientales: PG - 5.2.
- Programas de Gestión Ambiental: PG – 5.4.
- Responsabilidad y autoridad: PG – 5.5.
- Comunicación Interna y Externa: PG – 5.5.3.
- Revisión por la Dirección: PG – 5.6.
- Recursos Humanos: PG – 6.2.
- Revisión de los Requisitos: PG – 7.2.
- Requisitos Legales y otros: PG – 7.2.1.
- Evaluación de proveedores: PG – 7.4.1
- Gestión de Residuos: PG – 7.5.a.
- Control operacional: PG - 7.5.b.
- Auditorías internas: PG - 8.2.2.
- Control de las No-Conformidades: PG - 8.3.
- Planes de Emergencia y capacidad de respuesta: PG – 8.3.1.
- Acciones correctivas y Preventivas: PG - 8.5 “Acciones Correctivas y Preventivas”.

La documentación puede estar en cualquier clase de formato o medio.

 <small>POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.</small>	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>MANUAL DE CALIDAD Y GESTIÓN AMBIENTAL</b>	Pág. 19 de 70

#### **4.2.2 MANUAL DE GESTIÓN DE CALIDAD Y AMBIENTE**

POZOS Y EXCAVACIONES S.L., tiene elaborado y actualizado un Manual de Calidad y Gestión Ambiental que es el documento básico del Sistema de Gestión. Dicho Manual incluye:

- Alcance y exclusiones.
- Procedimientos documentados establecidos por el Sistema de Gestión de Calidad y Gestión Ambiental o hacer referencia a ellos.
- Descripción de la Interacción de los Procesos.
- Debe contener y dar respuesta a todos los apartados de las normas.

Incluye 8 capítulos donde se indican las actividades de POZOS Y EXCAVACIONES S.L. para cumplir con las normas.

El control del presente Manual corresponde al Responsable de Calidad y Medio Ambiente que es la persona encargada de su elaboración. La revisión del mismo puede ser llevada a cabo por Responsable de Calidad y Ambiente o bien desde Gerencia, correspondiendo la labor de aprobarlo solo a Gerencia. La elaboración, revisión y aprobación consta en la portada del manual con las firmas correspondientes.

El Responsable de Calidad y Medio Ambiente es la persona encargada de distribuir y actualizar este documento. La distribución se hace mediante copias controladas, que se entregan con acuse de recibo. Estas copias se mantienen actualizadas.

El uso de copias no controladas se permite, siempre y cuando se encuentre reflejado el texto “Copia no controlada” y el nombre, y firma del Responsable de Calidad y Medio Ambiente.

 <small>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</small>	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>MANUAL DE CALIDAD Y GESTIÓN AMBIENTAL</b>	Pág. 20 de 70

### 4.2.3 CONTROL DE DOCUMENTOS

POZOS Y EXCAVACIONES S.L. tiene establecido y mantiene al día los procedimientos documentados PG - 4.2.3 “Control de los documentos” y PG - 4.2.4 “Control de los Registros” (Véase *Anexo 6*) para controlar los documentos incluidos en su SGC y SGMA.

El control establecido es aplicable tanto a la documentación de carácter interno generada en POZOS Y EXCAVACIONES S.L. como a la documentación externa relacionada con el cumplimiento de lo establecido en su Sistema de Gestión de Calidad y Gestión Ambiental.

En el procedimiento documentado PG - 4.2.3 “Control de los documentos” se especifican las actividades para:

a) Aprobar los documentos.

En el PG - 4.2.3 “Control de documentos” (Véase *Anexo 6*), se ha tenido en cuenta la Aprobación de los documentos antes de su emisión definitiva, de la siguiente manera: “Una vez revisado el documento el Responsable de Calidad y Ambiente lo remite a Gerencia para su aprobación definitiva, dejándose evidencia de la misma con la firma en el casillero correspondiente de la portada del documento”.

b) Revisar y actualizar los documentos y aprobarlos nuevamente.

En el PG 4.2.3 “Control de documentos”, se ha tenido en cuenta la revisión y actualización de los documentos.

En cuanto a la revisión inicial del documento antes de su aprobación por gerencia:

“Los documentos referentes a Calidad y a la Gestión Ambiental los elabora el Responsable de Calidad y Ambiente con el asesoramiento que estime oportuno. Una vez elaborado el documento, lo hace llegar al resto de departamentos para

 POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev.0
	<b>MANUAL DE CALIDAD Y GESTIÓN AMBIENTAL</b>	<b>Pág. 21 de 70</b>

recoger sugerencias y comentarios. En caso de que existan discrepancias, se discutirán en reuniones extraordinarias, en las que participe Gerencia y el responsable de Calidad y Ambiente, a las que asistirán también los responsables de las áreas en las que existan discrepancias. Introducidos si procede los cambios oportunos, el Responsable de Calidad y Ambiente realizará la revisión del documento y firmará la casilla correspondiente de la portada del mismo”.

La actualización de los documentos se tiene en cuenta de la siguiente manera:

“Las modificaciones en un documento pueden producirse como consecuencia de revisiones periódicas de los mismos o bien porque las circunstancias así lo requieran. El documento modificado se somete al mismo proceso de revisión, aprobación y distribución que el documento original, actualizando su estado de revisión”.

Para cada nueva revisión se incluye en el Resumen de modificaciones que se encuentra en la portada de cada documento las indicaciones de los cambios efectuados o comentarios de las causas y naturaleza de la modificación. Superadas las cuatro modificaciones, se anularán del cajetín de resumen de modificaciones las más antiguas, a medida que se produzcan nuevas ediciones.

El documento en su estado de edición se distribuirá según la operativa descrita en el epígrafe 3.2 del procedimiento documentado PG - 4.2.3 “Control de los documentos”. El control de distribución de las modificaciones es el mismo que el de los documentos originales.

- c) Asegurar que se identifican los cambios y el estado de revisión en vigor para evitar el uso de documentos obsoletos.

 <small>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</small>	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>MANUAL DE CALIDAD Y GESTIÓN AMBIENTAL</b>	<b>Pág. 22 de 70</b>

En el apartado anterior se ha reflejado la sistemática para la identificación del estado de revisión definitiva (Véase PG - 4.2.3 “Control de documentos”).

d) Asegurar que las versiones adecuadas están en los puntos necesarios.

La distribución adecuada de los documentos se ha considerado en el PG - 4.2.3 “Control de los documentos” (Véase *Anexo 6*), con las siguientes actuaciones:

“La distribución de los documentos internos del SGC y SGMA de POZOS Y EXCAVACIONES S.L. se realiza en soporte electrónico, apoyándose en la red informática interna disponible, excepto en taller donde la distribución se realiza mediante copias controladas en soporte impreso”.

Así el responsable de Calidad y Ambiente dispone en el servidor, archivos conteniendo el Manual de Calidad y Gestión Ambiental, Procedimientos de Gestión de Calidad y Gestión Ambiental, las Instrucciones Técnicas y los Formatos. Estos archivos son accesibles en modo “solo lectura” para el personal de la organización.

El mantenimiento y actualización de estos archivos es competencia exclusiva del Responsable de Calidad y Ambiente, quien se asegura de la vigencia de los documentos disponibles en el servidor. Estos documentos se encuentran protegidos contra escritura, de forma que solo él está autorizado para incorporar modificaciones. Estos cambios o modificaciones se notificarán por email a todo el personal de POZOS Y EXCAVACIONES S.L. excepto al personal de taller, exigiendo como evidencia de la notificación un acuse de recibo del destinatario, confirmando la recepción. El Responsable de Calidad mantendrá registro electrónico de este acuse de recibo.

 POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>MANUAL DE CALIDAD Y GESTIÓN AMBIENTAL</b>	Pág. 23 de 70

Para el personal de taller y si así se estima necesario, el Responsable de Calidad y Ambiente entregará una copia Controlada impresa al personal de taller que lo requiera. Esta copia llevará la leyenda “COPIA CONTROLADA”.

El receptor de la copia controlada es desde ese momento responsable de su custodia y de destruir la copia obsoleta. Solo se consideran válidas y se actualizan las copias distribuidas de forma controlada. Cualquier otra impresión de los documentos en soporte electrónico se considera Copia No Controlada del mismo. La distribución de la documentación en soporte impreso se garantiza a través del registro “Control y Distribución de Documentos” (Véase *Anexo 7: R - 4.2.3.01*). En este documento se detalla al destinatario, revisión en vigor y fecha de los documentos distribuidos. Su revisión y actualización es competencia del Responsable de Calidad.

Se considera como documentación en vigor aquella disponible en soporte electrónico, y referenciada en cada carpeta de documentos a través de un índice, donde se reflejan el título de cada documento, la fecha de entrada en vigor y la edición vigente.

- e) Asegurar que son legibles e identificables.

En el PG - 4.2.3 “Control de documentos” (Véase *Anexo 6*), se detalla la codificación de cada tipo de documento.

- f) Asegurar la documentación externa.

Asegurarse de que los documentos de origen externo, que la organización determina que son necesarios para la planificación y operación del Sistema de Gestión de Calidad y Gestión Ambiental, se identifican y se controla su distribución.

 <small>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</small>	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>MANUAL DE CALIDAD Y GESTIÓN AMBIENTAL</b>	<b>Pág. 24 de 70</b>

El control de la documentación externa, también se describe en el PG 4.2.3 “Control de los documentos” (Véase *Anexo 6*):

“POZOS Y EXCAVACIONES S.L. dispone de Normativas, Reglamentaciones y Procedimientos aplicables a su actividad y que se relacionan en el formato “Lista de Legislación y Normativa (Véase *Anexo 7*: R- 7.2.1.01) en vigor, mantenido y actualizado por el Responsable de Calidad y Ambiente”

“Estos documentos conservarán su codificación original salvo que se considere conveniente una nueva identificación que deberá especificarse. Quedarán identificados por la fecha de entrada en vigor”.

g) Prevenir el uso de documentos obsoletos.

En el apartado b) se detalla la forma de evitar el uso de documentos obsoletos, tanto en soporte papel, como en archivo informático.

#### **4.2.4 CONTROL DE LOS REGISTROS**

Los registros establecidos para proporcionar evidencia de la conformidad con los requisitos así como de la operación eficaz del Sistema de Gestión de Calidad y Sistema de Gestión Ambiental deben controlarse.

En el PG - 4.2.4 “Control de los Registros” se han identificado los registros generados como consecuencia de la aplicación del SGC y SGMA, indicando su codificación y responsabilidades acerca de su archivo. En aquellos casos en los que no se especifique codificación, los registros se controlarán por su fecha.

 <small>POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.</small>	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>MANUAL DE CALIDAD Y GESTIÓN AMBIENTAL</b>	<b>Pág. 25 de 70</b>

En dicho procedimiento se definen los controles necesarios la identificación, almacenamiento, protección, recuperación y disposición de los registros.

A través de estos registros se demuestra la conformidad con los requisitos y la operación eficaz del SGC y SGMA. Los registros se archivarán en papel o en soporte informático y el sistema de archivo será tal que permita la recuperación inmediata de cualquier documento y evite su daño o deterioro.

Los registros de Calidad y Ambiente estarán siempre a disposición de Gerencia y de los responsables de las distintas áreas y, cuando así este establecido en el contrato, también a disposición de los clientes. Los registros que se realicen en soporte digital se indican en el procedimiento que los genera, e incluirán el método de identificación, codificación y acceso.

#### **4.3 PROCEDIMIENTOS COMPLEMENTARIOS**

- PG - 4.2.3 “Control de los documentos”.
- PG - 4.2.4 “Control de los registros”.

### **CAPÍTULO 5. ESTRUCTURA Y RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCIÓN**

#### **5.0 OBJETIVO Y CAMPO DE APLICACIÓN**

La finalidad de este capítulo es la de poner en conocimiento el compromiso de la Dirección para desarrollar y mejorar un Sistema de Gestión, que asegure que se alcanza la calidad prevista complementada con la preservación del medio ambiente.

 <small>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</small>	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>MANUAL DE CALIDAD Y GESTIÓN AMBIENTAL</b>	Pág. 26 de 70

### **5.1 COMPROMISO DE LA DIRECCIÓN**

La Dirección de POZOS Y EXCAVACIONES S.L., adquiere el compromiso de desarrollar e implantar un Sistema de Gestión Integrada de Calidad y Ambiente, garantizando la mejora continua de su eficacia, para ello:

- Garantiza que la organización es conocedora de la importancia de satisfacer los requisitos de los clientes, así como los legales y reglamentarios y el de partes interesadas.
- Establece y difunde una política que permite alcanzar los objetivos de la Calidad y Ambiente predeterminados (Véase Apto. 5.3.2 del presente Manual).
- Lleva a cabo las revisiones por la dirección que el Sistema de Gestión de Calidad y Ambiente demande (Véase Apto. 5.6 de este Manual).
- Asegura la disponibilidad de los recursos necesarios (Véase Apto. 6 de este Manual).

El intento de implantación de un SGC y SGMA sin un convencimiento completo por parte de la Gerencia y un compromiso de esta con el sistema es algo imposible, condenado al fracaso.

### **5.2 ENFOQUE AL CLIENTE, REQUISITOS Y ASPECTOS AMBIENTALES**

La Dirección de POZOS Y EXCAVACIONES S.L., efectúa un control constante de los requisitos del cliente, así como de su cumplimiento, como paso imprescindible para garantizar el crecimiento de la satisfacción del cliente.

 <small>POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.</small>	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>MANUAL DE CALIDAD Y GESTIÓN AMBIENTAL</b>	<b>Pág. 27 de 70</b>

Para verificar si se cumplen los requisitos del cliente, en el Apto. 8.2.1 de este Manual se han definido las actividades para medir y analizar la satisfacción del cliente.

Así mismo, identifica los aspectos ambientales de las actividades y productos que se puedan controlar y sobre el(los) que se pueda esperar que tenga influencia, para determinar aquellos que tienen o pueden tener impactos significativos en el Ambiente.

POZOS Y EXCAVACIONES S.L. tiene establecido y mantiene al día el procedimiento documentado PG – 5.2 “Aspectos Ambientales” para la identificación y evaluación de los aspectos ambientales provocados por las actividades desarrolladas en la empresa.

Estos impactos se consideran cuando se establecen los objetivos ambientales.

### **5.3 POLÍTICA DE CALIDAD Y AMBIENTE**

#### **5.3.1 INTRODUCCIÓN**

La Dirección adquiere el más firme compromiso de conseguir que su política de la Calidad y Ambiente sea:

- Adecuada, incluyendo los compromisos de cumplimiento con los requisitos de mejora continua de la eficacia del Sistema y de prevención de la contaminación.
- Un marco de referencia que permita fijar y revisar los objetivos de la Calidad y Gestión Ambiental.
- Comunicada, y se asegura, por los medios necesarios, que ha sido entendida y asumida por todos los miembros de la organización cuyas funciones incidan en la Calidad y Gestión Ambiental, así como por las Partes Interesadas tanto internas como externas.
- Revisada a intervalos definidos para asegurar su continua adecuación.

 POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>MANUAL DE CALIDAD Y GESTIÓN AMBIENTAL</b>	Pág.28 de 70

### 5.3.2 POLÍTICA DE CALIDAD Y MEDIO AMBIENTE

POZOS Y EXCAVACIONES S.L., es una empresa cuya dedicación está centrada en la construcción de autopistas, carreteras, urbanizaciones y alquiler de todo tipo de maquinaria para movimientos de tierra.

La empresa, se encuentra inscrita en el Registro Oficial de Empresas Clasificadas con las siguientes **clasificaciones**:

<b>GRUPO:</b>	A	A	A	A	B	B	E	E
<b>SUBGRUPO:</b>	01	02	03	04	01	02	01	04
<b>CATEGORÍA:</b>	E	E	E	E	E	E	E	E
<b>GRUPO:</b>	E	E	G	G	G	I	I	
<b>SUBGRUPO:</b>	05	07	03	04	06	01	09	
<b>CATEGORÍA:</b>	E	E	A	D	E	B	C	

*Tabla 4. Clasificación de la empresa por grupos*

Esta clasificación nos permite poder trabajar como contratista de obras en las siguientes tareas:

**DESMONTES, VACIADOS, EXPLANACIONES, CANTERAS, POZOS, GALERIAS, ABASTECIMIENTO, SANEAMIENTO, ACEQUIAS, DESAGÜES, DEFENSA DE MÁRGENES Y ENCAUZAMIENTOS, OBRAS HIDRÁULICAS SIN CUALIFICACION ESPECÍFICA, CON FIRMES DE HORMIGÓN HIDRÁULICO, CON FIRMES DE MEZCLAS BITUMINOSAS, OBRAS VIALES SIN CUALIFICACION ESPECIFICA, ALUMBRADOS, ILUMINACIONES Y BALIZAMIENTOS LUMINOSOS, INSTALACIONES ELECTRICAS SIN CUALIFICACION ESPECIFICA, SONDEOS, INYECCIONES Y PILOTAJES.**

 <small>POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.</small>	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>MANUAL DE CALIDAD Y GESTIÓN AMBIENTAL</b>	Pág. 29 de 70

El cumplimiento de los requisitos del cliente, la satisfacción de sus expectativas y la preservación del entorno y del Medio Ambiente son parte sustancial de los principios estratégicos de POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.

Consecuente con este enunciado, LA ORGANIZACIÓN manifiesta y asume los compromisos y principios de calidad y gestión ambiental siguientes:

- **COMPROMISO DE CALIDAD Y GESTION AMBIENTAL**

Establecer pautas de actuación orientadas a la mejora de nuestra posición competitiva dentro del mercado y de la mejora de la calidad de vida laboral; y todo ello dentro de una actuación respetuosa con el entorno minimizando, en lo posible, los impactos al Ambiente.

- **PRINCIPIOS DE CALIDAD y GESTION AMBIENTAL**

**Enfoque al Cliente**

Nuestra tarea diaria estará impregnada de una actuación formal y profesional orientada a satisfacer los requisitos y las expectativas de nuestros clientes, para ello:

- a) Estableceremos con claridad sus requerimientos, en el momento de la contratación.
- b) Determinaremos los requisitos y los aspectos legales relativos a sus requerimientos.
- c) Estableceremos los medios de comunicación necesarios, con el cliente, para retroalimentar sus expectativas y requisitos.
- d) Mediremos constantemente la percepción del cliente con respecto al cumplimiento de sus requisitos, por parte de nuestra organización.

 <small>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</small>	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>MANUAL DE CALIDAD Y GESTIÓN AMBIENTAL</b>	Pág. 30 de 70

### **Disponibilidad de recursos**

Se determinarán y proporcionarán los recursos necesarios para implementar y mantener el Sistema de Calidad y Gestión Ambiental, para ello:

- a) Determinaremos la competencia necesaria para el personal que realice trabajos que afecten a la Calidad y Ambiente.
- b) Aseguraremos que el personal sea consciente de la pertinencia e importancia de su actividad y de cómo contribuye al logro de los objetivos de la Calidad y Gestión Ambiental.
- c) Mantendremos la infraestructura necesaria, de equipos y servicios, - y con la tecnología económicamente asumible - para lograr la conformidad con los requisitos del producto y en condiciones de mínimo impacto al Ambiente.

### **Compromiso en el cumplimiento de la legislación**

POZOS Y EXCAVACIONES, S. L. se compromete al estricto cumplimiento de la legislación ambiental que le es de aplicación, estando permanentemente al día frente a modificaciones de la misma, o aparición de nuevas leyes, garantizando su cumplimiento.

### **Minimizar el impacto**

Realizaremos un esfuerzo continuo para identificar, caracterizar y mejorar el impacto ambiental derivado de las actividades, y operaciones, directa o indirectamente relacionadas POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.

 <small>POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.</small>	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>MANUAL DE CALIDAD Y GESTIÓN AMBIENTAL</b>	Pág. 31 de 70

Para ello realizaremos prevención de la contaminación y evaluación de riesgos potenciales; y cuando proceda, tomaremos conciencia y aceptación de los requisitos de preservación que establezca nuestro cliente.

Tendremos en cuenta los estándares internacionales y la tendencia legislativa en la planificación de las actuaciones que puedan tener un impacto ambiental significativo, sobre todo en aquellas áreas en las cuales no hay legislación aplicable.

#### **Colaboración ambiental**

Colaboraremos, cuando sea necesario, con las diferentes administraciones así como, con organizaciones no gubernamentales y entidades públicas y privadas, en la búsqueda de soluciones a los problemas ambientales planteados.

Incorporaremos, en la medida de lo posible, criterios ambientales en los procesos de la actividad mercantil de POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.

#### **Comunicación e información**

Facilitaremos el establecimiento de la comunicación interna de la organización favoreciendo la eficacia del Sistema de Calidad y Gestión Ambiental, con criterios de transparencia. También se facilitará, con relación a los aspectos ambientales, la información solicitada por partes interesadas externas, (clientes, proveedores, vecinos, colectivos y administraciones).

La política de Calidad y Ambiental estará a disposición del público.

 POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>MANUAL DE CALIDAD Y GESTIÓN AMBIENTAL</b>	Pág. 32 de 70

### **Formación**

Promoveremos la formación profesional y de actitud de aquellas personas implicadas en la gestión y operación de la organización; tanto en los aspectos técnicos, profesionales, prácticos y ambientales. Dicha formación deberá tener en cuenta la capacidad de desarrollo en el puesto de trabajo, en el equipo de la organización y en el medio.

### **Mejora continua**

Procuraremos la mejora continua de la eficacia del Sistema de Calidad y Gestión Ambiental mediante la aplicación y revisión de los objetivos, la evaluación ambiental sistemática y periódica del Sistema, el análisis de los datos, las revisiones por la dirección, las acciones correctivas y la realización de Auditorías del Sistema.

En base a los principios establecidos, POZOS Y EXCAVACIONES, S. L., se compromete a llevar a cabo, durante el año en curso, los siguientes objetivos:

- Creación y publicación de página Web abarcando la siguiente información:
  - Presentación de Empresa.
  - Dirección, E-mail, Telf., Fax y Contacto.
  - Ámbito y experiencia.
  - Recursos técnicos y humanos.
  - Obras realizadas.
- Gestión de ampliación de Clasificación de la Empresa.
- Formación del personal en relación a Prevención de Riesgos Laborales.
- Formación ambiental de todo el personal de POZOS Y EXCAVACIONES S.L

 POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>MANUAL DE CALIDAD Y GESTIÓN AMBIENTAL</b>	Pág. 33 de 70

- Implementación de Metodología de Ejecución y Gestión de Obra en relación a los siguientes apartados:
  - Apertura y Cierre de Obras.
  - Vías de comunicación.
  - Almacenamiento y Control de documentación de Obras.
  - Sistemática de Partes de Trabajo y de Administración
  - Control de Medios auxiliares propios en Obra. (Generadores, Cortadoras, Hormigoneras, etc.).

LA DIRECCION

#### **5.4 PLANIFICACIÓN Y PROGRAMAS DE GESTIÓN DE CALIDAD Y AMBIENTE**

La Dirección se asegura de que se planifique el Sistema de Gestión de Calidad y Ambiente con el fin de cumplir con los requisitos definidos en el Apto. 4.1 "Requisitos generales" del presente Manual y garantizar la integridad del Sistema ante los cambios. Para ello establece que los objetivos de Calidad y Gestión Ambiental sean coherentes con la política de Calidad y Ambiente, y que sean mensurables y cuantificables.

Así mismo, se consideran los requisitos legales y de otro tipo, los aspectos ambientales significativos, las opciones tecnológicas y sus requisitos financieros, los operacionales del negocio, así como la opinión de las Partes Interesadas. Estos objetivos formarán parte de los Programas de Gestión Ambiental (Véase *Anexo 6: PG- 5.4 "Programas de Gestión Ambiental"*). En este procedimiento se establece la metodología necesaria para poder diseñar los programas acordes a cada centro de actividad, con el fin de cumplir la Política del SGC Y SGMA.

 <small>POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.</small>	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>MANUAL DE CALIDAD Y GESTIÓN AMBIENTAL</b>	Pág. 34 de 70

Para cumplir con los requisitos anunciados en la declaración de la Política de la Calidad y Ambiente, y en su Planificación, se establecen y se revisan coincidiendo con los intervalos señalados para las **Revisiones Ordinarias por la Dirección**. A pesar de lo dicho, podrá ser modificada sin llegarse a cumplir los intervalos predefinidos, siempre que el análisis de los datos aportados, por el apartado de medición y mejora, así lo aconsejen realizándose **Revisiones extraordinarias**.

Se documentará, mediante un registro (Véase *Anexo 7: R - 5.6.01*) el “Acta de las Revisiones por la Dirección”, distribuyéndose como documento interno controlado según se indica en el Procedimiento documentado PG - 4.2.3. "Control de los Documentos".

## **5.5 RESPONSABILIDAD, AUTORIDAD Y COMUNICACIÓN**

### **5.5.0 GENERALIDADES**

POZOS Y EXCAVACIONES S.L., tiene establecido un Sistema común de Gestión de Calidad y Ambiente como vehículo para satisfacer su Política de Calidad y Medio Ambiente y asegurar que los productos y servicios están conformes con los requisitos de sus clientes. La forma de administrar este sistema se describe a continuación.

#### **5.5.1 RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD**

La Dirección define y comunica las responsabilidades y autoridad en los diferentes niveles de la organización, para ello determina el correspondiente organigrama (Véase *Anexo 1 "Organigrama funcional de POZOS Y EXCAVACIONES S.L."*) junto con la definición de funciones y responsabilidades.

 <small>POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.</small>	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>MANUAL DE CALIDAD Y GESTIÓN AMBIENTAL</b>	Pág. 35 de 70

Existe también un mapa de procesos (Véase *Anexo 4 “Mapa de Procesos de POZOS Y EXCAVACIONES S.L.”*) que junto con el organigrama da fiel reflejo de la organización completa y de su estructura para poder cumplir el SGC y SGMA.

La elaboración de un procedimiento (Véase *Anexo 6: PG - 6.2 “Recursos humanos”*) donde se describen detalladamente todas las funciones del personal de la organización, es la herramienta utilizada por POZOS Y EXCAVACIONES S.L. para la definición y comunicación al personal de sus funciones y responsabilidades.

El procedimiento documentado PG - 6.2 “Recursos humanos” plantea los siguientes objetivos:

- Describir la organización global definida para poder cumplir con los objetivos del Sistema de Calidad y Ambiente de la organización.
- Asegurar que todas las responsabilidades y autoridades son definidas y se comunican dentro de la organización de POZOS Y EXCAVACIONES S.L. y que son coherentes con el enfoque de procesos utilizado.
- Describir las actuaciones llevadas a cabo en la organización para la adopción de un enfoque basado en procesos en un Sistema de Gestión de la Calidad y Ambiente.

#### **5.5.2 REPRESENTANTE DE LA DIRECCIÓN**

La Gerencia dirige y controla todas las actividades realizadas por la empresa. Es por tanto la máxima autoridad responsable del Sistema de Gestión de Calidad y Medio Ambiente establecido en la organización y debe aprobar la política y los objetivos.

 <small>POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.</small>	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>MANUAL DE CALIDAD Y GESTIÓN AMBIENTAL</b>	Pág. 36 de 70

Se asegura de que la política de Calidad y Medio Ambiente es comunicada, entendida e implantada a todos los niveles.

La Dirección designa a un responsable de Calidad y Ambiente, como Representante de la Dirección para la implantación de las normas UNE-EN-ISO 9001:2008 / 14001:2004, delegándole para el ejercicio de esta responsabilidad autoridad plena, a la persona adecuada, perteneciente al Organigrama de la organización.

Como puede observarse en el Organigrama de POZOS Y EXCAVACIONES S.L. (Véase *Anexo 1*), el Responsable de Calidad y Ambiente es una persona independiente del resto de la organización y bajo la supervisión directa de la Gerencia. Esta figura es necesaria para la Gestión del Sistema, debiendo gozar de mando e independencia suficiente como para adoptar todas las medidas necesarias en un momento dado.

Entre las funciones del Responsable de Calidad y Ambiente están:

- Decidir las actividades de formación a impartir.
- Tomar decisiones sobre las no-conformidades que aparezcan, así como proponer acciones correctivas aplicables.
- Realizar y colaborar en la elaboración y revisión de la documentación del Sistema de Calidad y Sistema de Gestión Ambiental y asegurar el cumplimiento del Sistema definido de Control de Documentación.
- Informar a Gerencia y al resto de la organización de todos los asuntos relacionados con el cumplimiento del Sistema de Calidad y Gestión Ambiental.

 <small>POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.</small>	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>MANUAL DE CALIDAD Y GESTIÓN AMBIENTAL</b>	Pág. 37 de 70

- Supervisar la implantación, mantenimiento y modificaciones del Sistema de Calidad y Gestión Ambiental, así como proponer las acciones correctivas necesarias, en caso de que se produzca desviaciones en los diferentes procesos.
- Supervisar la realización de auditorías internas del Sistema de Gestión de Calidad y Gestión Ambiental proponiendo un Programa Anual de Auditorías.
- Verificar la implantación de las acciones correctivas, así como el seguimiento y cierre de las mismas.
- Responsable en las relaciones con organismos externos en temas de Calidad y Ambiente como en organismos certificados, otras organizaciones, proveedores, etc.

La designación se efectúa en una reunión Extraordinaria de **Revisiones por la Dirección**.

Con independencia de sus demás responsabilidades, se encargará de asegurar que se implante, establezca y mantenga convenientemente actualizado, el Sistema de Gestión de Calidad y Ambiente conforme a las normas UNE-EN-ISO 9001:2008 y 14001:2004, así como de asegurarse que se promueve la toma de conciencia de los requisitos del cliente en todos los niveles de la organización.

### **5.5.3 COMUNICACIÓN INTERNA**

El Responsable de Calidad y Ambiente informa del funcionamiento del Sistema de Gestión de Calidad y Ambiente, así como de las necesidades de mejora, a los responsables de la organización y en especial a la Dirección, para asegurar que esta lleve a cabo la revisión del Sistema, y como base para la mejora de la Calidad y

 <small>POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.</small>	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>MANUAL DE CALIDAD Y GESTIÓN AMBIENTAL</b>	Pág. 38 de 70

Gestión Ambiental en la organización. Esta comunicación se hará extensible a las Partes Interesadas, con relación a la Gestión Ambiental, respondiendo y documentado los aspectos importantes y significativos.

El responsable de Calidad y Ambiente será el encargado de coordinar la comunicación interna en los diferentes canales, como son el ascendente (del personal a Gerencia) y Descendente (de Gerencia al personal).

POZOS Y EXCAVACIONES S.L., tiene establecido y mantiene al día el procedimiento documentado PG - 5.5.3 “Comunicación interna y externa” en el que se establecen las funciones y responsabilidades en la comunicación con las partes interesadas en lo que respecta al Sistema de Gestión.

## **5.6 REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN**

### **5.6.1 GENERALIDADES**

La Dirección efectúa a intervalos planificados revisiones del Sistema de Gestión de Calidad y Ambiente, una vez implantado.

La finalidad de esta revisión es seguir de forma continua la evolución del Sistema de Gestión de Calidad y Ambiente y decidir en todo momento los medios que deben aportarse, emplearse y ponerse a disposición, para garantizar su adecuación y que el Sistema mantenga su eficacia continuada reflejando los cambios producidos en la organización.

La revisión debe incluir entre otros aspectos:

- La evaluación de las oportunidades de mejora.
- La revisión de la Política de la Calidad y el Ambiente.

 <small>POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.</small>	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev .0
	<b>MANUAL DE CALIDAD Y GESTIÓN AMBIENTAL</b>	Pág. 39 de 70

- La necesidad de efectuar cambios en el Sistema de Gestión de Calidad y Gestión Ambiental.
- La revisión de los objetivos de la Calidad y el Ambiente.

La revisión quedará documentada en el correspondiente informe de revisión por la Dirección, que constituirá un registro “Actas de Revisión por la Dirección” (Véase *Anexo 7: R - 5.6.01*). Este informe, se codifica por la fecha del año al que se refiere y es archivado por el responsable de Calidad y Ambiente.

#### **5.6.2 INFORMACIÓN PARA LA REVISIÓN.**

A la hora de realizar la dirección dicha revisión del sistema debe utilizar como información de referencia:

- Los resultados de las auditorías realizadas durante el año.
- Las informaciones recibidas de los clientes.
- Desempeño llevado a cabo en los procesos en materia medioambiental de la organización y en la conformidad con los requisitos del producto.
- La ejecución habitual de los procesos de la organización.
- Las acciones correctivas y preventivas existentes.
- Acciones de seguimiento de Revisiones por la dirección previas.
- Cambios que podrían afectar al Sistema de Gestión de Calidad y Gestión Ambiental.
- Recomendaciones para la mejora.

#### **5.6.3 RESULTADOS DE LA REVISIÓN.**

La revisión deberá contener, además de otras conclusiones que la Dirección crea conveniente y una vez analizada toda la información antes descrita, todas las decisiones y acciones relacionadas con:

 <small>POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.</small>	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>MANUAL DE CALIDAD Y GESTIÓN AMBIENTAL</b>	Pág. 40 de 70

- La mejora de la eficacia del sistema y sus procesos.
- Las mejoras del producto en relación a los requisitos demandados por el cliente.
- Las necesidades de recursos detectadas.
- Posibles acciones / decisiones que puedan tomarse en cuanto a cambios en la Política de Calidad y Ambiente, los recursos, objetivos y otros elementos del sistema relacionados con el compromiso de la mejora continua.

La revisión del sistema por parte de la Dirección, tendrá un periodo de validez de un año.

En todos y cada uno de los casos las oportunidades de mejora, así como las actuaciones llevadas a cabo se comunican en la mayor brevedad posible donde correspondan.

## **5.7 PROCEDIMIENTOS COMPLEMENTARIOS**

- PG - 5.5 “Responsabilidad y autoridad”.
- PG - 5.5.3 “Comunicación interna y externa”.
- PG - 5.6 “Revisión por la Dirección”.
- PG – 5.4 “Programas de Gestión Ambiental”.

## **CAPÍTULO 6. GESTIÓN DE LOS RECURSOS**

### **6.0 OBJETIVO Y CAMPO DE APLICACIÓN**

La finalidad de este capítulo es la de describir el modo en que POZOS Y EXCAVACIONES S.L., gestiona sus recursos en el contexto de su Sistema Integrado.

 <small>POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.</small>	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>MANUAL DE CALIDAD Y GESTIÓN AMBIENTAL</b>	Pág. 41 de 70

## **6.1 PROVISIÓN DE RECURSOS**

La organización proporciona los recursos necesarios para la implantación y mantenimiento del Sistema, mejora continua de su eficacia y cumplimiento de requisitos con el fin de aumentar la satisfacción del cliente.

Los recursos necesarios para el Sistema de Gestión de Calidad y Ambiental son:

- Recursos humanos.
- Recursos documentales.
- Recursos materiales.

## **6.2. RECURSOS HUMANOS**

### **6.2.1 GENERALIDADES**

La Dirección adquiere el firme compromiso de velar para que el personal que realice trabajos que afecten a la conformidad con los requisitos y Gestión Ambiental del producto tenga la adecuada competencia técnica sobre la base de la formación, habilidades y experiencia apropiada.

La conformidad con los requisitos del producto puede verse afectada directa o indirectamente por el personal que desempeña cualquier tarea dentro del Sistema de Gestión de Calidad y Gestión Ambiental.

Por ello se mantienen reuniones periódicas con el personal para asegurarse que éste es consciente de la pertinencia de sus actividades y de cómo contribuyen al logro de los objetivos de Calidad y Ambiente.

 <small>POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.</small>	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>MANUAL DE CALIDAD Y GESTIÓN AMBIENTAL</b>	Pág. 42 de 70

Se mantienen registros apropiados de la educación, formación, habilidades y experiencia de todos los componentes de la plantilla (Véase *Anexo 7* “Ficha de Calificación” R - 6.2.01 y “Ficha de Competencia por puesto de trabajo” R - 6.2.03).

### **6.2.2 COMPETENCIA, FORMACIÓN Y TOMA DE CONCIENCIA**

En POZOS Y EXCAVACIONES S.L., uno de los pilares para conseguir la Calidad y la Gestión Ambiental adecuada es disponer de personal competente para las tareas que se desarrollan y fomentar la formación como herramienta de motivación e involucración.

Por esta razón en el PG - 6.2 “Recursos humanos” se definen las actividades a realizar para:

- Detectar la competencia mínima necesaria para todo el personal que hace trabajos que afecten a la conformidad con los requisitos del producto y a la Gestión Ambiental.
- Proporcionar la formación necesaria para alcanzar esa competencia u otras actividades complementarias.

“ ..Periódicamente, se evaluarán las actas de reuniones anteriores y comunicaciones internas entre otra documentación, y se establecerá un “Plan de Formación anual” (Véase *Anexo 7*: R - 6.2.02) con una previsión de las acciones formativas a cumplir.

 <small>POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.</small>	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>MANUAL DE CALIDAD Y GESTIÓN AMBIENTAL</b>	Pág. 43 de 70

En la medida de lo posible se determinará:

- Las fechas aproximadas de realización de cursos, seminarios, etc.
  - El personal a recibir el curso.
  - El contenido básico a cubrir.
  - El responsable de realización del temario, y su impartición, si el curso es Interno y el responsable de la búsqueda y selección del curso, entidad formadora, etc., si el curso se subcontrata”.
- Evaluar si las acciones tomadas han sido eficaces para conseguir la competencia buscada.

“Una vez finalizada la formación, el responsable o responsables directos de los asistentes al curso, procederán a evaluar el grado de eficacia que dicha formación ha tenido en el desempeño de sus funciones”.

- Asegurar que el personal es consciente de su papel y de la importancia de las actividades que hace para contribuir al logro de los objetivos de la Calidad y el Ambiente.

“Además de los cursos, seminarios, etc. a impartir, la formación en Calidad y Ambiente será continuada a través del propio Responsable de Calidad y Ambiente. Así, el mismo expondrá y formará al resto de Responsables de áreas, sobre conceptos de Calidad y Ambiente. Con los conocimientos adquiridos, Los Responsables de área a su vez, formarán al personal a su cargo que lo necesite para el conocimiento e implantación del SGC y SGMA. Ello permitirá además detectar otras necesidades de formación de su personal”.

 <small>POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.</small>	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>MANUAL DE CALIDAD Y GESTIÓN AMBIENTAL</b>	Pág. 44 de 70

“Cada responsable debe conocer los aspectos básicos del SGC y SGMA que aplican sobre los procesos y sobre el personal que gestiona, y conocer los procedimientos e instrucciones en que están involucrados. Todo ello se garantiza con la asistencia y participación en las reuniones periódicas”.

- Mantener los registros apropiados de la educación, formación, habilidades y experiencia.

“POZOS Y EXCAVACIONES S.L. exige en la contratación, y mantiene archivados y actualizados currículum o Fichas de personal (Véase *Anexo 7: “Ficha de Competencia por puesto de trabajo”* R- 6.2.03) para todos los miembros de la plantilla, a partir de las cuales es posible garantizar que el trabajador cumple con el perfil exigido. La formación a impartir, ya sea interna o externa, se registrará en el Registro “Planes de Formación” (Véase *Anexo 7: R - 6.2.02*).

El Responsable de Calidad y Ambiente coordina y supervisa las actividades de formación, y registra la información generada.

### **6.3 INFRAESTRUCTURA**

La organización dispone de la infraestructura necesaria para lograr la conformidad con los requisitos del producto, entenderemos como infraestructura necesaria:

- Los edificios, espacios de trabajo y servicios asociados.
- Los equipos para los procesos (informáticos y medios técnicos).
- Los servicios de apoyo (tales como transporte, comunicación o sistemas de información).

 <small>POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.</small>	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>MANUAL DE CALIDAD Y GESTIÓN AMBIENTAL</b>	Pág. 45 de 70

- Los conocimientos especializados y los recursos tecnológicos y financieros.

Se mantienen registros de intervención a la maquinaria y los vehículos de POZOS Y EXCAVACIONES S.L. (Véase “Registro de Intervención al Equipo” R - 6.3.01).

Este registro se cumplimenta, para evidenciar todas las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo a las que deben someterse la maquinaria y vehículos de producción.

Estas actividades son determinadas por el responsable de mantenimiento (Logística), siendo igualmente responsable de asegurar el registro de las mismas, así como de asegurar que esta infraestructura no produzca impactos negativos sobre el Ambiente, como ruidos por encima de los permitidos.

El responsable de Calidad y Ambiente se encarga de asegurar el correcto estado de las instalaciones de oficina, y de ponerse en contacto con empresas adecuadas que aseguren su correcto estado, controlando el archivo de facturas/albaranes por las operaciones realizadas.

El personal de oficinas cuida del correcto mantenimiento del ordenador que manejan, realizando copias del seguridad, como mínimo con una periodicidad quincenal, así como de ponerse en contacto con empresas adecuadas que garanticen el mantenimiento correctivo de los mismos, y del control sobre facturas/albaranes por las operaciones realizadas.

 <small>POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.</small>	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>MANUAL DE CALIDAD Y GESTIÓN AMBIENTAL</b>	Pág. 46 de 70

#### **6.4 AMBIENTE DE TRABAJO**

El término “ambiente de trabajo” está relacionado con aquellas condiciones bajo las cuales se realiza el trabajo incluyendo factores físicos, ambientales y de otro tipo (tales como el ruido, la temperatura, la humedad, la iluminación o las condiciones climáticas).

La organización arbitra las medidas adecuadas que permitan asegurar un ambiente de trabajo acorde a las expectativas de logro de unas condiciones seguras, adecuadas al trabajador, confortables en la medida de lo posible, ergonómicas, etc., son básicas para conseguir la mejora continua de la organización.

Así mismo, unas condiciones personales adecuadas, en cuanto al reconocimiento personal, satisfacción y realización personal, constituyen una eficaz herramienta para la consecución de la satisfacción plena del cliente, la conformidad de los requisitos del producto y de respeto al Ambiente.

En las reuniones periódicas, mencionadas en el Apto. 6.2, se establecen líneas de diálogo y de sensibilización con todo el personal que convierten, a dichas reuniones, en una plataforma de comunicación y de ambiente interprofesional.

#### **6.5 PROCEDIMIENTOS COMPLEMENTARIOS**

- PG - 6.2 “Recursos humanos”.

 <small>POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.</small>	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>MANUAL DE CALIDAD Y GESTIÓN AMBIENTAL</b>	Pág. 47 de 70

## CAPÍTULO 7. REALIZACIÓN DEL PRODUCTO

### **7.0 OBJETIVO Y CAMPO DE APLICACIÓN**

En este capítulo del Manual se describe de forma detallada el modo en que POZOS Y EXCAVACIONES S.L., lleva a cabo la gestión de los procesos asociados a la realización de sus productos.

### **7.1 PLANIFICACIÓN DE LA REALIZACIÓN DEL PRODUCTO**

La organización define las instrucciones operativas necesarias con el fin de planificar y desarrollar los procesos necesarios para la realización del producto, esta planificación es coherente con lo señalado en el Apto. 4.1 del presente manual.

Para la planificación de la realización del producto, la organización determina, cuando es apropiado, lo siguiente:

- Los objetivos de la Calidad y Gestión Ambiental.
- Las Instrucciones Técnicas de desarrollo de la actividad en el proceso.
- Las instrucciones de verificación, validación, seguimiento y medición dadas a los Encargados, así como los criterios para la aceptación del mismo.
- Los registros necesarios para proporcionar evidencias de que los procesos de realización y el producto resultante cumplen los requisitos.
- Igualmente, se tendrán en cuenta las diferentes especificaciones que los clientes que aplican, con el objeto de adaptarse y cumplir todos los requisitos especificados, así como con los requisitos técnicos y reglamentarios.

 <small>POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.</small>	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>MANUAL DE CALIDAD Y GESTIÓN AMBIENTAL</b>	Pág. 48 de 70

Se mantiene registro para proporcionar evidencias de que los procesos de realización y el producto resultante cumplen los requisitos (Ver Apto. 7.5 del presente capítulo).

El responsable de producción asignado para cada una de las obras, es el encargado de realizar la planificación de la obra y la cumplimentación de los registros.

“El contratista o cliente proporciona los requisitos y especificaciones para la realización del producto o servicio. La organización incorpora los requisitos no facilitados por el cliente pero necesarios. Posteriormente se realizan revisiones para determinar la capacidad de la organización para la realización del producto o servicio. Aprobada la oferta, se formula el pedido o contrato. El cliente o contratista entrega a la organización los requisitos de obligado cumplimiento. Se planifican entonces tres áreas para la realización del Proyecto: Técnica o productiva, prevención y salud e impactos ambientales. La planificación de las tres áreas es validada por Gerencia. La primera se somete a la validación de los técnicos del cliente o contratista. Para la segunda y la tercera se realiza previamente una toma de conciencia del Plan de Seguridad y Salud y del Programa de Gestión Ambiental establecidos por el cliente o contratista. Puede ocurrir que este no disponga de Programa de Gestión Ambiental.

A continuación se realiza el proceso de gestión de contratación de proveedores y subcontratistas. Se realizan los presupuestos, se comparan los precios y se realizan los pedidos. El encargado de la obra es el responsable de validar la recepción de los consumibles.

Se mantienen registros del proceso y de los cambios y adecuaciones que se producen durante el mismo.

 <small>POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.</small>	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>MANUAL DE CALIDAD Y GESTIÓN AMBIENTAL</b>	Pág. 49 de 70

Para la ejecución del producto, se mantienen como registros (Véase *Anexo 7*): “Planificación de la Obra” (R - 7.1.01), “Planificación de la Dirección de Obra” (R - 7.1.04), “Ficha de alta de obra”(R - 7.1.02) y “Ficha de Cese de Obra” (R - 7.1.03). Igualmente se cumplimentan los registros relacionados con la Gestión de Residuos y se realiza una revisión del Programa de Gestión Ambiental.

Durante el proceso es necesario que se realicen inspecciones y validaciones para posteriormente aplicar las medidas correctivas a las situaciones de no-conformidad.

Finalmente se desarrollan los controles de calidad por entidades externas y para validar el proceso, o parte de este, el cliente o contratista acepta el documento de “Certificación”.

En el *Anexo 5* se muestra un diagrama de bloques que hace referencia a la “Identificación y Realización del proceso” en POZOS Y EXCAVACIONES S.L.

## **7.2 PROCESOS RELACIONADOS CON EL CLIENTE Y ASPECTOS AMBIENTALES**

### **7.2.1 DETERMINACIÓN DE LOS REQUISITOS RELACIONADOS CON EL PRODUCTO**

La organización, como paso previo a la definición de los procesos necesarios para la realización del producto, determina:

- Los requisitos especificados por el cliente.
- Los requisitos no establecidos por el cliente pero necesarios para el uso especificado o previsto, cuando este sea conocido.
- Los requisitos legales y reglamentarios aplicables al producto, así como cualquier otro requisito adicional que la organización considere necesario sea o no especificado por el cliente.

 <small>POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.</small>	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>MANUAL DE CALIDAD Y GESTIÓN AMBIENTAL</b>	Pág. 50 de 70

Así mismo, identifica los aspectos / impactos ambientales significativos, o que pueden serlo.

Se mantienen registro de los requisitos necesarios para la realización del producto “Revisión de los Requisitos” R - 7.2.01 (Véase *Anexo 7*).

En cuanto a los requisitos legales (de obligado cumplimiento) sobre los aspectos ambientales, se instrumenta un procedimiento específico para su identificación y acceso (Ver Procedimiento documentado PG - 7.2.1 “Requisitos legales y otros”).

La organización, analiza la información y acepta iniciar la realización del producto aplicando las especificaciones mutuamente pactadas.

### **7.2.2 REVISIÓN DE LOS REQUISITOS RELACIONADOS CON EL PRODUCTO**

La organización debe revisar los requisitos relacionados con el producto. Esta revisión debe efectuarse antes de que la organización se comprometa a proporcionar un producto al cliente y debe asegurarse de que:

- Están definidos los requisitos del servicio.
- Están resueltas las diferencias existentes entre los requisitos del contrato o pedido y los expresados previamente (contacto inicial, toma de datos, solicitud de oferta).
- Tenemos capacidad para cumplir con los requisitos definidos.
- Se mantienen registros de los resultados de la revisión y de las acciones originadas por la misma (Véase *Anexo 7*: “Revisión de los Requisitos” R – 7.2.01).

 <small>POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.</small>	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>MANUAL DE CALIDAD Y GESTIÓN AMBIENTAL</b>	Pág. 51 de 70

POZOS Y EXCAVACIONES S.L. elabora y revisa las ofertas solicitadas por los clientes, los pedidos y contratos y las posibles modificaciones que sean necesarias, antes de comprometerse a prestar el servicio solicitado, y mantiene los registros de las revisiones de estos pedidos que estas originen (Véase *Anexo 7: “Pedido de compra/servicio”* R – 7.4.1.07) .

En el PG - 7.2 “Revisión de los requisitos” se definen todas estas actividades de revisión en el Apto. 3.1.

Cuando el cliente no proporcione documentalmente los requisitos se documentarán por parte de POZOS Y EXCAVACIONES S.L. de forma que puedan ser confirmados por el cliente antes de la aceptación.

Cuando se cambian los requisitos de los servicios, POZOS Y EXCAVACIONES S.L. se asegura que la documentación pertinente es modificada y que el personal correspondiente es consciente de los requisitos modificados, como se especifica en el PG - 7.2 “Revisión de los requisitos” (Véase *Anexo 6*).

### **7.2.3 COMUNICACIÓN CON LOS CLIENTES**

También, está establecida la comunicación con el cliente para la retroalimentación del mismo atendiendo sus quejas, consultas, modificaciones e información sobre el producto o los aspectos ambientales. Esta comunicación la realiza Gerencia y/o Producción de forma periódica. (Véase *Anexo 7: “Hoja de sugerencias y reclamaciones”* R – 8.2.1.01).

Esta sistemática se describe en el procedimiento PG - 5.5.3 “Comunicación interna y externa”.

 <small>POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.</small>	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>MANUAL DE CALIDAD Y GESTIÓN AMBIENTAL</b>	Pág. 52 de 70

### **7.3 DISEÑO Y DESARROLLO**

Cuando fuese de aplicación la organización planificaría y controlaría el diseño y desarrollo del producto, para ello determinaría:

- Las etapas en las que dividirá el proceso de diseño.
- La validación y verificación de las diferentes etapas.
- Las responsabilidades y autoridad.

El diseño no es un aspecto aplicable a la actividad de la empresa, que trabaja y está sometida en todo momento a los requisitos establecidos por el cliente.

### **7.4 COMPRAS**

#### **7.4.1 PROCESO DE COMPRAS**

La organización aplica el control adecuado, según el impacto del producto comprado en el producto final, para:

- Asegurarse que dicho producto comprado cumple los requisitos de compra. En este control se realiza tanto para las cuestiones técnico - productivas como para las de aspectos ambientales y sanitarios.
- Definir el tipo de alcance y control aplicado al proveedor y al producto adquirido, a realizar sobre los distintos tipos de suministros.
- Evaluar y seleccionar proveedores en función de su capacidad para suministrar productos según los requisitos de la organización.

 <small>POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.</small>	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>MANUAL DE CALIDAD Y GESTIÓN AMBIENTAL</b>	Pág. 53 de 70

La evaluación de los distintos proveedores la llevará a cabo el Responsable de Calidad y Ambiente, siguiendo las directrices del procedimiento documentado PG - 7.4.1 “Evaluación de Proveedores”.

Se establecen los criterios para la selección, la evaluación y la revalidación de los proveedores, y se mantienen registros de los resultados de las evaluaciones: “Ficha de Evaluación de Proveedores” (Véase *Anexo 7: R - 7.4.1.04*) e “Informe de Evaluación” (Véase R - 7.4.1.05).

#### **7.4.2 INFORMACIÓN DE COMPRAS**

POZOS Y EXCAVACIONES S.L., tiene definida, implantada y mantiene actualizada su operativa de compras de productos y servicios, en orden a asegurar la definición unívoca de las características de los productos comprados y/o servicios contratados, y la definición de las responsabilidades y actividades de elaboración y revisión de pedidos.

Cuando procede, se cursan los pedidos con los requisitos para la aprobación del producto, procedimiento, proceso y equipo. Para ello se utilizan el registro: “Pedido de compra/servicio” (Véase R – 7.4.1.07).

Los pedidos de compra/servicio a realizar son determinados por el responsable de producción y son enviados por fax, por parte del mismo, o delegando en el personal de oficinas, en caso necesario.

#### **7.4.3 VERIFICACIÓN DE LOS PRODUCTOS COMPRADOS**

A la recepción de los productos comprados, se inspeccionan estos por el responsable de producción para asegurar que cumplen los requisitos especificados.

 <small>POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.</small>	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>MANUAL DE CALIDAD Y GESTIÓN AMBIENTAL</b>	Pág. 54 de 70

Cuando la organización o el cliente de ésta, pretenden llevar a cabo la verificación en las instalaciones del proveedor, se establece la información de compras, las disposiciones para la verificación pretendida y el método para la liberación del producto.

## **7.5 PRODUCCIÓN Y PRESTACIÓN DEL SERVICIO**

### **7.5.1 CONTROL DE LAS OPERACIONES DE PRODUCCIÓN Y DE SERVICIO**

La organización planifica y realiza la producción y la prestación del servicio bajo condiciones controladas, las cuales incluirán, cuando sea aplicable:

- Información disponible de las características técnicas del producto.
- Instrucciones de trabajo claras.
- El uso del equipo apropiado tanto para la realización de los procesos, como para la medición de los parámetros necesarios que aseguren el cumplimiento de las especificaciones.
- Instrucciones que permitan definir los procesos de liberación, entrega y posteriores a la entrega.

Todas estas actividades están matizadas por la disponibilidad de personal competente para las actividades que realizan.

Para evidenciar que los procesos de realización y el producto resultante cumplen los requisitos se mantienen como documentos del Sistema, los registros: “Parte diario de Trabajo” (Véase R - 7.5.1.01).

 <small>POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.</small>	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>MANUAL DE CALIDAD Y GESTIÓN AMBIENTAL</b>	Pág. 55 de 70

El responsable de producción lo es de asegurar que se cumplimentan diariamente estos partes relativos a los trabajos desempeñados en las diferentes obras.

Independientemente de la responsabilidad del responsable de producción en cuanto a la verificación de la buena marcha de los trabajos, y debido a que el trabajo desempeñado por la empresa está supeditado a los requisitos del cliente, es éste el que se encarga del control de la producción en cada una de las obras, según sus propios requisitos.

Puesto que el proceso de realización del producto se efectúa en tiempo real, se mantiene una identificación permanente de este con respecto a sus requisitos.

Se establece el procedimiento PG - 7.5.b. para el “Control Operacional” ambiental de los aspectos ambientales detectados en la actividad de la empresa y los diferentes centros de trabajo.

Así mismo, se ha establecido un procedimiento específico que permite identificar los productos, o resultantes, con consideración de Residuos para su adecuada gestión, acorde a la Política de Gestión Ambiental de la organización. (Ver Procedimiento documentado PG - 7.5.a “Gestión de Residuos”).

### **7.5.2 VALIDACIÓN DE LOS PROCESOS DE LAS OPERACIONES DE PRODUCCIÓN Y DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS**

POZOS Y EXCAVACIONES S.L., no precisa de la validación de los procesos de producción, en el aspecto técnico y de prestación del servicio, ya que los productos resultantes se ajustan a especificaciones mediante seguimiento o medición posteriores a la puesta a disposición del cliente y mediante la retroalimentación con el mismo, a

 <small>POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.</small>	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>MANUAL DE CALIDAD Y GESTIÓN AMBIENTAL</b>	Pág. 56 de 70

fin de poder demostrar la capacidad de estos procesos para obtener los resultados planificados.

### **7.5.3 IDENTIFICACIÓN Y TRAZABILIDAD**

La organización debe identificar el estado del producto con respecto a los requisitos de seguimiento a través de toda la realización del producto.

En el caso de los servicios prestados por POZOS Y EXCAVACIONES S.L. estos se identifican a través de la documentación y registros que se van generando.

Cuando la trazabilidad sea un requisito, la organización debe controlar la identificación del producto y mantener registros.

Con relación a la trazabilidad, la organización no establece controles ni registros de identificación desde el punto de vista técnico de producto, pues esta no es un requisito establecido por el cliente.

Para cualquier invalidación o situación de no-conformidad del producto, se tomarán medidas correctoras antes de su expedición.

### **7.5.4 PROPIEDAD DEL CLIENTE**

La organización cuida los bienes propiedad del cliente mientras estén bajo el control, o estén siendo utilizados, por la misma. La propiedad del cliente es de aplicación a las áreas donde se ejecutan los servicios. El personal de obra protegerá y salvaguardará estas áreas, durante la ejecución de las obras. Si se detecta alguna incidencia, esta será comunicada al responsable de producción, se registrará convenientemente tal

 <small>POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.</small>	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>MANUAL DE CALIDAD Y GESTIÓN AMBIENTAL</b>	Pág. 57 de 70

circunstancia (Véase R - 8.3.01 “No-conformidad”), por parte del responsable de Calidad y Ambiente y también se informará al cliente.

Si cualquier bien que sea propiedad del cliente se pierde, deteriora o que de algún otro modo se considere inadecuado para su uso la organización debe informar al cliente y mantener registros (Véase Apto. 4.2.4 del presente manual).

#### **7.5.5 PRESERVACIÓN DEL PRODUCTO**

La organización preserva “el producto” durante el proceso interno y hasta la entrega. Esta preservación incluye la identificación, la manipulación, el embalaje, el almacenamiento y la protección.

La preservación del producto es de aplicación a los materiales empleados en las obras, así como a la obra en sí, en los aspectos que sea de aplicación, tal y como sigue:

#### **MATERIALES EMPLEADOS PARA LAS OBRAS:**

- **IDENTIFICACIÓN:** La identificación de estos productos, mantiene la del proveedor en tanto no han sido utilizados, o bien se mantienen segregados en áreas identificadas.
  
- **MANIPULACIÓN:** Los materiales destinados a su lugar de empleo en las obras, son transportados por el proveedor al lugar de la misma. Se manipulan correctamente por el personal de las obras, para que no sufran daños o deterioros. El personal procura en todo momento de una correcta manipulación de los mismos que evite daños o deterioro.

 <small>POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.</small>	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>MANUAL DE CALIDAD Y GESTIÓN AMBIENTAL</b>	Pág. 58 de 70

- **EMBALAJE:** Mantienen el embalaje del proveedor, en el caso de requerirlo, en tanto no son empleados.
  
- **ALMACENAMIENTO:** Los materiales a emplear en obra son suministrados en su mayor parte por los propios proveedores, por lo que no precisan de almacenamiento. En obra, los productos se encuentran correctamente almacenados de manera que se evite cualquier tipo de daño o pérdida de los mismos. El personal encargado del almacenamiento cuida de efectuarlo en las mejores condiciones posibles.
  
- **PROTECCIÓN:** Los materiales que requieren de medidas de protección especiales, como los sacos de cemento respecto a las lluvias, se mantienen paletizados en plásticos, tal y como se reciben, en tanto no son empleados, para evitar su deterioro.

**OBRAS:**

- **IDENTIFICACIÓN:** La identificación de las obras es la establecida en los documentos de la propia obra.
  
- **MANIPULACIÓN:** No requiere.
  
- **EMBALAJE:** No requiere.
  
- **ALMACENAMIENTO:** No requiere.
  
- **PROTECCIÓN:** No requiere.

 <small>POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.</small>	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>MANUAL DE CALIDAD Y GESTIÓN AMBIENTAL</b>	Pág. 59 de 70

En el supuesto de detectarse situaciones de no-conformidad, se iniciará un procedimiento de Acción Correctiva o Preventiva (Ver procedimiento documentado PG - 8.5 “Acciones correctivas y preventivas”).

### **7.6 CONTROL Y SEGUIMIENTO DE LOS EQUIPOS DE CONTROL**

La organización debe determinar el seguimiento y la medición a realizar y los equipos de seguimiento y medición necesarios para proporcionar la evidencia de la conformidad del producto con los requisitos determinados.

POZOS Y EXCAVACIONES, S.L. no requiere del empleo de dispositivos de seguimiento y medición que requieran de calibración, ya que los trabajos que requieren del empleo de este tipo de equipos, son realizados y son responsabilidad de la empresa que les contrata.

Las únicas mediciones que la empresa requiere realizar, son las necesarias para las correspondientes “Certificaciones de Obra”, para los cual emplean dispositivos que no requieren de calibración, sino únicamente de su sustitución en caso de deterioro.

### **7.7 PROCEDIMIENTOS COMPLEMENTARIOS**

- PG - 7.2 “Revisión de los requisitos”.
- PG - 7.2.1 “Requisitos legales y otros”.
- PG - 7.4.1 “Evaluación de los proveedores”.
- PG - 7.5.a “Gestión de Residuos”.
- PG - 7.5.b “Control operacional”.

 <small>POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.</small>	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>MANUAL DE CALIDAD Y GESTIÓN AMBIENTAL</b>	Pág. 60 de 70

## 8 MEDICIÓN, ANÁLISIS, MEJORA Y ACCIÓN CORRECTIVA

### **8.0 OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN**

La finalidad de este capítulo es describir como POZOS Y EXCAVACIONES S.L., gestiona sus procesos asociados a las medidas y evaluaciones del producto y/o servicio, la capacidad de los procesos, la satisfacción de los clientes y cualquier otro elemento que pudiera requerir alguna de las partes interesadas en la confección de su sistema de Gestión de Calidad y Medio Ambiente.

### **8.1 GENERALIDADES**

La Organización define, planifica e implanta los procesos de seguimiento medición y análisis y mejora, para demostrar la conformidad con los requisitos del producto, asegurar la conformidad del Sistema de Gestión de Calidad y Ambiente y mejorar continuamente la eficacia de dicho Sistema.

La organización deberá establecer los métodos a aplicar a la hora de realizar actividades de medición, análisis y mejora, en busca de determinar la manera de alcanzar cotas mayores en las diferentes actividades de la organización.

Se pretende que las organizaciones no sólo marquen objetivos generales, sino que existan diferentes objetivos o metas particulares en los departamentos y áreas de la organización que motiven a su personal a alcanzarlas y que sean medibles para que, a través de actividades de medición y seguimiento, se controlen en su consecución y evolución.

 <small>POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.</small>	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>MANUAL DE CALIDAD Y GESTIÓN AMBIENTAL</b>	Pág. 61 de 70

La implementación de medidores de control en los diferentes procesos de la organización, se vuelve casi un requisito indispensable para garantizar el control y la mejora continua del SGC y SGMA.

## **8.2 SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN**

Para garantizar el cumplimiento del desempeño del Sistema de Gestión de Calidad y Ambiente la organización arbitra los procesos necesarios que le permitan: obtener información sobre la satisfacción del cliente, realizar auditorías internas y ejecutar el seguimiento y medición de los procesos.

### **8.2.1 SATISFACCIÓN DEL CLIENTE**

Como una de las medidas del sistema de Gestión de Calidad y Ambiente, la organización realiza el seguimiento de la información facilitada por el cliente relativa a la percepción que tiene con respecto al cumplimiento de sus requisitos por parte de la organización.

El conocimiento de si los clientes están o no contentos con la labor realizada es fundamental para mejorar dentro de la organización, esta información es fundamental obtenerla, dado que muchas veces los clientes no expresan todas sus opiniones al respecto de un servicio o producto.

Para ello se mantienen reuniones periódicas con el cliente (Ver Apto. 7.2 del presente manual) y se mantiene como registro las situaciones de "insatisfacción" que se puedan producir, a través del documento que se facilita al cliente para su cumplimentación: "Hoja de Sugerencias y Reclamaciones" (Véase *Anexo 7: R - 8.2.1.01*).

 <small>POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.</small>	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>MANUAL DE CALIDAD Y GESTIÓN AMBIENTAL</b>	Pág. 62 de 70

Éstas son puestas en manos del cliente, por parte del responsable de producción, en colaboración con el responsable de Calidad y Ambiente, normalmente al finalizar una obra, o durante el transcurso de ésta, a juicio de ellos mismos, y en función de la duración de la obra.

Los resultados obtenidos son revisados según el Procedimiento documentado PG - 5.6 “Revisiones por la Dirección”.

Las hojas de sugerencias y reclamaciones están apoyadas por los informes de no-conformidad relacionados con las mismas, en el caso de que existan, según dicta el Procedimiento PG - 8.3 “Control de las No-Conformidades”.

### **8.2.2 AUDITORÍAS INTERNAS**

POZOS Y EXCAVACIONES S.L., realiza, a intervalos planificados auditorías internas que permitan:

- Determinar que el Sistema de Gestión de Calidad y Ambiente es conforme con la planificación de la organización, con los requisitos de las Normas Internacionales y con el Sistema de Gestión de Calidad y Ambiente implantado.
- Determinar que el Sistema de Gestión de Calidad y Ambiente se ha implementado y se mantiene de manera eficaz.

Se establece un procedimiento documentado PG - 8.2.2 “Auditorías internas” para definir las responsabilidades y los requisitos para planificar y realizar auditorías, establecer los registros e informar de los resultados.

 <small>POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.</small>	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>MANUAL DE CALIDAD Y GESTIÓN AMBIENTAL</b>	Pág. 63 de 70

La dirección responsable del área que está siendo auditada se asegura de que se realizan las correcciones y se toman las acciones correctivas necesarias sin demora justificada para eliminar las no-conformidades detectadas y sus causas.

La Auditoría Interna es una fase de la Implantación del Sistema de Gestión de Calidad y Ambiente de vital importancia, ya que nos revela si está eficazmente implantado y si es conforme a la norma.

Deben mantenerse registros de las auditorías y de sus resultados.

### **8.2.3 SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN DE LOS PROCESOS**

La organización aplica los métodos apropiados para el seguimiento, y cuando sea aplicable, la medición de los procesos del Sistema de Gestión de Calidad y Ambiente.

**POZOS Y EXCAVACIONES**, define los indicadores que a continuación se detallan, para garantizar la capacidad de los procesos del Sistema de Gestión de Calidad y Ambiente, para alcanzar los resultados planificados.

Se mantiene como registro del Sistema de Gestión la “Ficha de medición de los procesos de Calidad y Ambiente” (Véase *Anexo 7: R – 8.2.3.01*), en la cual quedan registrados los indicadores cuya medición da el nivel de eficacia del proceso en cuestión.

 <small>POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.</small>	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>MANUAL DE CALIDAD Y GESTIÓN AMBIENTAL</b>	Pág. 64 de 70

PROCESOS	INDICADORES	VALORES TOPE
Revisión de los Requisitos	· [Nº Ofertas Modificadas o Revisadas / Nº Ofertas Totales] x 100	> 35%
	· [Nº Ofertas Aceptadas / Nº Ofertas Totales] x 100	< 20%
Compras	· [Nº Proveedores con Incidencias / Nº Total Proveedores] x 100	> 40%
Gestión de los Recursos	· [Nº Acciones Formativas Realizadas / Nº Acci. Format. Programadas] x 100	< 80%
	· [Nº Máquinas con menos de 5 años / Nº Total de Máquinas] x 100	< 40%
Planificación, Producción y Control Operacional	· [Nº Obras Retrasadas / Nº Obras Totales] x 100	> 40%
	· [Nº de Días de Paro por Incidencias / Nº Total de Días en Obra] x 100	> 8%
Seguimiento y Medición	· [Nº Reclamaciones de Clientes / Nº Obras Totales] x 100	> 25%
Análisis y Mejora	· [Nº Sugerencias Llevadas a cabo / Nº Total de Sugerencias] x 100	< 40%

*Tabla nº 5 Medición de los procesos del Sistema de Gestión de Calidad y Ambiente.*

El Responsable de Calidad y Ambiente se encarga de su realización, con una periodicidad semestral y cuando se adviertan valores en alguno de los indicadores que superen los valores tope, los responsables del área en la que se ha sobrepasado dicho valor tope, se reunirán y se tomarán las medidas oportunas llevando a cabo correcciones y acciones correctivas según sea conveniente.

El objeto es presentar los resultados obtenidos a Gerencia durante las revisiones ordinarias por dirección, o si se diese el caso, en una reunión extraordinaria cuando existiese un problema grave, para el establecimiento de los objetivos de mejora.

 <small>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</small>	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>MANUAL DE CALIDAD Y GESTIÓN AMBIENTAL</b>	Pág. 65 de 70

#### **8.2.4 SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN DEL PRODUCTO**

POZOS Y EXCAVACIONES S.L., realiza las mediciones y seguimiento de las características del producto para verificar que se cumplen los requisitos del mismo, en cada una de las etapas planificadas y que se produce el mínimo impacto ambiental.

Se mantienen registros de las mediciones realizadas en obra mediante los documentos “Hoja de Mediciones” (R – 8.2.4.02) y “Seguimiento y medición de obra” (R - 8.2.4.01).

Es responsabilidad del responsable de producción el seguimiento y la medición en obra, con carácter interno, y periodicidad mensual. No obstante, el seguimiento y la medición según los requisitos establecidos, la realiza el cliente, con la periodicidad y el alcance que el mismo considera necesaria.

Cuando procede, se mantiene evidencia de la conformidad con los criterios de aceptación y de la misma manera se indica la(s) persona(s) que autorizan la liberación del producto o que deniegan la misma.

La liberación del producto o la prestación del servicio al cliente no se lleva a cabo hasta que se hayan completado satisfactoriamente las disposiciones planificadas, a menos que se apruebe de otra manera por una autoridad pertinente y, cuando corresponda, por el cliente.

### **8.3 CONTROL DE LAS NO-CONFORMIDADES Y DE LAS EMERGENCIAS**

La organización asegura que el producto que no sea conforme con los requisitos se identifica para evitar su uso o entrega no intencionada, para ello:

 <small>POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.</small>	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>MANUAL DE CALIDAD Y GESTIÓN AMBIENTAL</b>	Pág. 66 de 70

- Arbitra acciones para eliminar la no-conformidad detectada.
- Autoriza su uso, liberación o aceptación, bajo concesión, por una autoridad pertinente, y, cuando sea de aplicación, por el cliente.
- Toma acciones para impedir su uso o aplicación.

Se establece un procedimiento documentado PG - 8.3 “Control de No-Conformidades” (Véase *Anexo 6*) para definir los controles y las responsabilidades y autoridades relacionadas para tratar el producto no conforme.

En la organización pueden aparecer productos no conformes:

- En la recepción de los productos y servicios comprados.
- Durante el desarrollo de las actividades de la organización.
- Al final de los trabajos, etc.

Una vez identificado un producto No-Conforme, este se revisa siguiendo el procedimiento documentado PG - 8.3 “Control de No-Conformidades” de manera que se determinan las acciones necesarias para que dicho producto sea corregido y sea sometido a una nueva verificación que demuestre su conformidad.

Cualquier rectificación propuesta del producto no conforme es habitualmente comunicada a las partes interesadas.

Se mantienen registros de la naturaleza de las no-conformidades y de cualquier acción tomada posteriormente (Véase *Anexo 7*: “No conformidad Real o Potencial, Acciones Correctivas o Preventivas” R – 8.3.01).

 <small>POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.</small>	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>MANUAL DE CALIDAD Y GESTIÓN AMBIENTAL</b>	Pág. 67 de 70

Se establecen y mantienen al día procedimientos documentados para identificar y responder a accidentes potenciales y situaciones de emergencia (Véase PG – 8.3.1 “Planes de Emergencia y Capacidad de Respuesta”), y para prevenir y reducir los impactos ambientales que puedan estar asociados con ello.

Ello conlleva un examen y revisión cuando sea necesario, de los Planes de Emergencia y procedimientos de Respuesta, en particular después de que ocurran accidentes o situaciones de emergencia.

#### **8.4 ANÁLISIS DE DATOS**

La organización determina, recopila y analiza los datos apropiados para conocer la idoneidad y la mejora continua así como la eficacia del sistema a fin de evaluar donde puede realizarse la mejora del sistema de Gestión de Calidad y Ambiente.

El Responsable de Calidad y Ambiente realiza un análisis de datos anual, empleando el registro R - 8.4.01 “Análisis de Datos”, gracias al cual obtiene información acerca de:

- La satisfacción del cliente, gracias a la tipificación de las reclamaciones de clientes recepcionadas y registradas como no conformidades.
- La conformidad con el requisito del servicio (Véase Apto. 8.2.4) gracias a la tipificación de las no-conformidades registradas y relacionadas con el servicio.
- Las características y tendencias de los procesos y servicios, así como las oportunidades para llevar a cabo acciones preventivas, gracias al registro de las no-conformidades de procesos, servicios, y establecimiento de acciones preventivas, mensualmente, para evaluar su tendencia en el tiempo.

 <small>POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.</small>	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>MANUAL DE CALIDAD Y GESTIÓN AMBIENTAL</b>	Pág. 68 de 70

- Los proveedores (Véase Apto. 7.4.3), gracias a la tipificación de las no conformidades detectadas de los proveedores y subcontratistas.

Los resultados obtenidos de los análisis de datos, son puestos en conocimiento de Gerencia y evaluados, como mínimo, en las revisiones periódicas del Sistema, y están encaminados al establecimiento de mejoras, que serán registradas, en el Acta de reunión correspondiente.

## **8.5 MEJORA, CORRECCIÓN Y PREVENCIÓN**

### **8.5.1 MEJORA CONTINUA**

La organización arbitra los métodos necesarios que permiten mejorar continuamente la eficacia del Sistema de Gestión de Calidad y Ambiente, para ello utiliza la herramienta de las **Revisiones por la Dirección** en donde:

- Se analiza y evalúa la situación existente para identificar áreas para la mejora.
- Se establecen objetivos y metas para la mejora.
- Se buscan posibles soluciones para lograr los objetivos y metas.
- Se evalúan dichas soluciones y su selección.
- Se implementan las soluciones seleccionadas.
- Se miden, verifican, analizan y evalúan los resultados de la implementación para determinar que se han alcanzado los objetivos.
- Se formalizan los cambios.

 <small>POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.</small>	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>MANUAL DE CALIDAD Y GESTIÓN AMBIENTAL</b>	Pág. 69 de 70

Los resultados se revisan, cuando es necesario, para determinar oportunidades adicionales de mejora. De esta manera, la mejora es una actividad continua.

La información proveniente de los clientes y otras partes interesadas, las auditorías, y la revisión del Sistema de Gestión de Calidad y Ambiente pueden, así mismo, utilizarse para identificar oportunidades para la mejora.

### **8.5.2 ACCIONES CORECTIVAS**

En cuanto a las situaciones de no-conformidad, se controlan e investigan las mismas para llevar a cabo acciones encaminadas a la reducción de cualquier impacto producido, así como para iniciar y completar Acciones Correctivas.

Los procedimientos documentados PG - 8.3 “Control de No-Conformidades” y PG - 8.5 “Acciones correctivas y preventivas” Incluyen:

- El tratamiento eficaz de las no-conformidades y las quejas o reclamaciones de los clientes.
- La investigación de las causas de las no-conformidades.
- La determinación de las acciones correctivas necesarias para eliminar las causas de las no-conformidades de forma que no vuelvan a ocurrir.
- Definición e implantación de las acciones correctivas.
- Registro de los resultados de las acciones tomadas.
- Revisión de la eficacia de estas acciones.

Se registran los resultados de las acciones correctivas tomadas (Véase R – 8.3.01 “No-Conformidad Real o Potencial, Acciones Correctivas o Preventivas”).

 <small>POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.</small>	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>MANUAL DE CALIDAD Y GESTIÓN AMBIENTAL</b>	Pág. 70 de 70

### 8.5.3 ACCIONES PREVENTIVAS

La organización determina acciones para eliminar las causas de no-conformidades potenciales para **prevenir** su ocurrencia. Estas son proporcionales a la magnitud de los problemas detectados y ajustadas al impacto ambiental encontrado.

Se ha establecido un Procedimiento documentado PG - 8.5 “Acciones correctivas y preventivas” que permite definir los requisitos para:

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

### 8.6 PROCEDIMIENTOS COMPLEMENTARIOS

- PG - 8.2.2 “Auditoria internas”.
- PG - 8.3 “Control de no conformidades”.
- PG - 8.3.1 “Planes de emergencia y capacidad de respuesta”.
- PG - 8.5 “Acciones correctivas y preventivas”.



## **PARTE 6. BIBLIOGRAFÍA**

### **FAMILIA DE NORMAS ISO 9000:2000**

- **UNE-EN-ISO 9001:2008**  
Sistemas de Gestión de Calidad. Requisitos.  
Comité Técnico AEN/CTN 66 Gestión de Calidad cuya secretaria desempeña AENOR.
- **UNE-EN-ISO 9000:2000**  
Sistemas de Gestión de Calidad. Fundamentos y Vocabulario.  
Comité Técnico AEN/CTN 66 Gestión de Calidad cuya secretaria desempeña AENOR.

### **BIBLIOGRAFÍA REFERENTE A GESTIÓN DE CALIDAD Y GESTIÓN MEDIAMBIENTAL**

- **CALIDAD Y MEJORA CONTINUA**  
Editorial Donostiarra, S.A.
- **LA NORMA ISO 9001 DEL 2000**  
Ediciones Gestión 2000, S.A., Barcelona, 2001  
Consultora NTC-NOVOTEC
- **ISO 9001 PARA LA PEQUEÑA EMPRESA.**  
Recomendaciones del Comité ISO/TC 176.  
Ediciones AENOR, 2002.
- **GESTIÓN DE CALIDAD Y GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL.** Fundamentos, herramientas,  
normas ISO y relaciones.  
Enrique Claver Cortés, José Francisco Molina Azorín y Juan José Tarí.



- IMPLANTACIÓN DE UN SISTEMA DE CALIDAD ISO 9001:2000.  
Alfonso Fernández Hatre.

### **BIBLIOGRAFÍA OBTENIDA DE INTERNET**

- [www.clubcalidad.es](http://www.clubcalidad.es)
- [www.aenor.es](http://www.aenor.es)



# ANEXOS



# **ANEXO 1: ORGANIGAMA FUNCIONAL DE POZOS Y EXCAVACIONES S.L.**

<b>REVISIÓN Nº</b>	<b>FECHA</b>	<b>MODIFICACIÓN</b>	<b>REVISADO POR</b>

## ANEXO 1: ORGANIGAMA FUNCIONAL DE POZOS Y EXCAVACIONES S.L

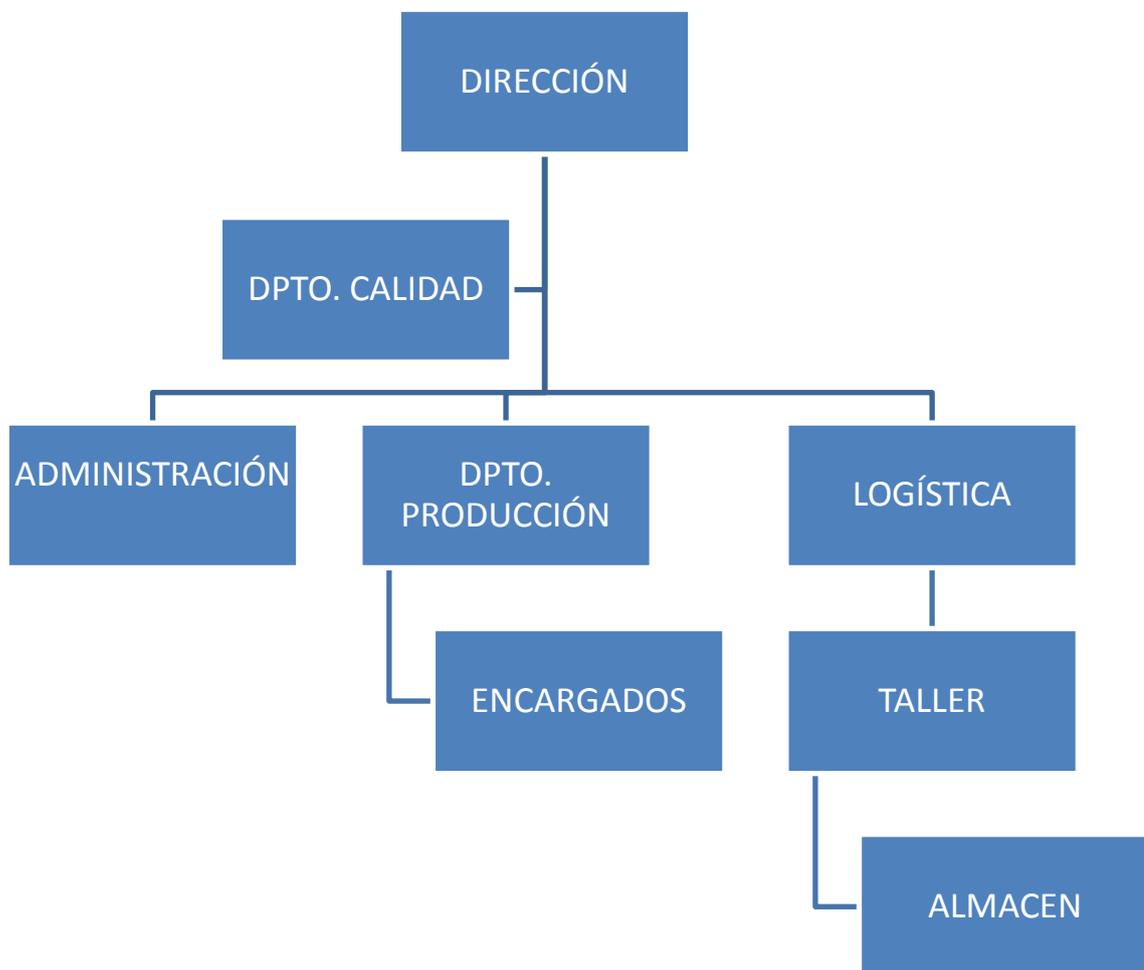


Figura 3. Organigrama funcional de POZOS Y EXCAVACIONES S.L.



## **ANEXO 2: LISTADO DE MAQUINARIA DE POZOS Y EXCAVACIONES S.L.**

<b>REVISIÓN Nº</b>	<b>FECHA</b>	<b>MODIFICACIÓN</b>	<b>REVISADO POR</b>



## ANEXO 2: LISTADO DE MAQUINARIA DE POZOS Y EXCAVACIONES S.L.

### LISTADO DE MAQUINARIA DE POZOS Y EXCAVACIONES S.L.

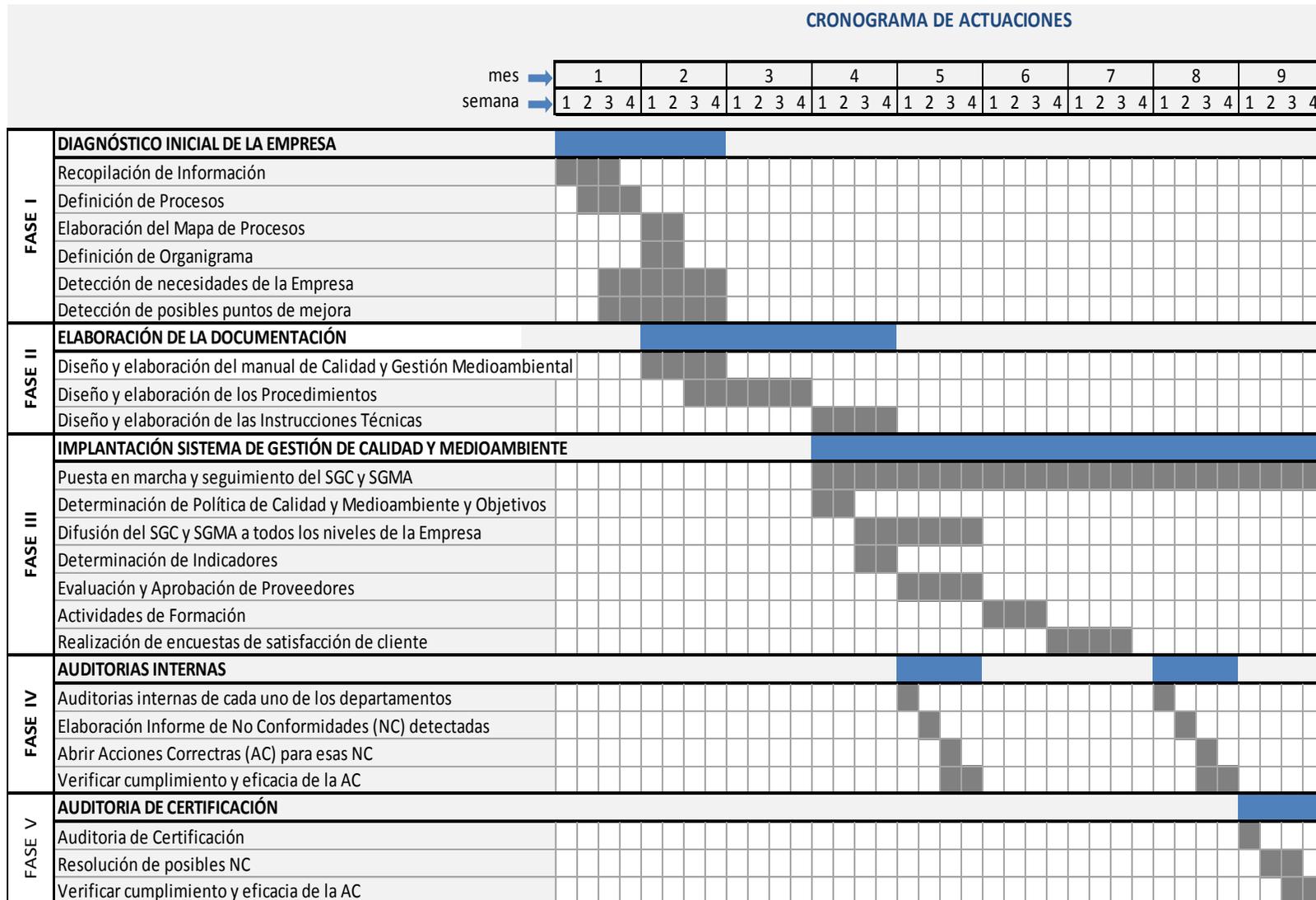
4 UDS	Camión carrillero 3 ejes
3 UDS	Camión carrillero 4 ejes
3 UDS	Camión bañera 4x4
1 UD	Compactador 18 Toneladas
4 UDS	Retroexcavadora giratoria 22 Toneladas con martillo
1 UD	Retroexcavadora de cadenas 32 Toneladas con martillo
1 UD	Retroexcavadora de cadenas 35 Toneladas con martillo
3 UDS	Camión grúa 20 Toneladas
1 UD	Camión grúa 4x4 26 Toneladas
6 UDS	Retroexcavadora mixta 4x4 con martillo
1 UD	Camión cuba 25000 litros
1 UD	Mini-retro giratoria con martillo
3 UDS	Mini-retro con martillo y barredora
2 UDS	Dumper doble tracción auto cargable 2500 Kg
1 UD	Góndola para transporte de maquinaria
2 UDS	Bandeja vibrante reversible 85 cm
2 UDS	Compactador electrohidráulico 70 Kg
10 UDS	Grupo electrógeno 42 kvas
2 UDS	Grupo electrógeno 150 kvas
2 UDS	Torre iluminación 30 kvas
12 UDS	Taladradora/Picadora electro neumática 11 Kg
8 UDS	Mesa tronzadora
4 UDS	Hormigonera eléctrica 250 Litros
12 UDS	Aguja vibrante alta frecuencia para hormigón

*Tabla nº 2. Listado de maquinaria de POZOS Y EXCAVACIONES S.L.*



## ANEXO 3: CRONOGRAMA DE ACTUACIONES

REVISIÓN Nº	FECHA	MODIFICACIÓN	REVISADO POR





## **ANEXO 4: MAPA DE PROCESOS DE POZOS Y EXCAVACIONES S.L.**

<b>REVISIÓN Nº</b>	<b>FECHA</b>	<b>MODIFICACIÓN</b>	<b>REVISADO POR</b>

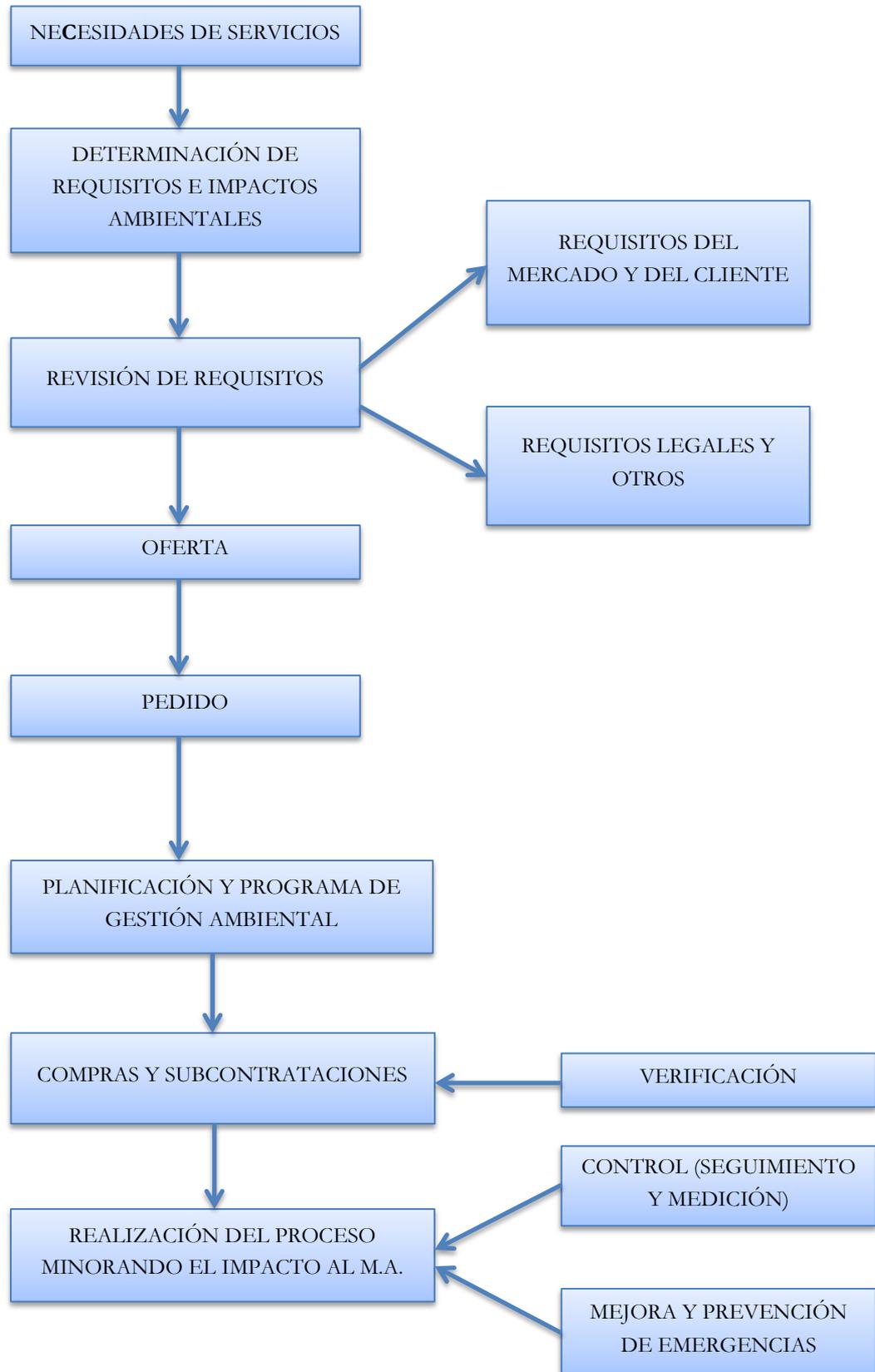


Figura 4. Mapa de Procesos de POZOS y EXCAVACIONES S.L.



# ANEXO 5: IDENTIFICACIÓN Y REALIZACIÓN DEL PROCESO

REVISIÓN Nº	FECHA	MODIFICACIÓN	REVISADO POR

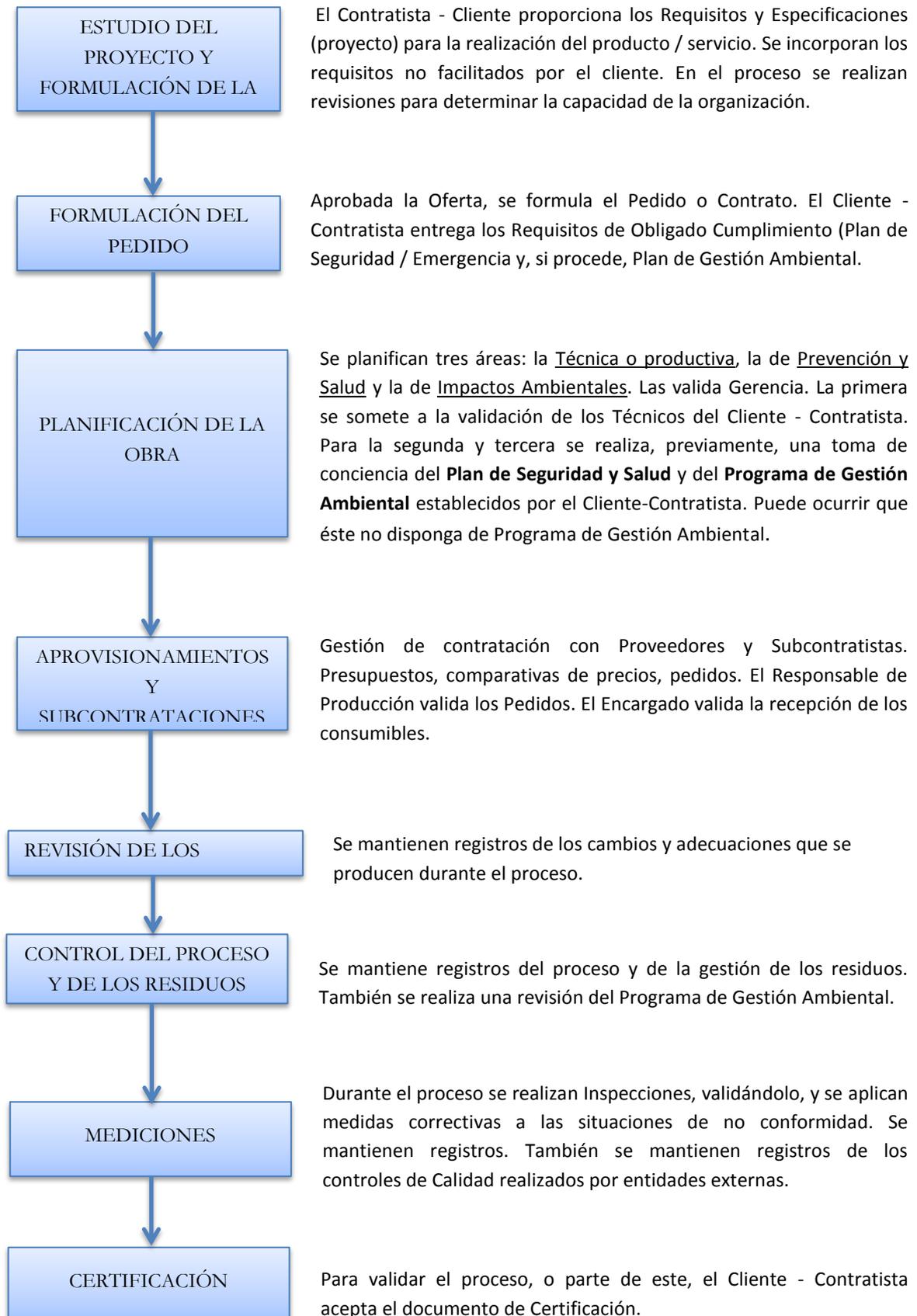


Figura 5. Identificación y realización del proceso



## **ANEXO 6. PROCEDIMIENTOS DE GESTIÓN DE POZOS Y EXCAVACIONES S.L.**

<b>REVISIÓN Nº</b>	<b>FECHA</b>	<b>MODIFICACIÓN</b>	<b>REVISADO POR</b>



## ÍNDICE DE PROCEDIMIENTOS DE GESTIÓN

CÓDIGO	TÍTULO	
PG – 4.2.3	CONTROL DE LOS DOCUMENTOS	121
PG – 4.2.4	CONTROL DE LOS REGISTROS	130
PG – 5.2	ASPECTOS AMBIENTALES	135
PG – 5.4	PROGRAMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL	141
PG – 5.5	RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD	146
PG – 5.5.3	COMUNICACIÓN INTERNA Y EXTERNA	152
PG – 5.6	REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN	157
PG – 6.2	RECURSOS HUMANOS	162
PG – 7.2	REVIÓN DE LOS REQUISITOS	167
PG – 7.2.1	REQUISITOS LEGALES Y OTROS	173
PG – 7.4.1	EVALUACIÓN DE LOS PROVEEDORES	179
PG – 7.5.a	GESTIÓN DE RESIDUOS	191
PG – 7.5.b	CONTROL OPERACIONAL	199
PG – 8.2.2	AUDITORIAS INTERNAS	211
PG – 8.3	CONTROL DE NO-CONFORMIDADES	218
PG – 8.3.1	PLANES DE EMERGENCIA Y CAPACIDAD DE RESPUESTA	224
PG – 8.5	ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS	232

 POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG - 4.2.3 CONTROL DE LOS DOCUMENTOS</b>	Pág. 1 de 8

**Control de modificaciones:**

Edición	Fecha	Modificación	Página
0	27/02/10	Creación del documento.	Todas

## ÍNDICE

**1. OBJETIVO.**

**2. RESPONSABILIDAD.**

**3. METODOLOGÍA.**

3.1 Control.

3.2 Distribución de los documentos del sistema de gestión de la calidad y ambiente.

3.3 Control de la revisión

3.4 Control de datos, normas y especificaciones de origen externo.

3.5 Identificación y codificación de documentos.

**4. MODELOS**

Copia Controlada: NO <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/>		Copia controlada n°:
<b>Revisado por:</b>  Resp. Calidad y M. A. Fecha de revisión:	<b>Aprobado por:</b>  Gerente Fecha de aprobación:	

 POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG - 4.2.3 CONTROL DE LOS DOCUMENTOS</b>	Pág. 2 de 8

## 1.- OBJETIVO

El objetivo del presente procedimiento es definir los mecanismos que posibilitan el control de los documentos y normas relacionadas con los requisitos para la Gestión de la Calidad y Ambiente.

Para responder a su idoneidad, los documentos y las normas deben revisarse, aprobarse y distribuirse de forma adecuada.

El presente procedimiento describe el método para controlar la documentación que requiere el Sistema de Gestión de la Calidad y Ambiente, atendiendo a su aprobación, revisión/actualización, identificación de cambios, disponibilidad, legibilidad, identificación de los documentos de origen externo y el no-uso de los obsoletos.

## 2.- RESPONSABILIDAD

El Responsable de Calidad y Ambiente lo es de la edición y supervisión del Manual de la Calidad y Gestión Medioambiental, de los Procedimientos documentados y de las Instrucciones o Normas Operativas.

Firma al pie de la primera página de cada uno, en el apartado: Revisado.

Gerencia da su aprobación a cada edición, o posteriores revisiones, firmando en el apartado de "aprobado" al pie de la primera página de cada uno de los documentos editados.

	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG - 4.2.3 CONTROL DE LOS DOCUMENTOS</b>	Pág. 3 de 8

Queda bajo la responsabilidad del que lo es de la Calidad y Ambiente, proveer lo necesario para garantizar la emisión y distribución de los documentos del Sistema de Gestión de la Calidad y Ambiente.

Los responsables de departamento ofrecen el asesoramiento necesario al Responsable de la Calidad y Ambiente para la elaboración de los procedimientos correspondientes a su departamento y recogen y canalizan de forma adecuada las propuestas de modificaciones y mejoras que aporten distintos miembros de la organización.

### **3.- METODOLOGÍA**

#### **3.1 CONTROL**

Se controlan mediante el presente procedimiento los documentos siguientes:

- **Documentos Internos**, Manual de la Calidad y Gestión Ambiental, Procedimientos documentados e Instrucciones Operativas, formatos o plantillas.
  
- **Otra documentación interna**: tarifas de precios, etc.
  
- **Normas y documentos de origen externo** relacionados con el sistema de Gestión de la Calidad. Se mantiene un Procedimiento específico para Ambiente, (Véase PG - 7.2.1 "Requisitos Legales y Otros").

 POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG - 4.2.3 CONTROL DE LOS DOCUMENTOS</b>	Pág. 4 de 8

### 3.2 DISTRIBUCIÓN DE LOS DOCUMENTOS DEL SGC Y SGMA

Como queda establecido en el apartado “Responsabilidades”, el Responsable de Calidad y Ambiente es el encargado de la edición de los documentos de origen interno, y firma en la portada de los mismos como evidencia de esta edición.

Para la Gerencia de la empresa queda la responsabilidad de la primera y posteriores revisiones y aprobaciones, en su caso, de los documentos internos.

Las ediciones vigentes de los documentos apropiados están disponibles en lugares accesibles para todos aquellos colaboradores que lleven a cabo actividades relacionadas con el funcionamiento efectivo del Sistema de Gestión de la Calidad y Ambiente y en manos de los responsables autorizados, los cuales facilitarán, a los colaboradores bajo su autoridad su consulta en cuanto estos lo consideren necesario para ejecutar las labores que sean propias de su puesto de trabajo.

La distribución de los documentos internos del SGC y SGMA de POZOS Y EXCAVACIONES S.L. se realiza también en soporte electrónico, apoyándose en la red informática interna disponible, excepto en taller donde la distribución se realiza mediante copias controladas en soporte impreso. Así el responsable de Calidad y Ambiente dispone en el servidor, archivos conteniendo el Manual de Calidad y Gestión Ambiental, Procedimientos de Gestión de Calidad y Gestión Ambiental, y los Formatos. Estos archivos son accesibles en modo “solo lectura” para el personal de la organización.

El mantenimiento y actualización de estos archivos es competencia exclusiva del Responsable de Calidad y Ambiente, quien se asegura de la vigencia de los documentos disponibles en el servidor.

 POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	<b>Rev. 0</b>
	<b>PROCEDIMIENTO PG - 4.2.3</b> <b>CONTROL DE LOS DOCUMENTOS</b>	<b>Pág. 5 de 8</b>

Estos documentos se encuentran protegidos contra escritura, de forma que solo él está autorizado para incorporar modificaciones. Estos cambios o modificaciones se notificarán por email a todo el personal de POZOS Y EXCAVACIONES S.L. excepto al personal de taller, exigiendo como evidencia de la notificación un acuse de recibo del destinatario, confirmando la recepción. El Responsable de Calidad mantendrá registro electrónico de este acuse de recibo.

Para el personal de taller y si así se estima necesario, el Responsable de Calidad y Ambiente entregará una copia Controlada impresa al personal de taller que lo requiera. Esta copia llevará la leyenda “COPIA CONTROLADA”. El receptor de la copia controlada es desde ese momento responsable de su custodia y de destruir la copia obsoleta. Solo se consideran válidas y se actualizan las copias distribuidas de forma controlada. Cualquier otra impresión de los documentos en soporte electrónico se considera Copia No Controlada del mismo. La distribución de la documentación en soporte impreso se garantiza a través del registro “Control y Distribución de Documentos” (R - 4.2.3.01. Véase *Anexo 7*). En este documento se detalla al destinatario, revisión en vigor y fecha de los documentos distribuidos. Su revisión y actualización es competencia del Responsable de Calidad.

Se considera como documentación en vigor aquella disponible en soporte electrónico, y referenciada en cada carpeta de documentos a través de un índice, donde se reflejan el título de cada documento, la fecha de entrada en vigor y la edición vigente.

No se prevé la distribución de revisiones a los poseedores de documentos no controlados, que son aquellos entregados para cuestiones comerciales, estudio, etc. Se conserva un archivo de documentos caducados. Cuando se editan las revisiones, en

 POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG - 4.2.3 CONTROL DE LOS DOCUMENTOS</b>	Pág. 6 de 8

el original se pone el sello de caducado, y se archiva. Todos los demás ejemplares controlados del documento se recogen y destruyen.

Los ejemplares no controlados de cualquier documento del Sistema de Gestión de la Calidad y Ambiente pueden editarse con permiso del Responsable de Calidad y Ambiente, pero debe constar claramente en la leyenda “ejemplar no controlado”. Estos ejemplares no se actualizarán.

Todos los ejemplares controlados están numerados de acuerdo con el registro "copia controlada nº:". Al original se considera Copia Controlada nº 1, y es responsabilidad del responsable de Calidad y Ambiente.

Se mantiene registro de “Firmas autorizadas” (Véase Anexo 7: R - 4.2.3.02), en el que se indica el nombre de la persona, el cargo dentro de la organización y la firma completa y la reducida, con lo cual se puede comprobar si la persona que ha firmado cualquier documento tenía o no, capacidad para ello.

### 3.3 CONTROL DE LA REVISIÓN

Todo miembro de la plantilla de la organización puede proponer propuestas de cambio y modificaciones de los procedimientos documentados e instrucciones operativas, que se someterán a la aprobación de Gerencia. El Responsable de la Calidad y Ambiente editará, y Gerencia revisará y aprobará estos cambios antes de editarlos.

Con cada cambio procede la emisión de un índice de los manuales revisados y si se considera necesario se convoca una reunión extraordinaria con los implicados en el proceso modificado, para comentar el alcance de la revisión.

 POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG - 4.2.3 CONTROL DE LOS DOCUMENTOS</b>	Pág. 7 de 8

Todos los documentos controlados son propiedad exclusiva de la organización y, por tanto, su difusión y utilización está totalmente restringida al ámbito de la organización.

#### 3.4 CONTROL DE DATOS, NORMAS Y ESPECIFICACIONES DE ORIGEN EXTERNO.

Existe una “Lista de documentos de origen externo controlados” (Véase R - 4.2.3.03), en la que se relacionan junto a la descripción de los mismos, el organismo regulador, así como el responsable de mantener el documento actualizado. El Responsable de la Calidad y Ambiente es el responsable del control de cada uno de ellos.

Son considerados documentos externos, la normativa del sector y la documentación técnica aportada por el cliente.

La legislación de Ambiente, se encuentra identificada y controlada gracias a lo dictado en el procedimiento PG - 7.2.1 “Requisitos legales y otros”.

Al original de estos documentos externos, a su recepción, se le considera documento controlado y se archiva en el lugar preparado para ello. Las copias o extractos que se utilicen en el ámbito profesional deben controlarse igualmente y se distribuyen y controlan de la misma forma que los documentos controlados del Sistema, de origen interno.

Cuando se guardan como referencia versiones caducadas de los documentos de origen externo controlados, se señala claramente como "caducados". Los poseedores de copias controladas de manuales de la Calidad y Gestión Ambiental, de Procedimientos documentados, de Instrucciones Operativas y de documentos controlados de origen externo, reciben oportuna información de aquellos cambios que se producen, como consecuencia de las revisiones a las que se someten los mismos.

 POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG - 4.2.3 CONTROL DE LOS DOCUMENTOS</b>	Pág. 7 de 8

A la aparición de una nueva edición se sustituye el ejemplar caducado, o de alguna de sus partes. Junto con los documentos se entrega una nota de distribución de documentos, que da indicaciones a los destinatarios, y que es firmada por el destinatario y devuelta al Responsable de Calidad y Ambiente junto con la documentación sustituida, en su caso.

Así mismo la organización se reserva el derecho de requerir la devolución de los documentos controlados, si concluye la situación para la que es aplicable, o en su defecto, en el momento que se determine para ello.

Los documentos controlados son de difusión totalmente restringida, por lo que está estrictamente prohibida la cesión o consulta, en todo o en parte, a personas no autorizadas por Gerencia. La vulneración de esta regla dará lugar a la exigencia de las responsabilidades legales a las que hubiera lugar.

Se realizan copias de seguridad en soporte informático de todos los documentos del Sistema de Gestión integrada de Calidad y Ambiente y cada quince días se repite este procedimiento para actualizar los cambios efectuados (Véase *Anexo 7: R - 4.2.4.02 "Backup realizados al sistema"*). Se realizan dos copias de seguridad que se conservan en distintos lugares.

### 3.5 IDENTIFICACIÓN Y CODIFICACIÓN DE DOCUMENTOS

En la portada y hojas sucesivas del manual de Calidad y Ambiente y Procedimientos figuran el código de identificación, el nombre del documento y el estado de edición.

 POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG - 4.2.3 CONTROL DE LOS DOCUMENTOS</b>	Pág. 8 de 8

### 3.5.1 PROCEDIMIENTOS DE GESTIÓN DE CALIDAD Y AMBIENTE

Los procedimientos se codifican de la siguiente manera:

<b>PG - X.X Ó PG - X.X.X</b>
------------------------------

P.G: indica Procedimiento de Gestión

X.X.X: son Dígitos asignados por el responsable de Calidad y Ambiente que hacen referencia al capítulo del Manual de Calidad y Ambiente que desarrolla el Procedimiento.

### 3.5.2 DOCUMENTOS EXTERNOS

Estos documentos conservarán su codificación original salvo que se considere conveniente una nueva identificación que deberá especificarse. Quedarán identificados por la fecha de entrada en vigor.

### 3.5.3 OTRA DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA

Otra documentación no incluida de forma especial en este Procedimiento de Gestión será controlada de forma generalizada por su fecha de realización o recepción.

## 4.- MODELOS

- R - 4.2.3.01 "Control y distribución de documentos internos controlados".
- R - 4.2.3.02 "Registro de firmas autorizada".
- R - 4.2.3.03 "Relación de Doc. de origen externo controlados y distribución".
- R - 4.2.4.02 "Backup's realizados al sistema".

 POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG - 4.2.4 CONTROL DE LOS REGISTROS</b>	Pág. 1 de 5

**Control de modificaciones:**

Edición	Fecha	Modificación	Página
0	27/02/10	Creación del documento.	Todas

**ÍNDICE**

- 1. OBJETIVO.**
- 2. RESPONSABILIDAD.**
- 3. METODOLOGÍA.**
- 4. MODELOS**

Copia Controlada: NO <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/>	Copia controlada n°:
---	----------------------

<p><b>Revisado por:</b></p>   <p>Resp. Calidad y M. A. Fecha de revisión:</p>	<p><b>Aprobado por:</b></p>   <p>Gerente Fecha de aprobación:</p>
--	--

	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG - 4.2.4 CONTROL DE LOS REGISTROS</b>	Pág. 2 de 5

### **1.- OBJETIVO**

El objetivo es controlar eficazmente todos los registros de Calidad y Gestión Ambiental preservando las evidencias de la conformidad con los requisitos del Sistema.

Los archivos estarán ordenados con el fin de que los registros relacionados con cualquier servicio puedan ser recuperados y consultados, de forma legible, en todo momento.

### **2.- RESPONSABILIDAD**

La responsabilidad de la aplicación del presente procedimiento recae en el Responsable de Calidad y Gestión Ambiental de la organización.

### **3.- METODOLOGÍA**

Se registran solamente los documentos originales, no las diferentes copias emitidas.

Los registros de Calidad y Gestión Ambiental son documentos que describen los resultados de las actividades, de las verificaciones, pruebas, revisiones, etc., es decir, son documentos descriptivos.

Los registros de Calidad y Gestión Ambiental necesarios, se identifican dentro del Manual de la Calidad y Gestión Ambiental o de los procedimientos documentados respectivos.

A cada registro de Calidad y Gestión Ambiental se le dará un nº de referencia y/o un título.

 POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	<b>Rev. 0</b>
	<b>PROCEDIMIENTO PG - 4.2.4</b> <b>CONTROL DE LOS REGISTROS</b>	<b>Pág. 3 de 5</b>

En este manual los Registros están codificados de la siguiente manera:

**R - X.X.X.Y.Y**

R: indica Registro.

X.X.X: son dígitos asignados por el responsable de Calidad y Ambiente que hacen referencia al procedimiento del manual de Calidad y Ambiente.

Y.Y: nº de referencia para ordenar los registros que hacen referencia a un mismo procedimiento.

Los registros pueden ser formularios físicos o de soporte informático.

Se archivan secuencialmente, por el responsable de la Calidad y Gestión Ambiental, en un archivo. En el *Anexo 7* se mantienen los “Registros del Sistema de Gestión”.

El responsable de la Calidad y Gestión Ambiental lleva un control de entrada y salida de documentos del archivo de registros de Calidad y Gestión Ambiental, para evitar que puedan extraerse de forma incontrolada y evitar su extravío.

Los registros de Calidad y Gestión Ambiental se mantienen:

- Actualizados.
- La información de los registros actualizada.
- En buenas condiciones de conservación.
- Protegidos contra desperfectos o agresiones no deseadas.
- Con posibilidad de recuperación ante posibles extravíos o desperfectos.
- Con tiempos definidos de disponibilidad de los mismos.

Los factores a considerar para los tiempos mínimos de conservación de los registros de Calidad y Gestión Ambiental son:

 <b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG - 4.2.4 CONTROL DE LOS REGISTROS</b>	Pág. 4 de 5

1. Duración del contrato, cuando los registros de Calidad y Gestión Ambiental solamente tengan valor durante la duración del contrato.
2. La vida del servicio, en función de los plazos de una posible reclamación de Responsabilidad Civil.
3. Período entre valoraciones del Sistema de Calidad y Gestión Ambiental.
4. La disposición, al efecto, que establezcan la Legislación y Normas del Sector.

Por regla general el periodo mínimo de conservación de los registros de la Calidad y Gestión Ambiental es de cuatro años.

De cada registro se tiene la siguiente información (Véase R – 4.2.4.01 “Control de los registros de Calidad y Medio Ambiente”):

- Número y descripción.
- Tipo de archivo y localización.
- Quien tiene acceso al mismo.
- Quien se encarga de su mantenimiento y control.
- Tiempo de conservación.

Se consideran registros del Sistema de Gestión de la Calidad y Medio Ambiente los siguientes:

- Actas de Revisiones por la Dirección.
- Evaluaciones y Programas Ambientales.
- Registros de Competencia y Formación.
- Contratos con Cliente.
- Pedidos de Clientes.
- Listado de Proveedores Aceptados.
- Registro de Gestión de Residuos.

	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG - 4.2.4 CONTROL DE LOS REGISTROS</b>	Pág. 5 de 5

- Informes de Auditoria.
- Registros de Seguimiento y medición.
- Informes de No-Conformidad, Acciones Correctoras.
- Registro de Situaciones de Emergencia y Respuesta a las mismas.
- Informes Ambientales.
  
- Para el caso de registros informáticos, éstos se someten a copias de seguridad periódicas, por parte del personal de administración, que garantice la no pérdida de información relevante y relativa al Sistema de Calidad y Ambiente de la empresa. La copia de seguridad queda identificada por la última fecha de actualización (Véase R - 4.2.4.02 “Backup realizados al sistema”).

#### **4.- MODELOS**

- R - 4.2.4.01 “Control de los registros de la Calidad y Gestión Ambiental”.
- R - 4.2.4.02 “Backup realizados al sistema”.

 POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG - 5.2 ASPECTOS AMBIENTALES</b>	Pág. 1 de 6

**Control de modificaciones:**

Edición	Fecha	Modificación	Página
0	10/03/10	Creación del documento.	Todas

## ÍNDICE

- 1. OBJETIVO.**
- 2. RESPONSABILIDAD.**
- 3. METODOLOGÍA.**
  - 3.1 Condiciones normales.
  - 3.2 Condiciones anormales.
- 4. MODELOS**

Copia Controlada: NO <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/>	Copia controlada n°:
---	----------------------

<p><b>Revisado por:</b></p>   <p>Resp. Calidad y M. A. Fecha de revisión:</p>	<p><b>Aprobado por:</b></p>   <p>Gerente Fecha de aprobación:</p>
--	--

 POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG - 5.2 ASPECTOS AMBIENTALES</b>	Pág. 2 de 6

### **1.- OBJETIVO**

El objetivo es describir la metodología utilizada en POZOS Y EXCAVACIONES para la identificación y evaluación de los aspectos ambientales provocados por las actividades desarrolladas por la empresa, siendo de aplicación tanto a actividades que se produzcan en condiciones normales, como a las que lo hagan en condiciones anormales, accidentes y situaciones de emergencia.

### **2.- RESPONSABILIDAD**

Inicialmente, durante el periodo de implantación del Sistema de Gestión Ambiental, el Responsable de Calidad y Gestión Ambiental identifica los aspectos ambientales de POZOS Y EXCAVACIONES. Más tarde, dicho Responsable, procede a la evaluación de los aspectos ambientales identificados, tanto en condiciones normales de trabajo como en situaciones anormales, accidentes o situaciones de emergencia, para establecer su jerarquización.

### **3.- METODOLOGÍA**

Se realizará una evaluación general para cada uno de los bloques en los que podemos dividir la empresa:

- Oficina.
- Taller.
- Obra.

El Responsable de Calidad y Gestión Ambiental realizará una actualización de la evaluación de los aspectos ambientales cada 12 meses, dejando constancia de ello en

 POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG - 5.2 ASPECTOS AMBIENTALES</b>	Pág. 3 de 6

la actualización de los registros R - 5.2.01.a, R - 5.2.01.b y R - 5.2.01.c “Tabla de Identificación y Evaluación de Aspectos ambientales” con indicación de fecha y nueva revisión.

### 3.1 CONDICIONES NORMALES

En condiciones normales, POZOS Y EXCAVACIONES define unos criterios objetivos y particulares para valorar los aspectos ambientales. Se asignarán los valores “0”, “3” o “5” para evaluar los distintos aspectos ambientales.

- **CRITERIO 1: aspecto sujeto a requisitos legales de obligado cumplimiento.**
  - No está sujeto a legislación **(0)**.
  - Existen requisitos de carácter administrativo (autorización, registro, etc.) o bien existen límites aplicables y es posible demostrar su cumplimiento por debajo del 75 % del valor límite requerido **(3)**.
  - Existen límites aplicables y su cumplimiento se encuentra entre el 75 y el 90 % del valor límite requerido **(5)**.
  
- **CRITERIO 2: peligrosidad.**
  - Peligrosidad del aspecto
    - Sin peligrosidad **(3)**.
    - Aspecto contaminante o peligroso **(5)**.
  - Tipo de consumo
    - Consumo sustancias no peligrosas **(3)**.
    - Consumo sustancias peligrosas **(5)**.

 POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG - 5.2 ASPECTOS AMBIENTALES</b>	Pág. 4 de 6

- **CRITERIO 3: preocupación social documentada por el aspecto.**

- No existen quejas o denuncias **(0)**.
- Existen quejas o denuncias no oficiales **(3)**.
- Existe denuncia ante las autoridades **(5)**.

- **CRITERIO 4: cantidad relativa (comparación con datos del periodo anterior).**

La cantidad relativa de cada uno de los aspectos vendrá definida por las siguientes proporciones:

OBRA		
CONSUMOS	EMISIONES	RESIDUOS
$\frac{\text{Nº Uds. de consumo}}{\text{Nº obras}}$	$\frac{\text{Nº horas máquina}}{\text{Nº obras}}$	$\frac{\text{Kg. de residuos}}{\text{Nº obras}}$

*Tabla nº 6 Consumos, emisiones y residuos producidos en obra.*

OFICINA	
CONSUMOS	RESIDUOS
$\frac{\text{Nº Uds. de consumo}}{\text{Nº horas trabajo}}$	$\frac{\text{Kg. de residuos}}{\text{Nº horas trabajo}}$

*Tabla nº7 Consumos y residuos producidos en oficina.*

**El valor obtenido para cada uno de los aspectos anteriores será comparado con el valor (ratio) de esa misma proporción del periodo anterior:**

- Cantidad inferior al valor de referencia **(1)**.
- Cantidad equivalente al valor de referencia **(3)**.
- Cantidad superior al valor de referencia **(5)**.

 POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG - 5.2 ASPECTOS AMBIENTALES</b>	Pág. 5 de 6

El **Nº Uds.** en las proporciones anteriores representa a la unidad de medida en la que se controla el aspecto, es decir, si hablamos de consumo eléctrico, **Nº Uds.** será Nº Kw/h; si hablamos de gasoil, **Nº Uds.** será Nº litros, etc.

Aquellos aspectos ambientales que no se pudieran valorar por carecer de datos históricos en la jerarquización inicial, se les asignará la puntuación máxima **(5)**. Esta situación es aplicable en la valoración inicial realizada.

Para aquellos aspectos ambientales que su puntuación supere el valor medio de las puntuaciones obtenidas, tendrán la consideración de aspectos ambientales significativos.

El Responsable de Calidad y Gestión Ambiental tendrá en cuenta los aspectos ambientales significativos a la hora de proponer los objetivos y metas ambientales.

### 3.2 CONDICIONES ANORMALES

Para las situaciones anormales, accidentes o situaciones de emergencia, se tendrán más en cuenta los siguientes criterios:

- **Probabilidad de ocurrencia del accidente.**
  - **BAJA:** no ha ocurrido en el periodo anterior.
  - **MEDIA:** ha ocurrido entre 1 o 5 veces en el periodo anterior.
  - **ALTA:** ha ocurrido más de 5 veces en el periodo anterior.

 POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG - 5.2 ASPECTOS AMBIENTALES</b>	Pág. 6 de 6

- **Severidad de las consecuencias del accidente.**
  - **BAJA:** genera únicamente residuo o vertido o emisión.
  - **MEDIA:** genera (residuo + emisión) o (residuo + vertido) o (vertido + emisión).
  - **ALTA:** genera residuo + vertido + emisión.

A continuación, se establece una tabla de doble entrada de la que obtener la significación de cada una de las situaciones anormales identificadas.

SEVERIDAD	PROBABILIDAD		
	ALTA	MEDIA	BAJA
ALTO	GRAVEDAD ALTA	GRAVEDAD ALTA	GRAVEDAD MEDIA
MEDIO	GRAVEDAD ALTA	GRAVEDAD MEDIA	GRAVEDAD LEVE
BAJO	GRAVEDAD MEDIA	GRAVEDAD LEVE	GRAVEDAD LEVE

*Tabla nº 8 Clasificación de la gravedad de las situaciones anormales.*

Se considera que un aspecto medioambiental potencial es **SIGNIFICATIVO** cuando su gravedad es **MEDIA O ALTA**.

#### 4.- MODELOS

- R - 5.2.01.a, R - 5.2.01.b, R - 5.2.01.c “Tabla de Identificación y Evaluación de Aspectos ambientales”.

 POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG - 5.4 PROGRAMA DE GESTIÓN AMBIENTAL</b>	Pág. 1 de 4

**Control de modificaciones:**

Edición	Fecha	Modificación	Página
0	10/03/10	Creación del documento.	Todas

## ÍNDICE

1. **OBJETIVO.**
2. **RESPONSABILIDAD.**
3. **METODOLOGÍA.**
  - a. Condiciones normales.
  - b. Condiciones anormales.
4. **MODELOS**

Copia Controlada: NO <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/>	Copia controlada n°:
---	----------------------

<p><b>Revisado por:</b></p>   <p>Resp. Calidad y M. A. Fecha de revisión:</p>	<p><b>Aprobado por:</b></p>   <p>Gerente Fecha de aprobación:</p>
--	--

	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG - 5.4 PROGRAMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL</b>	Pág. 2 de 4

### **1.- OBJETIVO**

El objetivo de este procedimiento es establecer la metodología necesaria para poder diseñar los Programas de Gestión Ambientales, acordes a cada CENTRO de actividad, con el fin de cumplir la Política del Sistema de Calidad y Gestión Ambiental de la organización dirigidos a la consecución de unos objetivos de mejora, o minimización, del impacto al Ambiente.

### **2.- RESPONSABILIDAD**

Una vez identificados los aspectos que puedan tener impacto al Ambiente, para el establecimiento de los objetivos y metas de sus correspondientes Programas de Gestión Ambientales, es responsabilidad del que lo es de Calidad y Gestión Ambiental en cuanto a su estudio, identificación, edición y revisión. Gerencia validará sus trabajos y registros.

El Responsable de Calidad y Gestión Ambiental mantiene los Registros del Procedimiento.

### **3.- METODOLOGÍA**

La práctica del Sistema de Gestión Ambiental de la organización supone la puesta en acción de políticas, objetivos y programas, el cumplimiento de toda la legislación vigente, el compromiso de mejora continua y la formación, y sensibilización, a los trabajadores.

De este modo, el Sistema de Gestión Ambiental se convierte en un elemento diferenciador de la empresa y en una práctica vanguardista acorde a la realidad de la Sociedad moderna.

	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG - 5.4 PROGRAMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL</b>	Pág. 3 de 4

La definición de “Programa de Gestión Ambiental” es la siguiente: conjunto de planes y sus respectivas acciones para que un proyecto sea realizado según los principios de producción del ambiente, establecidos en el permiso Ambiental.

Una vez conocida o actualizada la situación de impactos al Ambiente en la que se encuentra cada área de actividad del centro, se establece objetivos de actuación de mejora, en base a estos aspectos ambientales identificados, y prestando especial atención a los que son considerados como significativos por el método de evaluación citado en el procedimiento PG - 5.2 “Aspectos Ambientales” (Véase *Anexo 6*).

Los objetivos establecidos también están basados en el empleo de “indicadores ambientales”, de manera, que pueda conocerse, cuantitativamente, en la medida de lo posible, el grado de consecución de los objetivos de mejora propuestos.

Una vez identificados sobre qué objetivos se van a trabajar, se diseña el Programa de Gestión Ambiental con los medios y los calendarios adecuados.

La implantación del Programa de Gestión Ambiental, se lleva a cabo atendiendo a un calendario según el cual se irán desarrollándose todas las etapas.

Este calendario es elaborado en función de la dinámica y los recursos de que disponga la Organización para la consecución de los objetivos y metas establecidos.

El contenido, en síntesis, del “Programa de Gestión Ambiental” comprende:

- Objetivos ambientales.
- Responsables de ejecución.
- Fecha de “ejecutado” y la Firma del Responsable.

	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG - 5.4 PROGRAMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL</b>	Pág. 4 de 4

Para el control de su ejecución se utiliza el registro “Programas de Gestión Ambiental” (R - 5.4.01) que se mantiene como registro del Sistema a tenor de lo establecido en el procedimiento documentado PG - 4.2.4 “Control de los Registros” y se somete a revisión anual según el procedimiento documentado PG - 5.6 “Revisiones por la Dirección”.

#### **4.- MODELOS**

- R - 5.4.01 “Programas de Gestión Ambiental”.

 POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG - 5.5 RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD</b>	Pág. 1 de 7

**Control de modificaciones:**

Edición	Fecha	Modificación	Página
0	15/03/10	Creación del documento.	Todas

## ÍNDICE

- 1. OBJETIVO.**
- 2. RESPONSABILIDAD.**
- 3. METODOLOGÍA.**
  - 3.1. Asignación de autoridad y designación de responsabilidades.
  - 3.2. Descripción de funciones.
- 4. MODELOS**

Copia Controlada: NO <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/>	Copia controlada n°:
---	----------------------

<b>Revisado por:</b>   Resp. Calidad y M. A. Fecha de revisión:	<b>Aprobado por:</b>   Gerente Fecha de aprobación:
---	---

 POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG - 5.5 RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD</b>	Pág. 2 de 7

### 1.- OBJETIVO

En el presente procedimiento se definen las responsabilidades de las personas que ostentan autoridad en la organización y el establecimiento de dicha autoridad dentro de la organización.

### 2.- RESPONSABILIDAD

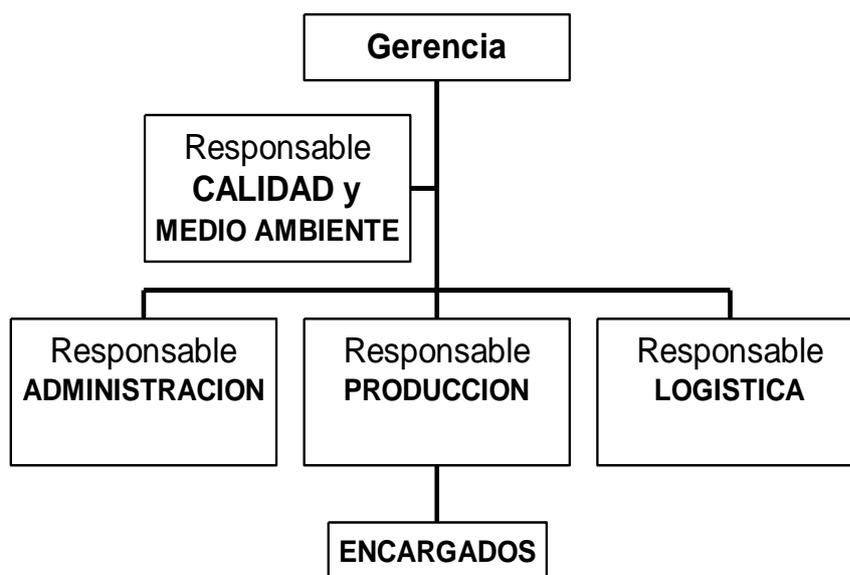
Gerencia es responsable del establecimiento de la autoridad, con la asignación de funciones y responsabilidades.

### 3.- METODOLOGÍA

#### 3.1 ASIGNACION DE AUTORIDAD Y DESIGNACIÓN DE RESPONSABILIDADES

Para la asignación de autoridad y designación de responsabilidades se establece el siguiente organigrama, así como la definición de funciones en las respectivas áreas de responsabilidad.

#### Organigrama Funcional



*Figura nº 7. Organigrama Funcional de POZOS Y EXCAVACIONES S.L.*

 POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG - 5.5 RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD</b>	Pág. 3 de 7

### 3.2 DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES.

#### **Gerencia**

Es la máxima autoridad, independientemente de las responsabilidades de su cargo, también se ocupa de establecer la política general, y, por tanto, la de la Calidad y Ambiente, y de la coordinación de todas las áreas de la organización. De él dependen todos los Responsables de área de la organización.

En cuanto a su responsabilidad en la política y objetivos de Calidad y Ambiente:

- Asume la implantación del Sistema de Gestión de la Calidad y Ambiente.
- Se asegura de que su organización conoce la importancia de satisfacer, tanto los requisitos del cliente, como los legales y reglamentarios.
- Asegura la disponibilidad de cualquier tipo de recurso, para su organización, que aseguren el cumplimiento de los requisitos establecidos por las Normas de referencia.
- Da el visto bueno a los manuales de calidad y ambiente y a los procedimientos.
- Se reserva la revisión del Sistema de Gestión de la Calidad y Ambiente.
- Establece, por escrito, los objetivos de Calidad y Ambiente, de la Sociedad.
- Mantiene contactos de alto nivel con Instituciones financieras, Organismos Públicos y clientes.
- Provee la cartera de pedidos, de la organización, y mantiene la retroalimentación con el cliente.
- Aprueba los Programas de Formación de la Organización.

 POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG - 5.5 RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD</b>	Pág. 4 de 7

### **Responsable de la Calidad y Ambiente**

Depende jerárquicamente de Gerencia. El Responsable de la Calidad y Ambiente emite y controla el Manual de la Calidad y Ambiente y el Manual de los Procedimientos documentados. También controla la confección de las No-conformidades, la aplicación de las Acciones Correctivas, y mantiene los registros del sistema al día.

A lo largo de los documentos del sistema quedan claramente definidas sus relaciones con los departamentos de la Organización. Así mismo representa a la organización frente a personas y Organismos externos en los temas de Calidad y Ambiente.

Depende de Gerencia y, como cargo Staff, de él no depende nadie en línea ejecutiva. Su cargo es consultivo y garantiza el cumplimiento de la Gestión del Sistema de la Calidad y Ambiente.

En caso de ausencia, asume sus funciones el Gerente.

### **Responsable de Administración**

Depende jerárquicamente de Gerencia. Es su función la conversión a controles numéricos de todas y cada una de las acciones físico – materiales (servicios) que realiza la organización.

Para ello organiza y metodifica los procesos administrativo – contables y de control de costes.

De entre sus funciones destacan:

- Gestión de la Contabilidad de la Organización.
- Control de los Pagos y Cobros.
- Caja y Bancos.

 POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG - 5.5 RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD</b>	Pág. 5 de 7

- Mantiene las relaciones con asesorías externas para los temas fiscales y sociales.
- Establece programas de formación en su departamento.
- Gestiona los temas de Seguros.

También colabora con el Responsable de la Calidad y Ambiente en la aplicación de Acciones Correctivas y en la realización de Auditorías Internas.

De él dependen las personas asignadas a su área de actividad. En caso de ausencia, asume sus funciones el Gerente.

### **Responsable de Producción**

Depende del Gerente y de él dependen los Encargados. Es el responsable de la Coordinación de la Producción; por tanto, planea las necesidades de recursos técnicos, humanos y físicos procurando que estén a disposición en el momento adecuado y en las condiciones y cantidades adecuadas para poder realizar los Planes de Producción.

También es el responsable de la preparación y formación adecuada de las personas en función de la tarea a las que son asignadas.

Entre sus tareas con relación al Sistema de la Calidad y Ambiente, destacan:

- Planifica la realización de Obras.
- Determina y revisa los requisitos relacionados con el cliente y el producto.
- Realiza y/o supervisa las compras.
- Planifica, controla y verifica la realización del producto.
- Establece No Conformidades y colabora en la Acciones Correctivas / Preventivas.

 POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG - 5.5 RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD</b>	Pág. 6 de 7

- Colabora en la realización de las Auditorías Internas.
- Propone Planes de Formación.

Es su misión, también, la observación del cumplimiento de las normas del Plan de Prevención y Salud de la organización.

### **Responsable de Logística**

Depende jerárquicamente del Responsable de Gerencia. Es su responsabilidad el control y asignación de los equipos de la organización, en condiciones operativas, para la ejecución de los servicios de manera que se pueda lograr la conformidad con los requisitos del cliente.

Entre sus tareas destacan, con relación al Sistema de la Calidad y Gestión Ambiental:

- Supervisar la ejecución de los Planes de Mantenimiento de la maquinaria y vehículos.
- Solicitar la reposición de maquinaria, vehículos, herramientas y contenedores bajo presupuesto.
- Contratar, bajo presupuesto y autorización de su inmediato superior, maquinaria, vehículos y herramientas cuando lo requiera la circunstancia por producción y disponibilidad.
- Contratar los servicios externos apropiados para la realización de los trabajos del Plan de Mantenimiento.
- Gestionar la actualización de los documentos administrativos de los vehículos (ITV, seguro, Impto. circulación, tarjeta transporte, etc.).
- Colaborar con Responsable de Calidad y Ambiente en la aplicación de medidas correctivas y/o preventivas.

 POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG - 5.5</b> <b>RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD</b>	Pág. 7 de 7

Es su misión, también, la observancia del cumplimiento de las normas del Plan de Prevención y de Emergencia, en el taller. De él dependen los chóferes. En caso de ausencia asume sus funciones el Responsable de Producción.

### **Encargados**

Dependen jerárquicamente del Responsable de Producción. Coordinan la ejecución de las obras ajustándose a la planificación y mediciones, distribuyendo las cargas de trabajo acorde a las capacidades y formaciones de cada operario y a las especificaciones técnicas y de Calidad y Ambiente.

Realizan la verificación de los productos comprados para la obra, validando su utilización.

También validan los procesos de la producción de la obra o prestación del servicio mediante auto-control sobre la base de las especificaciones y a su experiencia.

Colaboran con el Responsable de Calidad y Ambiente en la aplicación de medidas correctivas y/o preventivas y en la realización de las Auditorías.

Es su misión, también, la observancia del cumplimiento de las normas del Plan de Prevención, de Emergencia y de los sistemas de Señalización.

De ellos dependen los operarios asignados a las obras que controlan. En caso de ausencia asume sus funciones el Responsable de Producción.

 POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG - 5.5.3 COMUNICACIÓN INTERNA Y EXTERNA</b>	Pág. 1 de 5

**Control de modificaciones:**

Edición	Fecha	Modificación	Página
0	10/03/10	Creación del documento.	Todas

## ÍNDICE

- 1. OBJETIVO.**
- 2. RESPONSABILIDAD.**
- 3. METODOLOGÍA.**
  - 3.1. Comunicación interna.
  - 3.2. Comunicación externa.
    - Calidad.
    - Ambiente.
- 4. MODELOS**

Copia Controlada: NO <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/>	Copia controlada n°: 0
---	------------------------

<p><b>Revisado por:</b></p>   <p>Resp. Calidad y M. A. Fecha de revisión:</p>	<p><b>Aprobado por:</b></p>   <p>Gerente Fecha de aprobación:</p>
--	--

 POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG - 5.5.3 COMUNICACIÓN INTERNA Y EXTERNA</b>	Pág. 2 de 5

## **1.- OBJETIVO**

El objetivo consiste en establecer un procedimiento de comunicación acerca de los aspectos de Calidad y Gestión Ambiental en POZOS Y EXCAVACIONES S.L., y cuestiones relacionadas. Dicha comunicación tiene un doble destino, por un lado entre los diversos niveles de la organización y por otro, las partes ajenas interesadas. A tal fin, el sistema mantendrá al día el procedimiento para la elaboración y emisión de comunicaciones, así como para su recepción y documentación, respondiendo a aquéllas que se consideren relevantes.

## **2.- RESPONSABILIDAD**

La responsabilidad de la aplicación del presente procedimiento recae en el Responsable de Calidad y Gestión Ambiental de la organización. Así como garantizar la emisión, distribución y clasificación de los documentos de comunicación tanto externos como internos referentes al Sistema de Gestión de la Calidad y Ambiente.

## **3.- METODOLOGIA**

### **3.1 COMUNICACIÓN INTERNA**

POZOS Y EXCAVACIONES S.L., para asegurar el establecimiento de los procesos de comunicación adecuados y de que la comunicación se efectúa considerando la eficacia del Sistema de Gestión de Calidad y Ambiente, sigue la siguiente sistemática:

 POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG - 5.5.3 COMUNICACIÓN INTERNA Y EXTERNA</b>	Pág. 3 de 5

### 3.1.1 COMUNICACIÓN DESCENDENTE

POZOS Y EXCAVACIONES S.L., tiene establecidos los siguientes mecanismos de comunicación interna descendente:

- Acciones formativas (cara a cara); que pueden ser empleadas para informar a todo el personal sobre la evolución del sistema de gestión de la empresa y para responder a las preocupaciones del personal en cuestiones relativas a la calidad y el ambiente.
- Tablón del Personal; utilizado para dar a conocer al personal la Política de Calidad y Ambiente, los objetivos/metas definidos y su evolución, informes de auditorías, reglas de comportamiento y cualquier información puntual de carácter urgente.
- Comunicaciones internas de ámbito individual. Estas comunicaciones se realizarán por escrito a través del correo electrónico y podrán ser realizadas por Gerencia, por el Responsable de Calidad y Ambiente o por los distintos Responsables de área.

### 3.1.2 COMUNICACIÓN ASCENDENTE

Las comunicaciones internas ascendentes se canalizan del siguiente modo:

- Comunicados; cualquier persona de POZOS Y EXCAVACIONES, utilizando el documento “Comunicación” (Véase *Anexo 7: R - 5.5.3.01*), puede solicitar cualquier tipo de información sobre el sistema de gestión o aportar sugerencias de mejora para su análisis y estudio. Dichas comunicaciones serán remitidas al Responsable de Calidad y Ambiente y canalizadas por éste hacia Gerencia. Los aspectos relevantes a comunicar son:

 POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG - 5.5.3 COMUNICACIÓN INTERNA Y EXTERNA</b>	Pág. 4 de 5

- Necesidades de formación.
- Necesidades de recursos.
- Ambiente de trabajo.
- Mejora sobre los procesos, puesto de trabajo, etc.

Todas las comunicaciones serán evaluadas por Gerencia, que determinará la resolución de la comunicación. El Responsable de Calidad y Ambiente será quien comunicará a la persona afectada la resolución adoptada.

### 3.2 COMUNICACIÓN EXTERNA (CLIENTES Y PARTES INTERESADAS)

#### 3.2.1 CALIDAD:

- ❑ **Información sobre el servicio:** el servicio desarrollado por POZOS Y EXCAVACIONES tiene la particularidad de estar en permanente contacto con el cliente. Cualquier tipo de información relativa al servicio en ejecución es suministrada por la Gerencia y/o Jefe de Producción y/o Encargados de Obra a requerimiento del cliente.
- ❑ **Consultas, contratos, modificaciones, etc.:** cualquier tipo de comunicación relativa a presupuestos, contratos y modificaciones de los mismos, será atendida por parte de Gerencia y/o Jefe de Producción.
- ❑ **Retroalimentación:** cualquier tipo de sugerencia o queja que pueda realizar el cliente será identificada, por la persona que la recibe, en el documento "Comunicación" (Véase Anexo 7: R - 5.5.3.01). Dicho documento será remitido a la Gerencia y/o Responsable de Calidad y Gestión Ambiental para su gestión.

 POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG - 5.5.3 COMUNICACIÓN INTERNA Y EXTERNA</b>	Pág. 5 de 5

Las **sugerencias** serán estudiadas por parte de Gerencia y/o Jefes de Producción. En caso de poder proporcionar una mejora de cara a las necesidades/expectativas de los clientes o para el sistema de gestión, será comunicada al Responsable de Calidad y Ambiente para llevar a cabo su aplicación.

Las quejas serán analizadas y estudiadas directamente por parte de Gerencia. En caso de ser fundamentada, se gestionará como una No-Conformidad (tipo reclamación). En cualquier caso, fundamentada o no, el afectado será informado del análisis/estudio realizado y de las acciones tomadas.

### 3.2.2 AMBIENTE:

Las comunicaciones externas de carácter medioambiental que pueden ser recibidas en POZOS Y EXCAVACIONES, por parte del cliente o parte interesada, son quejas o petición de información sobre la gestión medioambiental de POZOS Y EXCAVACIONES.

Para cada una de ellas se cumplimentará el documento “Comunicación” (Véase R - 5.5.3.01), por parte del Responsable de Calidad y Ambiente, y se llevará a análisis con la Gerencia y partes implicadas de POZOS Y EXCAVACIONES. La información resultante será comunicada de forma personal al cliente o parte interesada.

Cualquier queja Ambiental comunicada y que tras su análisis se considere fundamentada, será objeto de la apertura y gestión de una No-Conformidad (tipo reclamación).

## 4.-MODELOS

- R- 5.5.3.01 “Comunicación”.

 POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG - 5.6 REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN</b>	Pág. 1 de 5

**Control de modificaciones:**

Edición	Fecha	Modificación	Página
0	10/03/10	Creación del documento.	Todas

## ÍNDICE

1. OBJETIVO.
2. RESPONSABILIDAD.
3. METODOLOGÍA.
4. MODELOS.

Copia Controlada: NO <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/>	Copia controlada n°:
---	----------------------

<b>Revisado por:</b>   Resp. Calidad y M. A. Fecha de revisión:	<b>Aprobado por:</b>   Gerente Fecha de aprobación:
---	---

 POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG - 5.6 REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN</b>	Pág. 2 de 5

## 1.- OBJETIVO

El objetivo del presente procedimiento es definir los mecanismos para la realización de revisiones periódicas por parte de la Gerencia, de la Organización, y la determinación de la política, objetivos y metas de la Calidad y Ambiente, con el fin de asegurar la mejora continua, en la eficacia del Sistema de Gestión de la Calidad y Ambiente.

## 2.- RESPONSABILIDAD

El Gerente es responsable de presidir las reuniones de las revisiones por la dirección del Sistema de Gestión de la Calidad y Ambiente. Además, lo es de establecer la política, objetivos y metas de la Calidad y Ambiente de la Organización. El Responsable de la Calidad y Ambiente lo es de la convocatoria de la Reunión, bajo las directrices de la Gerencia, y de la cumplimentación del acta.

La documentación necesaria para las revisiones periódicas por parte de gerencia:

- Manual de la Calidad y Ambiente.
- Todos los documentos definidos para la gestión del sistema.
- Acta de las reuniones anteriores.
- Programas de Gestión Ambiental.
- Reclamaciones e Información de satisfacción de clientes.
- Registros de No-conformidades, acciones correctivas y preventivas.
- Informes de auditoría interna.
- Informes de auditoría externa.

 POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG - 5.6</b> <b>REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN</b>	Pág. 3 de 5

### 3.- METODOLOGÍA

#### Periodicidad

La periodicidad de las **revisiones ordinarias** del Sistema de Gestión de la Calidad y Ambiente es de una vez al año, se realizan tantas revisiones **extraordinarias** como el mantenimiento del sistema demande.

#### Participantes

En las reuniones de revisión del Sistema de Gestión de la Calidad y Ambiente participan el Gerente, el Responsable de la Calidad y Ambiente y cualquier otro Responsable de departamento, que en cada momento se crea oportuna su asistencia.

#### Convocatoria

El Responsable de la Calidad y Ambiente cuida de la preparación de los documentos para las reuniones, tanto de las ordinarias como de las extraordinarias. Gerencia las convoca con la suficiente antelación determinando el día, hora, lugar, personas convocadas y orden del día a desarrollar.

#### Contenido.

En la **Reunión Ordinaria**, se revisan los siguientes puntos:

- Informes de las Auditorías internas y externas.
- Cambios en el Sistema de Gestión de la Calidad y Ambiente.
- Retroalimentación del Cliente.
- Desempeño de los procesos.
- Evaluación de la conformidad del producto con los objetivos establecidos.

 <small>POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.</small>	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG - 5.6 REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN</b>	Pág. 4 de 5

- Establecimiento de acciones encaminadas a revisiones por la dirección previas.
- Programa de Gestión Ambiental.
- Registros de No-conformidades.
- Reclamaciones de clientes.
- Estado de las Acciones Correctivas y Preventivas.
- Recomendaciones para la mejora.
- Planes de Formación.
- Evaluación de la eficacia de las acciones tomadas respecto a la Formación.
- La definición de la política, objetivos y metas de la Calidad y Ambiente y seguimiento de su eficacia.
- Comunicaciones de las partes interesadas externas, incluidas las quejas.
- El desempeño ambiental de la organización.
- Los cambios en las circunstancias, incluyendo la evolución de los requisitos legales y otros requisitos relacionados con sus aspectos ambientales.

También se revisará cualquier otro punto que el Gerente considere oportuno.

En las reuniones **extraordinarias** los puntos a tratar serán determinados en cada una de las convocatorias.

Deben adoptarse las medidas adecuadas para la correcta adaptación del Sistema de Gestión de la Calidad y Ambiente a los cambios continuos que experimenta tanto la Organización como el entorno, decidiendo que recursos humanos y materiales o nuevos sistemas deben adoptarse, emplearse o ponerse a disposición de la organización para la puesta en práctica de las acciones aprobadas.

 POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG - 5.6 REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN</b>	Pág. 5 de 5

Registro de las revisiones.

El Responsable de Calidad y Ambiente levanta el correspondiente “Acta de la reunión” (Véase *Anexo 7: R - 5.6.01*) con mención de los participantes, los temas tratados y las decisiones tomadas.

En estas actas se detallan las acciones acordadas, las Responsabilidades, los plazos previstos para la modificación de procedimientos, la asignación de recursos, etc. Se mantiene registro de las revisiones por la dirección.

En el caso de que, durante la reunión, se efectúen declaraciones de política de la Calidad y Ambiente, así como, si se determinasen objetivos y metas, se incorporarán como anexo al acta y se distribuirán de acuerdo con el procedimiento documentado PG - 4.2.3 "Control de los Documentos".

**4.- MODELOS**

- R - 5.6.01 “Actas de Revisiones por la Dirección”.

 POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG - 6.2 RECURSOS HUMANOS</b>	Pág. 1 de 5

**Control de modificaciones:**

Edición	Fecha	Modificación	Página
0	14/01/10	Creación del documento.	Todas

## ÍNDICE

- 1. OBJETIVO.**
- 2. RESPONSABILIDAD.**
- 3. METODOLOGÍA.**
  - 3.1 Formación Ambiental.
- 4. MODELOS**

Copia Controlada: NO <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/>	Copia controlada n°:
---	----------------------

<b>Revisado por:</b>  Resp. Calidad y M. A. Fecha de revisión:	<b>Aprobado por:</b>  Gerente Fecha de aprobación:
---	---

 POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG - 6.2 RECURSOS HUMANOS</b>	Pág. 2 de 5

### **1.- OBJETIVO**

El objetivo de este procedimiento es la disposición de unos recursos humanos acordes con las necesidades del Sistema de Gestión de la Calidad y Ambiente.

Para ello la organización determina la competencia necesaria para el personal que realiza actividades que afectan a la Calidad y Ambiente.

Este procedimiento detalla cómo se valoran las necesidades de formación, competencia y toma de conciencia del personal y cuál es la metodología y la documentación a emplear en dicho empeño.

### **2.- RESPONSABILIDAD**

Gerencia es la responsable de todo cuanto se relaciona con lo mencionado en el objetivo de este procedimiento documentado.

El Responsable de Calidad y Ambiente evalúa y determina las necesidades de competencia, formación y toma de conciencia del personal que participa en los procesos que afectan a la Calidad y Ambiente.

### **3.- METODOLOGÍA**

El Responsable de Calidad y Ambiente, de acuerdo con las características de la organización, determina la competencia mínima necesaria para todo el personal que hace trabajos que afecten a la conformidad con los requisitos del producto y a la Gestión Ambiental.

 POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG - 6.2 RECURSOS HUMANOS</b>	Pág. 3 de 5

POZOS Y EXCAVACIONES S.L. exige en la contratación, y mantiene archivados y actualizados currículum o Fichas de personal (Véase *Anexo 7*: “Ficha de Competencia por puesto de trabajo” R- 6.2.03) para todos los miembros de la plantilla, a partir de las cuales es posible garantizar que el trabajador cumple con el perfil exigido.

Así mismo, mantiene actualizadas las “Fichas de Calificación” (Véase *Anexo 7*: R - 6.2.01), registrando las mejoras conseguidas en educación, formación, habilidades y experiencia, para todos los trabajadores de POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.

Las necesidades de formación se determinan a partir de los resultados de la evaluación de la eficacia del Sistema de Calidad y Ambiente y de la detección de necesidades de formación por parte de los responsables de área.

Periódicamente, se evaluarán las actas de las reuniones anteriores y comunicaciones internas entre otra documentación, y se establecerá un “Plan de Formación anual” (R - 6.2.02) con una previsión de las acciones formativas a cumplir. En la medida de lo posible se determinará:

- Las fechas aproximadas de realización de cursos, seminarios, etc.
- El personal a recibir el curso.
- El contenido básico a cubrir.
- El responsable de realización del temario, y su impartición, si el curso es Interno y el responsable de la búsqueda y selección del curso, entidad formadora, etc., si el curso se subcontrata.

 <small>POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.</small>	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG - 6.2 RECURSOS HUMANOS</b>	Pág. 4 de 5

El Responsable o Responsables directos de los asistentes al curso procederán a evaluar el grado de eficacia que dicha formación ha tenido en el desempeño de sus funciones. La evaluación de la eficacia de las acciones tomadas respecto a la formación del personal que realice trabajos que afecten a la Calidad y Ambiente del producto se lleva a cabo en las revisiones por la dirección según Procedimiento Documentado PG - 5.6 "Revisión por la Dirección" (Véase *Anexo 6*), y queda registrado en los planes de formación.

Se mantendrán registros de toda la documentación que afecte al presente procedimiento.

### 3.1 FORMACIÓN AMBIENTAL

Como parte importante del trabajo realizado en la empresa, las personas que realicen tareas en o para nuestra empresa, deben conocer los aspectos ambientales más importantes asociados a la actividad de la empresa, e identificados según el procedimiento documentado PG - 5.2 "Aspectos Ambientales".

El Responsable de Calidad y Ambiente lo es de asegurar que todas las personas que realicen tareas en o para la empresa posean conocimientos suficientes sobre el impacto ambiental que su labor puede generar, y como prevenir el posible efecto.

El mecanismo empleado para ello, es la comunicación, por parte del Responsable de Calidad y Ambiente, de estos aspectos a las personas que realicen tareas en o para la empresa, empleando, según estime necesario, bien los mecanismos de comunicación interna establecidos en el procedimiento documentado PG - 5.5.3 "Comunicación Interna y Externa", o mediante la organización de jornadas formativas, en caso

 <small>POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.</small>	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG - 6.2 RECURSOS HUMANOS</b>	Pág. 5 de 5

necesario .Estas jornadas quedarán registradas mediante “Actas de reunión” según PG - 5.6 “Revisión por la Dirección”.

La formación / comunicación debe contener, al menos:

- Formación en requisitos del Sistema de Calidad y Ambiente implantado, que le son de aplicación a cualquier persona que realice tareas en o para nuestra empresa.
- Formación en aspectos ambientales asociados a su trabajo, y que métodos emplea la empresa para su minimización, en la medida de lo posible.
- Formación para su colaboración en la correcta gestión de los residuos generados por sus actividades.

El Responsable de Calidad y Ambiente coordina y supervisa las actividades de formación, y registra la información generada.

#### **4.- MODELOS**

- R - 6.2.01 “Ficha de Calificación”.
- R - 6.2.02 “Plan de Formación anual”.
- R - 6.2.03 “Ficha de Competencia por puesto de trabajo”.

 POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG - 7.2 REVISIÓN DE LOS REQUISITOS</b>	Pág. 1 de 6

**Control de modificaciones:**

Edición	Fecha	Modificación	Página
0	14/01/10	Creación del documento.	Todas

## ÍNDICE

- 1. OBJETIVO.**
- 2. RESPONSABILIDAD.**
- 3. METODOLOGÍA.**
  - a. Previo a la contratación.
  - b. Después de la contratación.
  - c. En cualquier momento, incluso después del servicio.
  - d. Observaciones para la correcta cumplimentación del registro.
- 4. MODELOS**

Copia Controlada: NO <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/>	Copia controlada n°:
---	----------------------

<b>Revisado por:</b>   Resp. Calidad y M. A. Fecha de revisión:	<b>Aprobado por:</b>   Gerente Fecha de aprobación:
---	---

 POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG - 7.2 REVISIÓN DE LOS REQUISITOS</b>	Pág. 2 de 6

## 1.- OBJETIVO

Con el presente procedimiento se pretende establecer una metodología de actuación, en los procesos relacionados con el cliente, de manera que la organización disponga de un proceso controlado con relación a:

- La determinación de los requisitos relacionados con el producto o servicio.
- La revisión de los requisitos relacionados con el producto o servicio.
- La comunicación con el cliente.

También lo es el de establecer la metodología a aplicar para conseguir una coordinación óptima de las actividades para la revisión del contrato, con el fin de:

- Definir los requisitos de la oferta o contrato y conocer la capacidad de la organización para cumplir los mismos.
- Identificar y resolver correctamente cualquier diferencia o modificación del contrato.

## 2.- RESPONSABILIDAD

Lo son el Gerente y el Responsable de Producción en cuanto a la determinación y revisión de los requisitos tanto en la fase previa a la contratación como en la posterior a la misma.

Así mismo lo son en cuanto a la comunicación interna, en la organización, por los cambios que afecten al personal correspondiente; como así en cuanto a la comunicación con el cliente por la información y atención sobre consultas, pedidos o modificaciones. De la misma manera se responsabiliza de la retroalimentación del cliente atendiendo sus quejas.

 POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG - 7.2 REVISIÓN DE LOS REQUISITOS</b>	Pág. 3 de 6

El Responsable de Calidad y Gestión Ambiental lo es de mantener los registros del procedimiento.

### **3.- METODOLOGÍA**

#### **3.1 PREVIO A LA CONTRATACIÓN**

Antes de presentar una oferta o de aceptar un contrato o pedido, se revisará, por parte de la Gerencia y el Responsable de Producción, para asegurar que:

- Los requisitos establecidos por el cliente, o no, pero necesarios para el cometido, están definidos y documentados de forma adecuada.

En el supuesto de recibir un pedido verbalmente, se trasladaría este a un documento con especificaciones, y aceptado por el Cliente (pedido o contrato).

- Se han resuelto todas y cada una de las diferencias que pudiera haber entre los requisitos del contrato o pedido y los de la oferta, además de cualquier tipo de modificación respecto al acuerdo inicial. En estos casos y cuando sea preciso se utilizará el documento “Revisión de los requisitos” (Véase *Anexo 7: R - 7.2.01*) para registrar cada una de ellas y el tratamiento dado.
- Que en la organización tenemos la capacidad suficiente y necesaria para cumplir los requisitos del contrato/pedido, o detectar aquellos que debemos solventar y preparar para poner a disposición los medios necesarios que permitan la realización de los requisitos del Cliente.

 POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG - 7.2 REVISIÓN DE LOS REQUISITOS</b>	Pág. 4 de 6

- Que reconocemos y disponemos de los requisitos legales y reglamentarios que afectan al producto o servicio, (disposiciones sobre Prevención de Riesgos laborales, etc.).

El registro de las especificaciones del cliente, así como cualquier acuerdo, se realiza en la obra, por parte de Gerencia y/o el Responsable de Producción.

### 3.2 DESPUÉS DE LA CONTRATACIÓN

Dado que ocurre con cierta frecuencia el que una vez formalizado el contrato e iniciada la obra se produce ajustes o nuevos requisitos por parte del Cliente, todas las diferencias surgidas se tratarán y documentarán, sin excepción, mediante el registro “Revisión de los requisitos” (Véase *Anexo 7: R - 7.2.01*) en el que se consignarán los requisitos contratados y los nuevos solicitados. Para cada uno de ellos se consignará, también, el acuerdo o solución negociada y por último se registrará a quién o quiénes de la organización afecta dicho cambio o acuerdo para ser informados correctamente.

Este documento formará parte de los registros del sistema tal y como prevé el procedimiento PG - 4.2.4 "Control de los Registros".

### 3.3 EN CUALQUIER MOMENTO, INCLUSO DESPUÉS DEL SERVICIO

Gerencia y/o Producción, por sí o a través de sus colaboradores, mantiene una comunicación constante con el cliente para atender sus requerimientos, dudas o deseo de información. Así mismo atiende sus quejas y, si lo cree oportuno, inicia informes de “No-conformidad, Acciones correctivas” (Véase R - 8.3.01) para que sean tratadas dichas quejas de forma adecuada buscando soluciones correctivas o preventivas.

 POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG - 7.2 REVISIÓN DE LOS REQUISITOS</b>	Pág. 5 de 6

El responsable de Calidad y Ambiente trata dichos informes y los mantiene como registros del Sistema.

### 3.4 OBSERVACIONES PARA LA CORRECTA CUMPLIMENTACIÓN DEL REGISTRO

El Responsable de Producción abrirá el registro “Revisión de los requisitos” (Véase *Anexo 7: R - 7.2.01*), por sí mismo o por mandato del Gerente, constatando las características resumidas del requisito y haciendo referencia a la partida correspondiente del proyecto, cuando proceda.

En la casilla “**C**” se anotará los requisitos solicitados por el Cliente (en el supuesto anterior a la contratación) o los que se aceptaron mediante contrato (en el supuesto de un contrato aceptado).

En la casilla “**E**” se anotarán las propuestas para cumplir con el requisito solicitado por el Cliente (en el supuesto anterior a la contratación) o los nuevos requisitos que nos plantea el Cliente (en el supuesto de un contrato aceptado).

Si se han establecido acuerdos al respecto, se hará constancia de los mismos indicando siempre la persona interlocutora que ha establecido dicho acuerdo.

A continuación, el Gerente y/o el Responsable de Producción estudiarán e instrumentarán las modificaciones para transferir a las personas afectas de la organización.

 POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG - 7.2 REVISIÓN DE LOS REQUISITOS</b>	Pág. 6 de 6

El Responsable de Producción firmará el documento como prueba de aceptación de su responsabilidad y lo entregará a Gerencia para su validación.

El Responsable de Calidad y Ambiente mantendrá el documento como registro del Sistema de Gestión de la Calidad y Ambiente.

#### **4.- MODELOS**

- R - 7.2.01 “Revisión de los requisitos”.

 POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG - 7.2.1 REQUISITOS LEGALES Y OTROS</b>	Pág. 1 de 6

**Control de modificaciones:**

Edición	Fecha	Modificación	Página
0	10/02/10	Creación del documento.	Todas

## ÍNDICE

1. OBJETIVO.
2. RESPONSABILIDAD.
3. METODOLOGÍA.
4. MODELOS.

Copia Controlada: NO <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/>	Copia controlada n°:
---	----------------------

<b>Revisado por:</b>   Resp. Calidad y M. A. Fecha de revisión:	<b>Aprobado por:</b>   Gerente Fecha de aprobación:
---	---

 POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG - 7.2.1 REQUISITOS LEGALES Y OTROS</b>	Pág. 2 de 6

### **1.- OBJETIVO**

El objetivo de este procedimiento es establecer la sistemática de la empresa para la identificación, mantenimiento y el registro de los requisitos legales y otros requisitos aplicables al Sistema de Calidad y Gestión Ambiental de la empresa, (disposiciones legales, normativas, reglamentos, compromisos voluntarios, etc.).

Este procedimiento es de aplicación a los requisitos legales ambientales en el ámbito europeo, estatal, autonómico y local que afectan a las actividades que se desarrollan en la empresa.

Los requisitos que afectan a la Gestión de la Calidad, se recogen y controlan como documentos externos según establece el Procedimiento documentado PG - 4.2.3 "Control de los documentos".

### **2.- RESPONSABILIDAD**

El Responsable de Calidad y Ambiente lo es de la identificación, actualización y registro de los requisitos legales y/o otros (normativas ambientales, compromiso voluntario,...) para su puesta a disposición del Sistema.

### **3.- METODOLOGÍA**

Determinado ya quién es el responsable de la cumplimentación del presente Procedimiento, realizaremos la metodología a seguir para su cumplimentación (el Qué, Cómo, Dónde y Cuándo) a través de los siguientes apartados del proceso o desarrollo del presente Procedimiento.

 <small>POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.</small>	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG - 7.2.1 REQUISITOS LEGALES Y OTROS</b>	Pág. 3 de 6

Previamente, determinaremos por definición la diferencia entre “Requisito Legal” y “Compromiso Voluntario”:

- **Requisito legal:** condición legislativa exigida y necesaria de obligado cumplimiento por parte de la empresa.

- **Compromiso voluntario:** condición exigida no incluida como requisito legal, suscrita de manera voluntaria por la empresa con terceras partes.

También hemos de entender el régimen por el cual se rige la legislación ambiental y que depende de las administraciones que la emitan. Así pues, podemos distinguir diferentes niveles:

1. En el ámbito internacional: Convenios Internacionales.
2. En el ámbito de la C.E.: Reglamentos, Directivas, y Decisiones de Comité.
3. En el ámbito estatal: Leyes, Reales Decretos, Reglamentos y Ordenanzas Ministeriales.
4. En el ámbito autonómico: Leyes, Reglamentos y Decretos Autonómicos.
5. En el ámbito local: Ordenanzas Municipales y Cuencas Hidráulicas.

### 3.1 IDENTIFICACIÓN Y REGISTRO DE LOS REQUISITOS LEGALES Y NORMATIVAS

El Responsable de Calidad y Ambiente debe recopilar la legislación y normativa que afecta a las actividades de la empresa distinguiendo por las siguientes áreas de incidencia:

- Atmósfera.
- Residuos.

 POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG - 7.2.1 REQUISITOS LEGALES Y OTROS</b>	Pág. 4 de 6

- Aguas.
- Ruido.
- General.

Las fuentes de información para la identificación de la legislación ambiental aplicable son:

- Legislación europea: Diario Oficial de la Unión Europea.
- Legislación estatal: Boletín Oficial del Estado.
- Legislación Autonómica: Diario Oficial de la Comunidad.
- Legislación local: publicaciones del Ayuntamiento.

La legislación y/o normativas aplicables se recogerán en la “Lista de Legislación y Normativas” (Véase *Anexo 7: R - 7.2.1.01*) indicando el código asignado al documento, la nomenclatura legislativa o de identificación, la fecha de emisión, el tema legislativo/normativo de que trata, el boletín oficial donde se puede consultar el texto íntegro de la legislación en cuestión, la entidad reguladora y, por último, el área de incidencia afectada.

La codificación se estructurará de la siguiente manera:

<b>XX/ZZ</b>	
<b>XX</b>	<b>AT:</b> atmósfera <b>RE:</b> residuos <b>AG:</b> agua <b>RU:</b> ruido <b>GE:</b> general
<b>ZZ</b>	Número de orden dentro del área de incidencia.

 POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG - 7.2.1</b> <b>REQUISITOS LEGALES Y OTROS</b>	Pág. 5 de 6

### 3.2 MANTENIMIENTO DE LA LISTA DE LEGISLACIÓN Y NORMATIVAS

Para mantener la lista el Responsable de Calidad y Ambiente, con una periodicidad SEMESTRAL, revisará tanto el estado de la información como el cumplimiento o no de cada uno de los requisitos aplicables a la actividad que desarrolla la empresa, con la ayuda de una persona ajena a la empresa con la que se ha acordado una actualización mensual de la legislación junto con una extracción de dicha legislación de los requisitos aplicables.

Esta revisión quedará reflejada en el registro “Mantenimiento de Legislación y normativa” (Véase *Anexo 7: R - 7.2.1.02*), donde se reflejarán las anotaciones pertinentes, y en caso de que no existan porque los requisitos aplicables realmente se estén cumpliendo, se especificará mediante un OK en la revisión semestral correspondiente.

El Responsable de Calidad y Ambiente, junto con Gerencia, son los responsables de comunicar a todo el personal, como la normativa de aplicación puede influir en la actividad que realizan, empleando para ello, en caso necesario, los medios de comunicación existente (PG - 5.5.3 “Comunicación interna y externa”), o bien por medio de formación (PG - 6.2. “Recursos humanos”).

Cuando suceda algún cambio legislativo que suponga un cambio en la labor de los trabajadores de la empresa, se deberá comunicar a las personas afectadas para integrarlo dentro de la operativa de trabajo, mediante una reunión extraordinaria con el personal, o mediante comunicados internos.

 <small>POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.</small>	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG - 7.2.1 REQUISITOS LEGALES Y OTROS</b>	Pág. 6 de 6

### 3.3 ARCHIVO Y DISTRIBUCIÓN DE LEGISLACIÓN Y NORMATIVA VIGENTE

El original de estos documentos, o del soporte informático, a su recepción, es considerado como documento controlado y se archiva en el lugar preparado para ello. Las reproducciones o extractos que se utilicen en el ámbito profesional deben controlarse igualmente y se distribuyen y controlan de la misma forma que los documentos controlados del Sistema, de origen externo, (Ver Procedimiento documentado PG - 4.2.3 "Control de los documentos").

Cuando se guarden como referencia versiones no vigentes de legislación y normativas, se identificarán de forma clara como CADUCADOS.

#### **4.- MODELOS**

- R - 7.2.1.01 “Lista de Legislación y Normativas”.
- R - 7.2.1.02 “Mantenimiento de Legislación y Normativa”.

 POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG- 7.4.1 EVALUACIÓN DE PROVEEDORES</b>	Pág. 1 de 11

**Control de modificaciones:**

Edición	Fecha	Modificación	Página
0	10/04/10	Creación del documento.	Todas

## ÍNDICE

**1. OBJETIVO.**

**2. RESPONSABILIDAD.**

**3. METODOLOGÍA.**

3.1 Tipo, Alcance y Periodicidad del Control.

3.2 Caracteres de aprobación de proveedores regulares.

3.3 Sistema de evaluación para nuevos proveedores.

3.4 Compras/subcontratación proveedores no evaluados.

3.5 Seguimiento proveedores aprobados.

3.6 Revisión de aprobación de proveedores.

3.7 Requisitos de los proveedores aprobados.

3.8 Requisitos ambientales aplicables a proveedores.

**4. MODELOS**

Copia Controlada: NO <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/>	Copia controlada n°:
---	----------------------

<p><b>Revisado por:</b></p> Resp. Calidad y M. A. Fecha de revisión:	<p><b>Aprobado por:</b></p> Gerente Fecha de aprobación:
--	--

 POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG- 7.4.1 EVALUACIÓN DE PROVEEDORES</b>	Pág. 2 de 11

### **1.- OBJETIVO**

El objetivo del presente procedimiento de evaluación de proveedores, trata de definir el mecanismo de selección, control y evaluación de la actuación de los mismos; con lo que se pretende que todo servicio o producto comprado esté de acuerdo con los objetivos y políticas definidas en el Manual de Calidad y Gestión Ambiental.

### **2.- RESPONSABILIDAD**

El Responsable de Calidad y Ambiente, en cuanto la evaluación, seguimiento y decisión de exclusión del proveedor de la lista de aprobados, siempre pasando por la información a Gerencia.

El Responsable de Calidad y Ambiente, junto con Gerencia, son los encargados de la evaluación de nuevos proveedores.

Gerencia en cuanto a la selección de proveedores de materias primas, materiales auxiliares, repuestos, reparaciones y subcontratación de servicios necesarios, una vez han sido éstos evaluados y aprobados.

### **3.- METODOLOGÍA**

La selección se hace a partir de la evaluación de la aptitud y capacidad del proveedor para cumplir con los requisitos necesarios que establece el Sistema de Gestión de Calidad y Ambiente.

 POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG- 7.4.1 EVALUACIÓN DE PROVEEDORES</b>	Pág. 3 de 11

### 3.1 TIPO, ALCANCE Y PERIODICIDAD DEL CONTROL

El tipo, alcance y periodicidad del control al que se somete a los proveedores depende del tipo de producto o servicio que suministran, y también del efecto relativo que tiene el mismo en la Calidad y Gestión Ambiental final.

Los productos comprados se someten a verificación, en el momento de su recepción, validando la misma y documentando dicha verificación gracias a la firma, por parte de la persona que recibe la mercancía, de albarán conforme al producto recibido. En el caso de detectar incidencias, seguirá el tratamiento de no-conformidad, según el procedimiento documentado PG - 8.3 "Control de las No-conformidades".

Los servicios subcontratados, tales como maquinaria para producción, sufren seguimiento, por parte del responsable de producción, resolviendo cualquier incidencia con el subcontratista, y firmando albaranes correspondientes conforme a servicios efectuados.

### 3.2 CARÁCTERES DE APROBACION DE PROVEEDORES REGULARES

Se consideran proveedores regulares aquellos con los que la empresa trabaja normalmente.

La evaluación de los proveedores es realizada por el Responsable de Calidad y Ambiente. La aprobación inicial puede basarse en actuaciones anteriores, evaluaciones propias, informes, etc. Es favorablemente considerada toda fuente relacionada con la aplicación de un Sistema de Gestión de Calidad y Gestión Ambiental, sea el del proveedor, como

 POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG- 7.4.1 EVALUACIÓN DE PROVEEDORES</b>	Pág. 4 de 11

de terceros, como por ejemplo: informes de auditoría, registros de Calidad y Ambiente del proveedor o aprobación por parte de otra empresa del sector que esté certificada, etc.

Evidentemente si un proveedor tiene un Sistema de Gestión de Calidad y Medio Ambiente, aprobado por tercera parte, que cubra el ámbito del suministro contratado, aumentará el grado de confianza en su gestión. Si el mencionado proveedor está certificado según Normas de la familia ISO-9000 e ISO-14000 queda automáticamente aprobado, debiendo adjuntar la copia de la mencionada certificación.

Un proveedor con una actuación satisfactoria anterior a la implantación de las Normas de la familia ISO-9000 e ISO-14000, por parte de “POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.”, es altamente aceptable y queda automáticamente aprobado como proveedor o **subcontratista histórico**.

Quedará directamente aprobado, un proveedor **exclusivo**, es decir, únicos proveedores de productos y servicios de la zona, con los que se pueda trabajar.

Para el caso de proveedores cuyo carácter de aprobación no haya sido el de histórico o exclusivo, el Responsable de Calidad y Ambiente se encarga de enviarles un cuestionario para evaluarlos posteriormente con las respuestas ofrecidas.

En el *Anexo 7* se adjuntan los modelos “Carta/Cuestionario de evaluación de proveedores” (R - 7.4.1.02) y “Encuesta de evaluación previa” (R - 7.4.1.03).

Las cuestiones del Test de evaluación de proveedores son las siguientes:

 POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG- 7.4.1 EVALUACIÓN DE PROVEEDORES</b>	Pág. 5 de 11

## 1. Sistema de Gestión de la Calidad y/o Ambiente

### 1.1 Documentación básica.

Existe en la empresa proveedora o subcontratada un sistema de Gestión de la Calidad y/o Ambiente, recogido en una documentación específica (Manual de la Calidad y/o Ambiente, Procedimientos documentados, Protocolo de instrucciones operativas, etc.).

### 1.2 Organización.

Se ha definido e implantado una organización de Gestión de la Calidad y/o Ambiente.

### 1.3 Política de Calidad y/o Ambiente.

La Dirección ha definido la política y los objetivos generales de Calidad y/o Ambiente de la empresa y los ha difundido adecuadamente.

## 2. Control de Procesos

### 2.1 Procesos.

Los procesos productivos están bien definidos en procedimientos y los operarios disponen de la documentación necesaria.

### 2.2 Inspecciones durante el proceso.

Se realizan inspecciones del producto durante el proceso de fabricación.

 <small>POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.</small>	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	<b>Rev. 0</b>
	<b>PROCEDIMIENTO PG- 7.4.1 EVALUACIÓN DE PROVEEDORES</b>	<b>Pág. 6 de 11</b>

### 2.3 Inspecciones y ensayos finales.

Se realizan inspecciones de los productos al final del proceso de fabricación y se cumplimentan en documentos.

### 2.4 Trazabilidad y/o identificación.

Está establecido un sistema que permite la fácil identificación del producto durante todas las etapas de fabricación y la obtención de su trazabilidad, cuando esta sea requisito especificado, a través de los registros adecuados.

## 3. Control de los productos no conformes

Existe un sistema para el tratamiento de los productos no conformes y que incluye su identificación y registro.

## 4. Acciones correctivas

### 4.1 Corrección puntual.

Se ejercen acciones inmediatas para la resolución rápida de una no-conformidad detectada.

### 4.2 Prevención.

Se tiene establecido un sistema para evitar que se presenten defectos análogos de forma sistemática.

 POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG- 7.4.1 EVALUACIÓN DE PROVEEDORES</b>	Pág. 7 de 11

## 5. Personal

### 5.1 Formación.

Está establecido un sistema de formación del personal.

### 5.2 Motivación.

La Dirección emprende campañas para inculcar al personal la importancia de la Calidad y/o Ambiente.

## 6. Auditorías

Existe un control de la eficacia que se está obteniendo en el Sistema de Gestión de la Calidad y/o Ambiente establecido, mediante auditorías internas o externas.

## 7. Atención al cliente

### 7.1 Reclamaciones.

Existe un sistema operativo para la atención y gestión de las reclamaciones.

### 7.2 Asistencia.

Existe un servicio de asistencia a las consultas planteadas por los clientes.

### 7.3 Satisfacción.

Se resuelven favorablemente las incidencias o consultas del cliente.

 POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG- 7.4.1 EVALUACIÓN DE PROVEEDORES</b>	Pág. 7 de 11

### 8. Evaluación de proveedores

Se realiza un control sistemático sobre proveedores.

En función de lo indicado en los puntos mencionados anteriormente, y de las respuestas del proveedor, se confecciona la “Ficha de evaluación de proveedores” (R - 7.4.1.04). En caso de que a algún proveedor no le sean aplicables algunos de los puntos indicados, para hallar la valoración final se transformará la puntuación obtenida en porcentaje.

En caso de respuesta afirmativa, a cada cuestión se le asigna la puntuación indicada en la “Ficha de evaluación de proveedores” (Véase R – 7.4.1.04). La puntuación obtenida será “5” o “10” en función de la pregunta realizada. En caso de respuesta negativa, SE asignará puntuación “0”.

En el caso en el que el proveedor únicamente cumpla una parte del requisito, se le aplica una puntuación proporcional al grado de cumplimiento.

Son aceptados aquellos proveedores con un índice superior o igual al 50 %.

Una vez que el proveedor sea evaluado, se le enviará un “Informe de Evaluación” (Véase *Anexo 7*: R - 7.4.1.05) indicando la puntuación obtenida y las recomendaciones a introducir en su Sistema de Gestión de la Calidad y Ambiente, en caso necesario.

### 3.3 SISTEMA DE EVALUACIÓN PARA NUEVOS PROVEEDORES

Para el caso de proveedores de los que se desconoce el servicio prestado, o la calidad de los productos suministrados, Gerencia ha de aprobar en un principio el comenzar a trabajar con el mismo.

 POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG- 7.4.1 EVALUACIÓN DE PROVEEDORES</b>	Pág. 8 de 11

El Responsable de Calidad y Ambiente se encarga de realizar un seguimiento acerca de los tres primeros pedidos, si en éstos no se detecta ninguna no-conformidad, se incluirá en el listado de proveedores aprobados.

La siguiente evaluación que se le realice, será como proveedor regular, según indica el apartado anterior, coincidiendo con la fecha de la próxima evaluación, que se indique en el listado de proveedores aprobados.

#### 3.4 COMPRAS/SUBCONTRATACION A PROVEEDORES NO EVALUADOS

Puede darse el caso de que, por el lugar en el que se realice la obra, así como la urgencia en la solicitud de productos o servicios, se detecte la necesidad de trabajar con algún proveedor que no haya sido previamente evaluado y aprobado.

Esta compra o subcontratación sólo puede realizarse con la autorización expresa de Gerencia, y será evaluada posteriormente a la prestación de su servicio, como proveedor nuevo, según dicta el apartado anterior.

#### 3.5 SEGUIMIENTO PROVEEDORES APROBADOS

Con posterioridad a la aceptación del proveedor y sea cual sea la razón inicial que motivara su aprobación, es esencial mantener un control continuado que permita comprobar que su actuación y suministro es de calidad y gestión medio ambiental satisfactoria.

 POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG- 7.4.1 EVALUACIÓN DE PROVEEDORES</b>	Pág. 9 de 11

Este seguimiento de un proveedor se realiza mediante el informe de “No-conformidad, Acciones Correctivas o Preventivas” (Véase *Anexo 7: R - 8.3.01*).

Mientras a un proveedor previamente aprobado no se le detecten no-conformidades de servicio, continua en el mencionado registro de proveedores aprobados.

En caso de detectar una no-conformidad en el suministro o servicio por parte de un proveedor, sea por incumplimiento de los plazos, del estado de recepción de los materiales, de las revisiones o comprobaciones y de las reclamaciones de los clientes; el responsable designado confecciona un informe de **no-conformidad** que le entrega al responsable de la Calidad y Ambiente, éste lo archiva y envía copia al proveedor, en el que le comunica la no-conformidad detectada instándole a que ponga las medidas adecuadas (acciones correctivas) para evitar la no-conformidad detectada y decida, además, las acciones a tomar, apuntándolas en el mencionado documento.

En el caso de producirse más de tres no-conformidades por año, respecto a un proveedor en concreto, y siempre con la información a Gerencia, se le comunica que se le da de baja del registro de proveedores aprobados.

Se mantiene registro de no-conformidades detectadas de los proveedores (Véase *Anexo 7: R – 8.3.01*) que permita efectuar un seguimiento de dichas no-conformidades para cada uno de ellos.

### 3.5 REVISIÓN DE APROBACION DE PROVEEDORES

En el listado de proveedores aprobados, queda registrada la fecha de la siguiente evaluación, que debe ser previa a la revisión del Sistema de Calidad y Medioambiente, por Dirección, y por parte igualmente, del responsable de calidad y medio ambiente.

 POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG- 7.4.1 EVALUACIÓN DE PROVEEDORES</b>	Pág. 10 de 11

De manera que un proveedor aprobado inicialmente, puede perder ese carácter, gracias al estudio de las no-conformidades detectadas, o bien a una modificación en el carácter inicial de aprobación. (Pérdida del certificado, pérdida de exclusividad en el suministro, más de tres no-conformidades).

Los resultados obtenidos de las nuevas evaluaciones efectuadas, además de las no conformidades detectadas, serán revisados por Dirección según dicta el procedimiento documentado PG - 5.6 “Revisión por la Dirección”.

### 3.6 REGISTRO DE LOS PROVEEDORES APROBADOS

El registro de proveedores aprobados es un registro de Calidad y Ambiente, que está sujeto a la aprobación del responsable de Calidad y Gestión Ambiental.

La “Lista de los proveedores aprobados” (R - 7.4.1.01) es elaborada y actualizada por el responsable de la Calidad y Ambiente y será completamente accesible a los responsables de la organización y a los clientes que requieran su examen.

### 3.7 REQUISITOS AMBIENTALES APLICABLES A PROVEEDORES

El Responsable de Calidad y Ambiente identifica, aquellos materiales, sustancias, productos y servicios, que pueden tener un impacto en el Ambiente, determinando la necesidad de informar u obligar contractualmente al proveedor sobre el cumplimiento de los requisitos medioambientales aplicables.

El Responsable de Calidad y Ambiente solicita el envío de toda la información necesaria relativa a las características medioambientales del producto o del trabajo subcontratado, para ello se emplea el modelo “Requisitos ambientales Aplicables” (Véase *Anexo 7*: R - 7.4.1.06).

 POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG- 7.4.1 EVALUACIÓN DE PROVEEDORES</b>	Pág. 11 de 11

El envío se realiza únicamente a proveedores y subcontratistas cuyo trabajo o suministro se ve influenciado en nuestro comportamiento ambiental.

Se solicita al proveedor o subcontratista, que lo remita firmado, dando fe a lo dispuesto en dicho registro en lo que a su producto o servicio se refiere.

En el caso de que algún trabajador de la empresa detecte alguna incidencia relacionada con la falta de cumplimiento de estos requisitos, por parte del proveedor o subcontratista, informa al responsable del área, para que inste al mismo a la solución de la incidencia o bien a la no repetición de la misma.

La incidencia es igualmente comunicada al Responsable de Calidad y Ambiente, que, en función de su gravedad sobre la actividad desempeñada por el grupo de empresa, la registra como no-conformidad, según el procedimiento documentado PG - 8.3 "Control de No-Conformidades".

#### **4.- MODELOS**

- R - 7.4.1.01 "Listado de Proveedores aprobados".
- R - 7.4.1.02 "Modelo de Carta para evaluación de proveedores".
- R - 7.4.1.03 "Cuestionario Evaluación de Proveedores".
- R - 7.4.1.04 "Ficha de Evaluación de Proveedor".
- R - 7.4.1.05 "Informe de Evaluación".
- R - 7.4.1.06 "Requisitos ambientales Aplicables".

 POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG- 7.5.a GESTIÓN DE RESIDUOS</b>	Pág. 1 de 8

**Control de modificaciones:**

Edición	Fecha	Modificación	Página
0	10/03/10	Creación del documento.	Todas

## ÍNDICE

**1. OBJETIVO.**

**2. RESPONSABILIDAD.**

**3. METODOLOGÍA.**

- 3.1 Propuesta de gestión.
- 3.2 Inspección de Residuos.
- 3.3 Tabla de clasificación residuos

**4. MODELOS**

Copia Controlada: NO <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/>	Copia controlada n°:
---	----------------------

<p><b>Revisado por:</b></p>   <p>Resp. Calidad y M. A. Fecha de revisión:</p>	<p><b>Aprobado por:</b></p>   <p>Gerente Fecha de aprobación:</p>
--	--

 POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG-7.5.a GESTIÓN DE RESIDUOS</b>	Pág. 2 de 8

## 1.- OBJETIVO

El objeto de este procedimiento es identificar aquellas operaciones asociadas con aspectos medioambientales significativos, en particular generadoras de residuos, a fin de planificar dichas actividades, incluyendo el control del servicio y el mantenimiento, para asegurar que se efectúan con las condiciones especificadas en el presente procedimiento y cumpliendo la legislación vigente en cada momento.

## 2.- RESPONSABILIDAD

El Responsable de Calidad y Ambiente es el encargado de que los residuos generados en las operaciones referidas se gestionen de acuerdo con lo establecido en el presente procedimiento.

También será el responsable de Calidad y Ambiente quien se cuidará de obtener los permisos oportunos relacionados con la gestión de los residuos generados. Así mismo será el responsable del mantenimiento de los registros correspondientes según el Procedimiento documentado PG - 4.2.4 "Control de los Registros".

El responsable de producción y el encargado del taller cuidan, de la correcta ubicación de los residuos en obra y en el taller, con los medios de almacenamiento disponibles y según legislación vigente, así como de asegurarse que el personal de obra y taller conoce los requisitos de manipulación y almacenamiento de estos residuos.

Gerencia asegurará la implantación del presente procedimiento.

 POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG-7.5.a GESTIÓN DE RESIDUOS</b>	Pág. 3 de 8

### 3.- METODOLOGÍA

En función de la actividad desarrollada en la organización se han identificado los siguientes grupos de residuos, a saber:

- Residuos Inertes no peligrosos: Tierras, arenas, gravas en obras.

Este tipo de residuo se encuentra adscrito al grupo 01 de la tabla de Códigos CER.

- Residuos Inertes de la Construcción y Demolición: Hormigón, ladrillos, Asfalto, Metales, Suelo y Piedras, todos referentes a obras. Este tipo de Residuos se encuentran adscritos al grupo 17 de la tabla de Códigos CER.

- Residuos Urbanos y asimilables a Urbanos: papel y cartón, plástico, madera, hierro, vidrios, (el papel se produce en oficinas). Este tipo de Residuos se encuentran adscritos al grupo 20 de la tabla de Códigos CER.

- Residuos Tóxicos y Peligrosos: aceites usados de vehículos y motores, baterías, líquido de frenos, envases plásticos y metálicos, filtros, trapos y absorbentes de limpieza, tonners, cartuchos de tinta en oficinas. Este tipo de Residuos se encuentran adscritos en alguno de los apartados de los grupos 08, 13, 14, 15 y 16 de la tabla de Códigos CER.

Este cuarto grupo de Residuos se genera como consecuencia, básicamente, del uso de Maquinaria y Vehículos para el desarrollo de la actividad de la empresa.

El Responsable de Calidad y Ambiente lleva un registro de los residuos generados por la actividad de la empresa, gracias a la cumplimentación del registro "Identificación de Residuos" (Véase *Anexo 7: R - 7.5.a.01*).

 <b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG-7.5.a GESTIÓN DE RESIDUOS</b>	Pág. 4 de 8

### 3.1 PROPUESTAS DE GESTIÓN

Los residuos producidos proceden de las diferentes obras, del área de taller y del área de oficinas. Estos han sido identificados según lo dictado en el procedimiento PG - 5.2 “Aspectos ambientales”.

El Responsable de Calidad y Ambiente, se asegura que su personal conoce la relación entre sus actividades y el impacto que éstas pueden tener sobre el Ambiente, así como la correcta manipulación y ubicación de los residuos que se producen en las actividades, para evitar un perjuicio al Ambiente.

En el caso de ser necesario el responsable de producción propondrá a Gerencia la formación de los trabajadores encaminada al conocimiento del impacto de sus actividades sobre el Ambiente, siguiendo entonces lo dictado en el procedimiento PG - 6.2 “Recursos humanos”.

Esto también es aplicable al personal de oficinas respecto a los residuos que allí se producen.

El responsable de Calidad y Ambiente asegura la correcta gestión de los residuos en oficinas: para el papel, ubicación en bidones destinados al efecto (suministrados por las entidades locales), y la entrega de los tonners y cartuchos a gestores autorizados o a proveedores autorizados para su correcta gestión.

Los residuos serán almacenados en áreas perfectamente identificadas, y delimitadas, a la espera de que se los lleven, o se entreguen, al Gestor Autorizado correspondiente.

 POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG-7.5.a GESTIÓN DE RESIDUOS</b>	Pág. 5 de 8

La retirada de residuos sólo debe realizarse por un Gestor Autorizado y que será debidamente evaluado según el Procedimiento documentado PG - 7.4.1 "Evaluación de Proveedores".

En el supuesto de que dicha retirada se realice con los medios de la empresa, se hará con destino a un Gestor Autorizado, en el caso de residuos catalogados como peligrosos, o a un Vertedero Controlado o depósitos municipales para el resto de residuos.

#### Residuos Peligrosos

La caracterización de "peligroso" está definida en la lista de residuos peligrosos a que se refiere el apartado 4 del artículo 1 de la Directiva 91/689/CEE del Consejo, de 12 de diciembre de 1991. La clasificación en los códigos CER debe entenderse sin perjuicio de dicha lista.

Los residuos peligrosos identificados en la empresa, requieren su entrega a un Gestor Autorizado, además de que la empresa está dada de alta como pequeño productor de residuos. De todo este control es responsable el de Calidad y Ambiente, así como de ponerse en contacto con gestores autorizados para su correcta gestión. Su almacenamiento se efectuará en unos contenedores debidamente identificados y separados del resto de los residuos, siguiendo en todo momento lo dictado y los medios proporcionados por el Gestor Autorizado contratado para tal fin.

De cada envío o entrega se dejará constancia en el "Libro Registro de residuos Peligrosos" proporcionado por la Delegación Provincial, para tal efecto, por parte del responsable de Calidad y Ambiente, usando la información proporcionada por el

 POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG-7.5.a GESTIÓN DE RESIDUOS</b>	Pág. 6 de 8

encargado del taller, que es donde se centraliza el almacenamiento y recogida de residuos peligrosos.

En dicho registro se documentarán las entregas, constatando el código CER del residuo entregado, el tipo o clase de Residuo entregado, la cantidad del residuo listo para entregar, el Nombre del Gestor autorizado a quien se le entrega, la fecha y lugar de dicha entrega y cualquier observación que permita identificar el registro o esclarecerlo, (por ejemplo, el número de albarán, etc.)

Al registro se le adjuntará copia de los Albaranes o documentos de entrega al Gestor Autorizado.

Esta documentación se mantendrá como registro del Sistema según establece el Procedimiento documentado PG - 4.2.4 "Control de los Registros".

#### *Residuos Urbanos y asimilables a Urbanos*

Los pocos residuos de este tipo generados en los centros de actividad de la empresa, se depositan en los contenedores adecuados a tal efecto, entregándolos a un Gestor autorizado que los llevará al vertedero controlado o planta de reciclaje correspondiente, o bien el personal de la empresa se encarga directamente de llevarlos a vertederos controlados o lugares legalmente destinados a su almacenamiento.

Para el caso del papel producido en oficinas, el personal de oficinas, siguiendo lo dictado por el responsable de Calidad y Medio Ambiente, se encarga de ubicarlo en bidones municipales destinados a su reciclaje, minimizando, en la medida de lo posible, el mal gasto de papel.

 POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG-7.5.a GESTIÓN DE RESIDUOS</b>	Pág. 7 de 8

*Residuos Inertes no peligrosos procedentes de la Construcción o Demolición*

Se acumularán en zonas seguras que garanticen el no-impacto al medio ambiente y de donde, debidamente identificados y delimitados, se retirarán o bien por los medios de la empresa o por los del Gestor Autorizado con destino al Vertedero controlado o lugar de Reciclaje autorizados.

3.2 INPECCION DE RESIDUOS

El Responsable de Calidad y Ambiente se encarga de realizar, cada tres meses, un seguimiento del estado y almacenamiento de todos los tipos de residuos generados, empleando para ello el modelo "Inspección de residuos" (Véase Anexo 7: R - 7.5.a.02).

3.3 TABLA DE CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS SEGÚN CÓDIGOS CER

En la letra a) del artículo 1 de la directiva 75/442/CEE se define "residuo" como "cualquier sustancia u objeto perteneciente a una de las categorías que se recogen en el Anexo I y del cual su poseedor se desprende o del que tenga la intención o la obligación de desprenderse".

En la Decisión 94/3 de la Comisión se establece la lista de residuos pertenecientes a las categorías enumeradas en el Anexo I, esta lista se denomina comúnmente "Catálogo Europeo de Residuos (CER) y se refiere a todos los residuos, independientemente de que se destinen a operaciones de eliminación o de recuperación.

 POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG-7.5.a GESTIÓN DE RESIDUOS</b>	Pág. 8 de 8

Residuo	Tipo de Residuo	Actividad	Cód. CER
Tierras, arenas, gravas	Inerte, no peligroso	Movimientos de tierras	01.04.02
Gasoil	Vertidos de hidrocarburos	Limpieza de máquinas y varios	05.01.05
Líquidos Hidráulicos	Vertidos de hidrocarburos	Movimientos de fuerza	13.01.01
Trapos de Limpieza	Absorbentes	Retención de aceites	15.02.01
Aceites usados	Aceites usados	Lubricación	13.02.00
Pilas y Baterías	Pilas y Acumuladores	Acumulación de corriente por electrólisis	16.06.00
Filtros de aire	No específico	Retención de partículas secas	15.02.01
Filtros de aceite	No específico	Retención de lodos	15.02.01
Filtros de gasoil	No específico	Retención de partículas en hidrocarburos	15.02.01
Pinturas y Disolventes	FFDU	Manto., Const. Demolición	08.01.01
Hormigón	Sólido	Construcción y Demolición	17.01.01
Ladrillos	Sólido	Construcción y Demolición	17.01.02
Asfaltos	Vertidos de hidrocarburos	Construcción y Demolición	17.03.01
Metales	Sólido	Manto., Const. Demolición	17.04.00
Suelos y Piedras	Sólido	Construcción y Demolición	17.05.01
Lodos drenaje	Sólido	Construcción y Demolición	17.05.02
Mat. Aislamiento	Sólido	Construcción y Demolición	17.06.02
Resid. mezclados	Sólido	Construcción y Demolición	17.07.01
Papel y Cartón	Sólido	Manto., Const. Demolición	20.01.01
Vidrio	Sólido	Construcción y Demolición	20.01.02
Plásticos	Sólido	Manto., Const. Demolición	20.02.04
Otros metales	Sólido	Construcción y Demolición	20.01.06
Madera	Sólido	Manto., Const. Demolición	20.01.07

Tabla nº10 Residuos producidos por POZOS Y EXCAVACIONES S.L.

#### 4.- MODELOS

- R - 7.5.a.01 "Identificación de residuos".
- R - 7.5.a.02 "Inspección de residuos".

 POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG- 7.5.b CONTROL OPERACIONAL</b>	Pág. 1 de 11

**Control de modificaciones:**

Edición	Fecha	Modificación	Página
0	27/03/10	Creación del documento.	Todas

## ÍNDICE

### 1. OBJETIVO.

### 2. RESPONSABILIDAD.

### 3. METODOLOGÍA.

3.1 Identificación de Aspectos Ambientales a controlar.

3.2 Control Operacional Ambiental.

### 4. MODELOS

Copia Controlada: NO <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/>	Copia controlada n°:
---	----------------------

<b>Revisado por:</b>  Resp. Calidad y M. A. Fecha de revisión:	<b>Aprobado por:</b>  Gerente Fecha de aprobación:
---	---

 POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG-7.5.b CONTROL OPERACIONAL</b>	Pág. 2 de 11

## **1.- OBJETIVO**

Este procedimiento tiene como objetivo determinar las pautas que se establecen en POZOS Y EXCAVACIONES, S. L., para mantener los aspectos ambientales relacionados con la prestación de sus servicios en condiciones controladas, asegurando el cumplimiento de los requisitos establecidos por el Sistema.

## **2.- RESPONSABILIDAD**

El Responsable de Calidad y Ambiente lo es de garantizar el cumplimiento del presente procedimiento, comunicando al personal de la empresa cualquier aspecto relacionado con los aspectos ambientales asociados a sus actividades, así como los métodos establecidos para su control.

Todo el personal de la empresa es responsable de colaborar para llevar a cabo todas las actividades de control necesarias.

## **3.- METODOLOGÍA**

### **3.1 IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES A CONTROLAR**

Los servicios prestados por la empresa, llevan asociados unos aspectos ambientales susceptibles de control. Estos aspectos ambientales están identificados gracias a lo dictado en el procedimiento PG - 5.2 "Aspectos ambientales".

 POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG-7.5.b CONTROL OPERACIONAL</b>	Pág. 3 de 11

### 3.2 CONTROL OPERACIONAL AMBIENTAL

#### 3.2.1 CONTROL DE LA PRODUCCIÓN DE RESIDUOS

Este control se garantiza ejecutando lo dictado en el procedimiento PG - 7.5.a."Gestión de Residuos".

#### 3.2.2 CONTROL DE CONSUMOS

##### **Consumo de papel**

En **POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.**, se fomenta el uso de papel reciclado y de papel ecológico.

El consumo de papel tiene lugar básicamente en las áreas de oficina. Aquellos documentos de imprenta (partes, albaranes, facturas, papel de carta, etc.) que se realizan en papel normal, serán sustituidos, en la medida de lo posible, por papel reciclado o ecológico. Además se tenderá, al empleo del papel por las dos caras, siempre que su destino no lo requiera de otro modo.

En el área de oficinas existe una zona donde el personal coloca el papel utilizado, para llevarlo posteriormente a lugares de reciclaje proporcionados por las entidades locales. La cantidad de papel consumido se controla, anotando los kilogramos mensuales consumidos según el modelo "Control de Consumos" (Véase *Anexo 7: R - 7.5.b.01*).

El Responsable de Calidad y Ambiente es el encargado de seguir la evolución del consumo de papel, y comunicar los resultados al resto del personal, comparándolo con el consumo de meses anteriores de similar volumen de facturación.

 POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG-7.5.b CONTROL OPERACIONAL</b>	Pág. 4 de 11

### **Consumo de Agua**

El personal evitará, en la medida de lo posible, el despilfarro del agua, realizando buenas prácticas encaminadas al uso racional de la misma.

El ahorro del agua estará encaminado a todas las actividades, salvo a las inherentes a la actividad y que no sea susceptible de ser reducidas, como:

- Agua para riego de Firmes. Se emplea para reducir el impacto ambiental de contaminación atmosférica por generación de polvo en las actividades de la empresa que lo generan, luego no es susceptible de reducción.
- Consumo de aguas sanitarias en el área de oficinas.

El Responsable del Sistema lleva un control sobre el consumo de agua, por centro de actividad, así como por su origen, encaminado a detectar ahorros.

En el caso de detectar sobre consumos, el Responsable de Calidad y Ambiente analizará la causa, procediendo al levantamiento del correspondiente “Informe de No-Conformidad” según lo descrito en el procedimiento documentado PG - 8.3 “Control de No-Conformidades”, en caso necesario, para evitar la repetición de la causa que lo ha originado.

### **Consumo de Gasóleo y Gasolina**

El consumo de derivados de combustibles fósiles, contribuye a la eliminación de recursos naturales.

 POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG-7.5.b CONTROL OPERACIONAL</b>	Pág. 5 de 11

El consumo de gasóleo es inherente al desarrollo de las actividades propias de la empresa, ya que es necesario para el funcionamiento de la maquinaria y vehículos de transporte. Este consumo será directamente proporcional al nº total de horas de trabajo en cada actividad.

El Responsable de Calidad y Ambiente será el encargado de seguir la evolución del consumo de gasoil y gasolina, tanto en la maquinaria y vehículos de obra, como en las pruebas efectuadas en el taller.

Comparará los consumos contrastando con las horas totales de trabajo en cada actividad, para el caso de las obras.

En el caso de detectar sobre consumos, el Responsable del Sistema analizará la causa, procediendo al levantamiento del correspondiente “Informe de No-Conformidad”, en caso necesario, para evitar incidencias al respecto.

### **Consumo de energía eléctrica**

El principal consumo eléctrico es fruto del funcionamiento general de las actividades. El personal, y siempre que sea posible, empleará buenas prácticas encaminadas al ahorro energético (como empleo de bombillas de bajo consumo, por ejemplo).

Igual que en todos los casos, el Responsable de Calidad y Medio Ambiente se encarga del control del consumo eléctrico, anotándolo en el modelo “Control de Consumos” (R - 7.5.b.01).

 POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG-7.5.b CONTROL OPERACIONAL</b>	Pág. 6 de 11

Realizará una comparación de los consumos respecto a épocas del año con las mismas horas de luz solar.

En caso de detectar incidencias al respecto, analizará la causa, y si es por mal uso de la misma, se lo comunicará al personal responsable instándole a tomar medidas para que no vuelva a suceder, procediendo a la correspondiente apertura del “Informe de No- Conformidad”.

### **Consumo de Materia Prima y Consumibles**

Las materias primas consumidas en las obras son:

- Consumo de áridos.
- Consumo de emulsiones asfálticas.
- Consumo de hormigón.

El Responsable de Calidad y Medio Ambiente se encarga de controlar estos consumos, indicando los valores obtenidos igualmente según modelo citado anteriormente.

En el área de taller, además existen consumos de aceites minerales y sintéticos, líquido de frenos, etc., propios de las operaciones de mantenimiento que allí se efectúan, y que no son susceptibles de reducción.

### **3.2.3 CONTROL DE VERTIDOS**

Los tipos de posibles vertidos que se pueden dar, fruto de la actividad de la empresa, son:

 POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG-7.5.b CONTROL OPERACIONAL</b>	Pág. 6 de 11

- Vertidos de materiales propios de construcción (no peligrosos) en cauces cercanos, por actividades de excavaciones, derivación de cauces, etc.
- Posibles vertidos a cauces cercanos por puesta en obra de aglomerados y hormigones.
- Vertidos de aguas sanitarias en lugares donde no existen canalizaciones.

El personal en obras, debe tener en cuenta el impacto ambiental que esto puede suponer y realizar su trabajo evitando, en la medida de lo posible, este tipo de vertidos a cauces.

#### 3.2.4 CONTROL DE EMISIONES

Las emisiones propias de este tipo de actividades se pueden diferenciar en:

- Emisiones de gases.
- Emisiones de polvo.
- Emisiones de COV (Compuestos orgánicos volátiles).
- Emisión de olores.

Las emisiones de gases son aspectos identificados como significativos debido a la gran cantidad de maquinaria empleada en las obras, y tienen su origen principalmente en la combustión por funcionamiento de maquinaria, vehículos y equipos electrógenos, tanto en obra como en las operaciones de taller. Para el caso de los vehículos, las inspecciones que éstos sufren (ITV), periódicas, están encaminadas, entre otros aspectos, a evitar emisiones de combustión por encima de las permitidas.

 POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG-7.5.b CONTROL OPERACIONAL</b>	Pág. 7 de 11

En los casos de maquinaria de trabajo que funcione mediante motores de combustión y no sujetas a inspección técnica obligatoria, se deben realizar los controles oportunos de las emisiones de CO y CO<sub>2</sub>, al menos una vez al año y siempre en caso de que existan sospechas de superar los límites permitidos para esas emisiones.

Estas, y todas las operaciones encaminadas a asegurar un correcto estado de mantenimiento de la maquinaria y vehículos empleados, se garantiza gracias al cumplimiento de lo dictado en el Apto. 6.3 del Manual de Calidad y Ambiente.

Las emisiones de polvo son un aspecto ambiental significativo asociado a este tipo de actividad, y únicamente es susceptible de ser reducida mediante el riego periódico de las zonas de ejecución de las obras, de caminos de acceso....así como cubriendo los camiones durante el transporte de materiales.

Las emisiones de COV, por operaciones de extendido de aglomerados es inherente a la actividad de la empresa y no es susceptible de control ni minimización.

Las emisiones de olores por operaciones de extendido de aglomerados es inherente a la actividad de la empresa y no es susceptible de control ni minimización.

### 3.2.5 CONTROL DE LA PRODUCCIÓN DE RUIDOS Y VIBRACIONES

La producción de ruidos y vibraciones tienen su origen principal en el funcionamiento de maquinaria, vehículos, durante la actividad normal de la empresa, así como el producido por las operaciones de mantenimiento en el área de taller, y son aspectos identificados como significativos.

 <b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG-7.5.b CONTROL OPERACIONAL</b>	Pág. 8 de 11

La maquinaria y vehículos son sometidos a revisiones periódicas y control de averías lo que garantiza el correcto funcionamiento y mantenimiento de la maquinaria, para evitar que, como consecuencia de un mal funcionamiento, de la misma se estén produciendo ruidos innecesarios.

En las obras y trabajos de construcción, así como en los que se realicen en la vía pública, se adoptarán las medidas oportunas para evitar que los ruidos emitidos excedan de los niveles acústicos fijados para la respectiva zona. En el caso de que ello no fuera técnicamente posible, se exigirá autorización expresa del Ayuntamiento.

### 3.2.6 CONTROL SOBRE ALTERACIONES PAISAJÍSTICAS

La ejecución de obras en general, produce inevitablemente una alteración de la composición y características del suelo, con la consiguiente alteración paisajística, debido a la ocupación de las instalaciones, que no es susceptible de control ni minimización.

Corresponde a la contrata principal la responsabilidad de llevar a cabo las operaciones de restauración y acciones correctoras encaminadas a minimizar este impacto, en desmantelamiento de obras, y al finalizar éstas, según el informe de impacto ambiental asociado al proyecto.

### 3.2.7 CONTROL SOBRE LA COMPACTACIÓN DE SUELOS

La compactación de suelos por circulación de maquinaria es inherente a la actividad de la empresa.

 POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG-7.5.b CONTROL OPERACIONAL</b>	Pág. 9 de 11

En cualquier caso, y siempre que las condiciones de la producción lo permitan, se evitará, en la medida de lo posible, el trasiego de una gran volumen de maquinaria en el mismo lugar y al mismo tiempo, espaciando los viajes de la maquinaria todo lo posible, para evitar la magnitud de esta compactación.

### 3.2.8 CONTROL SOBRE SITUACIONES ANORMALES

En la ejecución de obras, las situaciones anormales que se han identificado son:

- Emisión de polvo por secado de lodos de lavado de hormigoneras. El personal evitará que esta situación se produzca, gestionando correctamente estos residuos, y no dejándolo expuesto al sol para evitar su posible secado que produzca estas emisiones de polvo.
- Ruido Anormal por mal funcionamiento de maquinaria. Las inspecciones técnicas, así las operaciones de mantenimiento preventivo, debería evitar en principio que esta situación se produjera. En caso de avería detectada, el responsable de producción llevará el vehículo a reparar para evitar este impacto.
- Emisiones anormales de gases de combustión. Las inspecciones técnicas, así las operaciones de mantenimiento preventivo, debería evitar en principio que esta situación se produjera. En caso de avería detectada, el responsable de producción llevará el vehículo a reparar para evitar este impacto.

 <b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG-7.5.b CONTROL OPERACIONAL</b>	Pág. 10 de 11

### 3.2.9 CONTROL SOBRE SITUACIONES DE EMERGENCIA

Las situaciones de emergencia identificadas son:

- Fugas de maquinaria y vehículos (aceites...). En el caso de que el personal de obras o taller detectara una situación de este tipo, llevará inmediatamente a reparar la fuga, y recogerá el vertido que ésta haya podido ocasionar, con los medios adecuados (serrines absorbentes en el área de taller, recogida con palas del terreno afectado en obras, etc.), para evitar agudizar el impacto.
- Filtración de riegos asfálticos por su puesta en obra. Si las cantidades han sido de consideración, se avisará a las entidades pertinentes para que empleen los medios a disposición que eviten el daño que este vertido puede producir a cauces cercanos.
- Incendio o explosión en obras, taller u oficinas. Se llevará a cabo las medidas de actuación frente a emergencias, o se seguirá el plan de actuación del plan de seguridad de la contrata en obras.
- Vertidos de depósitos de almacenamiento de residuos peligrosos en el taller y en las obras. El personal que detecte esta situación, tomará las medidas adecuadas de recogida de estos residuos, y avisará a las entidades competentes, si la cantidad o la gravedad no puede ser afrontada con los medios disponibles.

 POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG-7.5.b CONTROL OPERACIONAL</b>	Pág. 11 de 11

- Rotura de cableado o tuberías por trabajo de la maquinaria en obras. Se afrontará la situación con los medios disponibles o se avisará a las entidades competentes, si la gravedad no puede ser afrontada con los medios disponibles.

Se establecen medidas para el control de las posibles situaciones de emergencia, gracias a lo dictado en el procedimiento PG - 8.3.1 “Planes de Emergencia y Capacidad de Respuesta” (Véase *Anexo 6*).

#### INVOLUCRACIÓN DEL PERSONAL

Como resultado de los aspectos ambientales susceptibles de control, tal y como ha quedado especificado en el apartado anterior, el responsable del Sistema tomará las medidas oportunas de comunicación y formación adecuada, que garantice que el personal es conocedor de los métodos de control, y como deben actuar para cooperar en el mismo.

#### **4.- MODELOS**

- R - 7.5.b.01 “Control de Consumos”.

 POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG- 8.8.2 AUDITORIAS INTERNAS</b>	Pág. 1 de 7

**Control de modificaciones:**

Edición	Fecha	Modificación	Página
0	12/02/10	Creación del documento.	Todas

## ÍNDICE

**1. OBJETIVO.**

**2. RESPONSABILIDAD.**

**3. METODOLOGÍA.**

3.1 El equipo auditor.

3.2 Periodicidad.

3.3 Planificación.

3.4 Perfil del auditor interno y calificaciones.

3.5 Resultados de la auditoria.

3.6 No-Conformidades de Auditoria.

3.7 Acciones correctivas derivadas de una Auditoria Interna.

**4. MODELOS**

Copia Controlada: NO <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/>	Copia controlada n°:
---	----------------------

<p><b>Revisado por:</b></p> Resp. Calidad y M. A. Fecha de revisión:	<p><b>Aprobado por:</b></p> Gerente Fecha de aprobación:
--	--

 POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG-8.2.2 AUDITORIAS INTERNAS</b>	Pág. 2 de 7

## 1.- OBJETIVO

En este procedimiento se establecen los principios, criterios y prácticas fundamentales, y se proporcionan las reglas generales para iniciar, planificar, realizar y documentar las auditorías del sistema de la Calidad y Gestión Ambiental.

Todo ello con el objeto de comprobar la existencia e implantación de los elementos del Sistema, verificando la capacidad del mismo para alcanzar los objetivos de la Calidad y Gestión Ambiental.

Con ello se pretende una evaluación del sistema de la Calidad y Gestión Ambiental que permita identificar aspectos susceptibles de mejora y la implantación de acciones correctivas, por propia iniciativa de la organización.

## 2.- RESPONSABILIDAD

El responsable de la Calidad y Gestión Ambiental, con la aprobación o propuesta de Gerencia, considera la necesidad de realizar auditorías internas y lo decide, definiendo sus objetivos e iniciando el proceso.

Selecciona a un auditor, o equipo auditor, si fuera el caso, y colabora con éste en la realización de la auditoría interna. Define, así mismo, el ámbito general de la auditoría.

El responsable de la Calidad y Gestión Ambiental dispone los medios necesarios para facilitar el trabajo del auditor o equipo auditor, así como, de toda la documentación necesaria como: los registros del Sistema (Ver Anexo 7: R – 4.2.4.01 "Control de los registros"), documentación de origen externo (Ver R – 4.2.3.03 "Relación de documentos de origen externo"), etc.

 POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG-8.2.2 AUDITORIAS INTERNAS</b>	Pág. 3 de 7

Se informa a los responsables de las distintas áreas del proceso a auditar, quienes a su vez informan a los miembros de su equipo, si los hubiere, del objeto y finalidad de la auditoría y como norma general acompañan y asisten a la persona que haga funciones de auditor, o equipo auditor, si fuera el caso, cooperando para alcanzar los objetivos de la auditoría.

El auditor/res interno/s realizan la auditoría por procesos del sistema de calidad, y registran los resultados obtenidos.

Si como resultado del informe de auditoría se derivan no-conformidades al sistema de Calidad y Gestión Ambiental implantado, el auditor interno responsabiliza de su implantación a la persona o personas responsables del área donde se ha detectado la no-conformidad.

El Responsable de Calidad y Ambiente se encarga de verificar la correcta implantación de las acciones correctivas propuestas, por el responsable implicado y en el plazo establecido, cerrando los informes de no-conformidad correspondientes, en caso satisfactorio.

### **3.- METODOLOGÍA**

#### **3.1 EL EQUIPO AUDITOR**

El equipo auditor está formado por las personas que el alcance y número de procesos y áreas a auditar demande, las auditorías internas podrán ser ejecutadas tanto por personal perteneciente a la organización como por personal externo a la misma, en ambos casos deben poseer las calificaciones señaladas en la ficha de requerimientos de

 POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG-8.2.2 AUDITORIAS INTERNAS</b>	Pág. 4 de 7

puesto de trabajo, en el caso de auditores internos, o poseer la calificación necesaria como auditor de sistemas de Calidad y Gestión Ambiental, en el caso de auditores externos, en ambos casos deben cumplir los requisitos de independencia del área auditada.

El equipo auditor deberá ser objetivo e imparcial con respecto al área, departamento o requisito a auditar.

### 3.2 PERIODICIDAD

Las auditorías internas son programadas con intervalos que no superen nunca el año, entre dos consecutivas.

Independientemente de las auditorías periódicas, se programarán auditorías extraordinarias cuando concurren las acciones siguientes:

- Cuando se realicen cambios importantes en la gestión, organización, técnicas o tecnologías que pudieran afectar al sistema de Calidad y Gestión Ambiental.
- Cuando se detecten deficiencias que indiquen que los procedimientos del sistema de Calidad y Gestión Ambiental no se cumplen, o bien que su aplicación no consigue los objetivos del mismo, con eficacia.
- Cuando se considere necesaria la valoración del sistema de Calidad y Gestión Ambiental.

 POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG-8.2.2 AUDITORIAS INTERNAS</b>	Pág. 5 de 7

### 3.3 PLANIFICACIÓN

Con una antelación suficiente a la fecha programada para la realización de la auditoría interna, el responsable de la Calidad y Gestión Ambiental determina el auditor o auditores.

El auditor elabora a continuación el “Plan anual de auditorías” (Véase R - 8.2.2.01), que debe aprobar Gerencia y el Responsable de Calidad y Ambiente, y que debe ser comunicado a los responsables de los departamentos implicados.

El plan de auditorías se elabora por procesos del sistema de calidad, incluyendo en cada uno de estos procesos las áreas que poseen responsabilidad en el mismo, así como la documentación a auditar por cada proceso en concreto.

El plan de auditorías debe ser diseñado de manera flexible, permitiendo cambios basados en la información recogida durante la auditoría y su aprovechamiento eficaz.

### 3.4 PERFIL DEL AUDITOR INTERNO Y CUALIFICACIONES

El perfil del auditor queda detallado en la “Ficha de Competencia por puesto de Trabajo” (R - 6.2.03) del auditor de Calidad y Gestión Ambiental.

Será el responsable de Calidad y Gestión Ambiental el que cualifique a los auditores internos sobre la base de la ficha mencionada.

 POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG-8.2.2 AUDITORIAS INTERNAS</b>	Pág. 6 de 7

### 3.5 RESULTADOS DE LA AUDITORIA

El auditor se encarga de registrar los resultados obtenidos, para cada uno de los procesos auditados, en el “Informe de Auditoría” (R - 8.2.2.02), donde registra, tanto los aspectos positivos como los negativos derivados de la auditoría realizada.

Los aspectos negativos serán referenciados como no-conformidades (mayores o menores).

Se considera No-Conformidad Mayor si es incumplimiento de lo dictado en la documentación del Sistema de Calidad y Ambiente establecido en la empresa, y No-Conformidad Menor al resto detectadas.

### 3.6 NO-CONFORMIDADES DE AUDITORIAS

Para cada uno de los aspectos sobre los que se debe realizar mejoras, el auditor levanta un “Informe de No-Conformidad de Auditorías” (Véase *Anexo 7*: R - 8.2.2.03), donde registra la no-conformidad detectada, junto a la acción correctiva, que debe ser propuesta por el responsable del área dónde se debe establecer ésta, o en su ausencia, por el Responsable de Calidad y Ambiente.

La acción correctiva llevará a su vez el plazo que el responsable estima necesario para su establecimiento.

 POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG-8.2.2 AUDITORIAS INTERNAS</b>	Pág. 7 de 7

### 3.7 ACCIONES CORRECTIVAS DERIVADAS DE UNA AUDITORIA INTERNA

El departamento auditado, por encargo del auditor interno, tiene la responsabilidad de iniciar las acciones correctivas identificadas por el auditor interno, que pudieran derivarse de la auditoría, para corregir, o eliminar la causa de una no-conformidad.

La acción correctiva debe realizarse y finalizarse en un plazo acordado.

El Responsable de Calidad y Ambiente se encarga de verificar si la acción correctiva se ha llevado a cabo por el responsable designado y en el plazo establecido, cerrando los informes de no-conformidad correspondientes.

Para todo aquello no especificado en este procedimiento se aplicará lo señalado en la Norma ISO 19011:2002.

#### **4.- MODELOS**

- R - 8.2.2.01 “Plan anual de Auditorías”.
- R - 8.2.2.02 “Informe de Auditoría”.
- R - 8.2.2.03 “Informe de No-Conformidad de Auditoría”.

 POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG- 8.3 CONTROL DE LAS NO-CONFORMIDADES</b>	Pág. 1 de 6

**Control de modificaciones:**

Edición	Fecha	Modificación	Página
0	12/02/10	Creación del documento.	Todas

## ÍNDICE

### 1. OBJETIVO.

### 2. RESPONSABILIDAD.

- 2.1 Cualquier colaborador de la Organización.
- 2.2 El Responsable de Calidad y Medio Ambiente.
- 2.3. Gerencia.

### 3. METODOLOGÍA.

- 3.1. Tipologías de No-Conformidades.
- 3.2. Documentación de las No-Conformidades.
- 3.3. Registro de No-Conformidades.
- 3.4. Examen de la No-Conformidad.

### 4. MODELOS

Copia Controlada: NO <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/>	Copia controlada n°:
---	----------------------

<b>Revisado por:</b>   Resp. Calidad y M. A. Fecha de revisión:	<b>Aprobado por:</b>   Gerente Fecha de aprobación:
---	---

 POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG-8.3 CONTROL DE LAS NO-CONFORMIDADES</b>	Pág. 2 de 6

## 1.- OBJETIVO

En este procedimiento se establecen las medidas para identificar las no-conformidades tan pronto como sea posible, para interrumpir los procesos de prestación del servicio, en cualquiera de las fases en que se produzcan.

Otro objetivo de este procedimiento es, designar a las personas responsables y autorizadas, y establecer la metodología, para examinar las consecuencias inmediatas de la no-conformidad, y establecer las pautas para determinar las decisiones a tomar, registrar los hechos, buscar las causas y tratar las soluciones.

## 2.- RESPONSABILIDAD

### 2.1 CUALQUIER COLABORADOR DE LA ORGANIZACIÓN

La no-conformidad detectada por cualquier componente de la plantilla de la organización, es inmediatamente puesta en conocimiento de su superior y del Responsable de Calidad y Ambiente, quien por si mismo o por un colaborador especialmente delegado, realiza el “Informe de no-conformidad” (Véase *Anexo 7: R - 8.3.01*).

### 2.2 EL RESPONSABLE DE CALIDAD Y MEDIO AMBIENTE

Se encarga de decidir la procedencia o improcedencia de la notificación de una no-conformidad, y su calificación, una vez analizada y comprobada la documentación del Informe de no-conformidad.

 POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG-8.3 CONTROL DE LAS NO-CONFORMIDADES</b>	Pág. 3 de 6

Se encarga de ordenar la realización del Informe de no-conformidad, correspondiente a una Reclamación de Cliente, una vez revisada esta y comprobada su procedencia o improcedencia.

Es el responsable de la asignación de los encargados de la investigación de las no-conformidades cuando sea procedente y necesario.

Decide la necesidad o no de emprender Acciones Correctivas o Preventivas según su criterio, y junto con el responsable del área donde ha tenido lugar la incidencia, de decidir acciones correctivas o preventivas propuestas.

### 2.3 GERENCIA

Revisa, como mínimo en el transcurso de las Revisiones del Sistema por la Dirección, tal como se indica en el procedimiento documentado PG - 5.6 "Revisiones por la Dirección", el tratamiento de las no-conformidades.

Pone los medios y toma las medidas que sean necesarias para evitar su reiteración.

## 3.- METODOLOGÍA

### 3.1 TIPOLOGIAS DE NO-CONFORMIDADES

La no-conformidad es la insatisfacción de un requisito especificado.

Existen diversos tipos de no-conformidades posibles, pudiendo referirse a los servicios y a los procesos.

 POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	<b>Rev. 0</b>
	<b>PROCEDIMIENTO PG-8.3</b> <b>CONTROL DE LAS NO-CONFORMIDADES</b>	<b>Pág. 4 de 6</b>

En el primer caso, es decir, las referidas a servicios tendremos:

- Servicios no conformes, detectados por la propia organización.
- Cualquier no-conformidad de un servicio con los requisitos especificados.
- Reclamaciones de clientes. Las “Hojas de Sugerencias/Reclamaciones” (R - 8.2.1.01), se conservarán como un anexo del Informe de no-conformidad correspondiente.

En el segundo caso, es decir, el de las no-conformidades que hacen referencia a procesos, puede existir:

- Inadecuaciones de procedimiento.
- Inadecuaciones de proceso.
- Inadecuaciones que producen, o pueden producir, impactos al Medio Ambiente.

También pueden darse no conformidades relativas a productos recepcionados (proveedores y subcontratistas).

### 3.2 DOCUMENTACIÓN DE LA NO-CONFORMIDAD

Cualquier incidencia detectada como no-conformidad, por cualquier trabajador de la empresa, es comunicada al responsable del área o responsable de Calidad y Medio Ambiente, en su caso.

 POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG-8.3 CONTROL DE LAS NO-CONFORMIDADES</b>	Pág. 5 de 6

El responsable de Calidad y Ambiente, y el del área correspondiente, estudian la incidencia y deciden si considerarlo o no como no-conformidad.

Siempre que se detecte una no-conformidad, del tipo que sea, según se ha indicado en el apartado anterior, el Responsable de la Calidad y Ambiente abre un “Informe de no-conformidad” (R - 8.3.01) en el documento adecuado.

Debe adjuntarse al informe la máxima documentación posible relacionada con la no-conformidad, y sus posibles causas.

Una vez documentada y revisadas las causas, consecuencias y posibles soluciones con los responsables afectados, se procede a su investigación y estudio, por el Responsable de Calidad y Ambiente, procediéndose a la apertura de acciones Correctivas o Preventivas, si se considera necesario.

### 3.3 REGISTRO DE NO-CONFORMIDADES

El registro de no-conformidades se considera del Sistema de Gestión de la Calidad y Ambiente, debe numerarse y conservarse como tal.

En el caso de no-conformidades derivadas de la realización de auditorías internas, será el auditor interno el encargado de su registro y de dar las responsabilidades adecuadas en cuanto al establecimiento de acciones correctivas y/o preventivas.

 POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG-8.3 CONTROL DE LAS NO-CONFORMIDADES</b>	Pág. 5 de 6

El Responsable de Calidad y Ambiente debe conservar una copia de cada uno de ellos un mínimo de **dos** años. La documentación adjunta al mismo también debe conservarse.

### 3.4 EXAMEN DE LAS NO-CONFORMIDADES

Las no-conformidades detectadas son revisadas, junto al resto de la documentación, por Gerencia, y según queda establecido en el procedimiento PG - 5.6 “Revisión por la Dirección”.

## 4.- MODELOS

- R - 8.3.01 “No-conformidad Real o Potencial, Acciones Correctivas o preventivas”.

 POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG- 8.3.1 PLANES DE EMERGENCIA Y CAPACIDAD DE RESPUESTA</b>	Pág. 1 de 8

**Control de modificaciones:**

Edición	Fecha	Modificación	Página
0	27/03/10	Creación del documento.	Todas

## ÍNDICE

**1. OBJETIVO.**

**2. RESPONSABILIDAD.**

**3. METODOLOGÍA.**

3.1. Definición de Emergencia.

3.2. Calificación de emergencia.

3.3. Responsable de la acción del plan de emergencia.

3.4. Procedimiento de notificación.

3.5. Comprobación de los Sistemas de Emergencia.

**4. MODELOS**

Copia Controlada: NO <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/>	Copia controlada n°:
---	----------------------

<p><b>Revisado por:</b></p>   <p>Resp. Calidad y M. A. Fecha de revisión:</p>	<p><b>Aprobado por:</b></p>   <p>Gerente Fecha de aprobación:</p>
--	--

 POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG-8.3.1 PLANES DE EMERGENCIA Y CAPACIDAD DE RESPUESTA</b>	Pág. 2 de 8

## 1.- OBJETIVO

El objetivo del procedimiento es el de identificar y responder a accidentes potenciales y situaciones de emergencia que se puedan producir en cada uno de los centros de actividad de la empresa y prevenir y reducir los impactos medioambientales que puedan estar asociados con ellos.

Todo ello con el fin de definir los criterios de respuesta ante las emergencias, así como desarrollar los mecanismos de revisión periódica de dicha capacidad de respuesta.

Este procedimiento es de aplicación sólo en los casos en los que la empresa no se someta a los planes de emergencia impuestos como uno de los requisitos del cliente.

## 2.- RESPONSABILIDAD

### 2.1 ACTIVIDADES PREVENTIVAS Y DE EMERGENCIA

Serán responsables las personas asignadas por el Coordinador de Prevención, una vez aceptado el cargo y comunicado a todos los componentes de la plantilla de la empresa de forma clara y con la seguridad de que se dan por enterados. Para una correcta capacidad Preventiva y de Emergencia, se nombrarán tantas personas como se crea necesario de manera que se tenga la certeza de contar siempre, en las horas laborales, con al menos una de ellas para asumir la dirección de la situación.

 POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	<b>Rev. 0</b>
	<b>PROCEDIMIENTO PG-8.3.1 PLANES DE EMERGENCIA Y CAPACIDAD DE RESPUESTA</b>	<b>Pág. 3 de 8</b>

Su responsabilidad abarca: las actuaciones de implantación de las medidas previstas establecidas en los Planes de Prevención y Emergencia; la observancia del cumplimiento de dichas medidas por parte de la empresa y de los trabajadores; la exigencia de la puesta a disposición -por parte de la empresa- de los medios necesarios para cumplir las susodichas medidas; el nombrar a trabajadores encargados de acciones Preventivas y de Emergencia de forma parcial por puesto o zona de trabajo; el vigilar que dichos trabajadores sean formados adecuadamente -por parte de los Servicios Externos de Prevención y Emergencia -, el proveerse de la normativa y de los materiales necesarios para la adecuada ejecución de los Planes de Prevención y Emergencia; el proponer la formación de un comité de Seguridad y Salud, si lo creen necesario; y por último, vigilar por la salud de las personas, especialmente por aquellas que están más expuestas a riesgos o impactos medioambientales.

En situaciones de Emergencia son los responsables de intervenir y dirigir la situación de forma personal y haciendo intervenir a aquellos trabajadores preparados para la situación como así de recabar la intervención de agentes externos necesarios para paliar y detener la situación de emergencia.

## 2.2 PLANES DE PREVENCIÓN Y EMERGENCIA

Será responsable de su planificación y organización el Coordinador de Prevención y Salud de la empresa.

Dicho Responsable establecerá los medios y recursos necesarios para una correcta implantación de los Planes de Prevención y Emergencia.

 POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG-8.3.1 PLANES DE EMERGENCIA Y CAPACIDAD DE RESPUESTA</b>	Pág. 4 de 8

También será el Responsable de la vigilancia de la Salud de los componentes de la plantilla de la empresa y de establecer la documentación necesaria, como así, la formación precisa – a los niveles adecuados- para que todo el personal de la empresa esté capacitado para comprender la necesidad de aplicación y observancia de los Planes de Prevención y Emergencia.

A los responsables de las actividades de Prevención y Emergencia les formará adecuadamente para poder cumplir con su cometido de forma acorde a las necesidades de la actividad y de las posibles circunstancias a prever.

Establecerá y redactará los manuales y boletines necesarios para un adecuado conocimiento por todo el personal de la empresa de los sistemas, medios y usos adecuados que están previstos en el Plan de Prevención y Emergencia.

### 2.3 CUMPLIMIENTO DEL PROCEDIMIENTO

Será responsabilidad del Responsable de Calidad y Ambiente la observancia del cumplimiento de este procedimiento y del “Registro de las Situaciones de Emergencia y Respuesta a las mismas” (R - 8.3.1.04), elaborándolo con la información recogida y con el fin de someter el sistema a revisión, de acuerdo con lo establecido en el Procedimiento documentado PG - 5.6 “Revisiones por la Dirección”. Este documento se mantendrá como registro del Sistema tal y como se establece en el Procedimiento documentado PG - 4.2.4 "Control de los registros".

Deberá asimismo mantener informada a la Gerencia de la empresa y también es su responsabilidad difundir, y verificar, el cumplimiento del presente procedimiento.

Gerencia asegurará que este procedimiento se implanta de forma efectiva.

 POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG-8.3.1 PLANES DE EMERGENCIA Y CAPACIDAD DE RESPUESTA</b>	Pág. 5 de 8

### 3.- METODOLOGÍA

#### 3.1 DEFINICIÓN DE EMERGENCIA

Son consideradas emergencias todas aquellas situaciones derivadas de sucesos que ocurren de forma anómala, repentina y no deseada, que liberan una energía muy rápidamente y en tal cantidad que pueden afectar a varias instalaciones, al entorno de las instalaciones afectando al medioambiente, y también al entorno exterior de la empresa y que incluso ponen en peligro a muchas personas, si no se logran controlar los efectos en los primeros momentos.

Causas que pueden provocar una emergencia:

- Fallos humanos en la actividad de la empresa.
- Fallos técnicos en la actividad de la empresa.
- Defectos de diseño de instalación y organización.
- Vicios de obra en la construcción de las instalaciones.
- Falta de medidas de seguridad y señalización adecuadas en las instalaciones.
- Catástrofes naturales- (riadas, terremotos, inundaciones, etc.).

#### 3.2 CLASIFICACIÓN DE LA EMERGENCIA

- ***Según la gravedad de sus consecuencias:***

1. Conato de emergencia.
2. Emergencia parcial.
3. Emergencia general.

 POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG-8.3.1 PLANES DE EMERGENCIA Y CAPACIDAD DE RESPUESTA</b>	Pág. 6 de 8

- **Según la disponibilidad de medios humanos:**

1. Durante la jornada de trabajo.
2. Nocturna.
3. Festiva o vacacional.

- **Según los Tipos de emergencia identificados según el PG - 5.2 “ Aspectos Ambientales”:**

1. EN OBRA:

- Fugas de Maquinaria.
- Filtración de riegos asfálticos al terreno.
- Incendio.
- Explosión.
- Rotura de Cableado o Tuberías.
- Vertido de depósitos de almacenamiento de residuos.

2. EN EL ÁREA DE TALLER

- Incendio.
- Explosión.
- Vertido.
- Fugas Maquinaria.

3. EN OFICINAS

- Incendio.

 POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG-8.3.1 PLANES DE EMERGENCIA Y CAPACIDAD DE RESPUESTA</b>	Pág. 7 de 8

### 3.3 RESPONSABILIDAD DE LA ACCIÓN DEL PLAN DE EMERGENCIA

De manera general, POZOS Y EXCAVACIONES, S.L. se acogerá a los planes de emergencia de la empresa que les ha contratado para la realización de los trabajos.

Ante cualquier situación, incidente o accidente de los relacionados anteriormente se debe poner en conocimiento de FORMA INMEDIATA del responsable de los Planes de Prevención y Emergencia que se encuentre presente en las instalaciones, el cual establecerá el orden de prioridad y coordinará las acciones a seguir durante el tiempo que dure la situación de emergencia.

En los lugares más estratégicos del centro de trabajo existen indicaciones de cómo realizar un aviso en situación de emergencia y como actuar ante la misma, “Guía de actuación ante una Situación Anómala” (Véase R - 8.3.1.01).

En el(los) tablón(es) de anuncios se mantendrá la lista de las personas responsables de los Planes de Prevención y Emergencia con especificación de dónde se les puede localizar y/o a el número de teléfono de contacto, también indicará los horarios de presencia de cada una de ellas.

Cada vez que ocurra una emergencia deberá quedar constancia de la misma en el “Registro de Situaciones de Emergencia y Respuesta a las mismas” (R - 8.3.1.04) cumplimentado por el Responsable de Calidad y Gestión Medioambiental.

Será función y responsabilidad del Responsable del Plan de Prevención y Emergencia que haya actuado en la situación, como AUTORIDAD MAXIMA, la de comunicar e informar con carácter general la vuelta a la normalidad de las actividades.

 POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG-8.3.1 PLANES DE EMERGENCIA Y CAPACIDAD DE RESPUESTA</b>	Pág. 8 de 8

### 3.4 PROCEDIMIENTO DE NOTIFICACIÓN

Para la realización de los procedimientos de notificación se mantiene dos listas de consulta expuestas en los tabloneros de anuncios:

- Lista de los “Responsables de los Planes de Prevención y Emergencia” (R - 8.3.1.02) con Nombre, lugar de ubicación habitual, teléfono laboral de contacto, horario laboral actualizado, teléfono particular y otros.
- “Relación de Teléfonos de Emergencia” (R - 8.3.1.03) para utilizar en caso necesario.

El responsable de Calidad y Gestión Ambiental se cuidará de mantener al día y actualizadas estas listas de teléfonos de emergencia así como de su distribución entre el personal y/o los tabloneros de anuncios.

### 3.5 COMPROBACIÓN DE LOS SISTEMAS DE EMERGENCIA

Existe en la empresa un sistema de comprobación periódica y preventiva de los sistemas y equipos de emergencia que son controlados, con una frecuencia establecida, por empresas autorizadas mediante contratos de revisión para elementos como: extintores, alarmas, etc.

## 4.- MODELOS

- R - 8.3.1.01 “Guía de Acción ante una Situación Anómala”.
- R - 8.3.1.02 “Relación de Responsables de los Planes de Prevención y Emergencia”.
- R - 8.3.1.03 “Relación de Teléfonos de emergencia”.
- R - 8.3.1.04 “Registro de situaciones de emergencia y respuesta a las mismas”.

 POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG- 8.5 ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS</b>	Pág. 1 de 4

**Control de modificaciones:**

Edición	Fecha	Modificación	Página
0	10/03/10	Creación del documento.	Todas

## ÍNDICE

- 1. OBJETIVO.**
- 2. RESPONSABILIDAD.**
- 3. METODOLOGÍA.**
  - 3.1 Acciones Correctivas.
  - 3.2 Acciones Preventivas.
- 4. MODELOS**

Copia Controlada: NO <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/>	Copia controlada n°:
---	----------------------

<b>Revisado por:</b>   Resp. Calidad y M. A. Fecha de revisión:	<b>Aprobado por:</b>   Gerente Fecha de aprobación:
---	---

 POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG-8.5 ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS</b>	Pág. 2 de 4

## 1.- OBJETIVO

El objetivo del procedimiento es la implantación de los mecanismos conducentes a la determinación de las acciones correctivas que eviten la repetición de las causas que motivan las no-conformidades e igualmente la implantación de acciones de prevención, para que no se lleguen a producir nuevas no-conformidades.

## 2.- RESPONSABILIDAD

El Responsable de la Calidad y Ambiente investiga las causas de las no-conformidades, y determina y propone la implantación de las medidas correctivas y preventivas, en colaboración con el responsable del área donde se ha detectado la incidencia.

Una vez implantadas el Responsable de Calidad y Ambiente lo es también de controlar su eficacia.

En el caso de auditorías internas, es el auditor interno el encargado de verificar la correcta marcha de las acciones correctivas y/o preventivas que el mismo ha propuesto al departamento implicado.

## 3.- METODOLOGÍA

### 3.1 ACCIONES CORRECTIVAS

El Responsable de Calidad y Ambiente analizará aquellas no-conformidades que, por su tipo o su importancia considere necesario o le indique la Gerencia.

 POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG-8.5 ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS</b>	Pág. 3 de 4

Si la investigación efectuada determina la necesidad de tomar acciones correctivas y/o preventivas cumplimentará los apartados de **Acciones Correctivas o Preventivas** de los informes de “No-Conformidad” (R - 8.3.01) y procederá a ejecutarlas o a hacer que se ejecuten por las personas asignadas.

Si la propuesta representa la modificación del manual de Calidad y Ambiente o de los procedimientos documentados procederá a hacer su propuesta a Gerencia por escrito o la incluirá como resultado de una auditoría interna.

Las acciones Correctivas deberán ser proporcionales a la magnitud de los problemas detectados y a los riesgos que para el Sistema de Gestión de Calidad y Ambiente puedan acarrear las no-conformidades.

La persona designada por el Responsable de Calidad y Ambiente para implantar las acciones correctivas o preventivas firmará como prueba de aceptación.

En caso de que el Responsable de Calidad y Ambiente compruebe que la acción correctiva o preventiva no es eficaz para la eliminación de las causas que han provocado la/s no conformidad/es, será necesario proponer una nueva acción correctiva o preventiva e iniciar nuevamente el procedimiento.

Cualquier modificación del manual de Calidad y Ambiente o procedimientos documentados que resulte como consecuencia de las acciones correctivas implantadas, deberá ser tratado siguiendo lo previsto en el procedimiento documentado PG - 4.2.3 “Control de los documentos”. No se da por cerrada la acción correctiva hasta haber comprobado la efectividad de la misma.

 POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>PROCEDIMIENTO PG-8.5 ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS</b>	Pág. 4 de 4

El Responsable de la Calidad y Ambiente una vez verificada la eficacia de la acción correctiva y/o preventiva firma el cierre del informe de No-Conformidad, Acciones Correctivas.

### 3.2 ACCIONES PREVENTIVAS

A través del uso de la información generada por los procesos, procedimientos, auditorías, registros y reclamaciones de los clientes entre otros, se pueden detectar no-conformidades potenciales.

Cualquier trabajador de POZOS Y EXCAVACIONES S.L., puede solicitar al responsable de Calidad y Ambiente, la apertura de una acción preventiva para eliminar las causa que pudieran producir una no-conformidad potencial.

Toda la tramitación de las acciones preventivas es análoga al tratamiento dado a las acciones correctivas de Apto. 3.1, utilizando incluso el mismo formato.

## 4.- MODELOS

- R - 8.3.01 "No-conformidad Real o Potencial, Acciones Correctivas o Preventivas"



## ANEXO 7. REGISTROS DE POZOS Y EXCAVACIONES S.L.

REVISIÓN Nº	FECHA	MODIFICACIÓN	REVISADO POR



## ÍNDICE DE REGISTROS DEL SISTEMA DE CALIDAD Y M. AMBIENTE

CÓDIGO	TÍTULO	
R - 4.2.3.01	CONTROL Y DISTRIBUCIÓN DE DOCUMENTOS INTERNOS CONTROLADOS	239
R - 4.2.3.02	REGISTRO DE FIRMAS AUTORIZADAS	240
R - 4.2.3.03	RELACIÓN DE DOCUMENTOS DE ORIGEN EXTERNO CONTROLADOS Y DISTRIBUIDOS	241
R - 4.2.4.01	CONTROL DE LOS REGISTROS DE LA CALIDAD Y GESTION MEDIO AMBIENTAL	242
R - 4.2.4.02	REGISTRO DE LOS BACKUP REALIZADOS AL SISTEMA C.G.M	245
R - 5.2.01	TABLA DE IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE ASPECTO MEDIOAMBIENTALES	246
R - 5.4.01	PROGRAMA DE GESTIÓN MEDIO AMBIENTAL	257
R - 5.5.3.01	COMUNICACIÓN	258
R - 5.6.01	ACTAS DE REVISIONES POR LA DIRECCIÓN	259
R - 6.2.01	FICHA DE CUALIFICACIÓN	260
R - 6.2.02	PLANES DE FORMACIÓN	261
R - 6.2.03	FICHA DE COMPETENCIA POR PUESTO DE TRABAJO	262
R - 6.3.01	REGISTRO DE INTERVENCIONES AL EQUIPO	263
R - 7.1.01	PLANIFICACIÓN DE LA OBRA	264
R - 7.1.02	FICHA DE ALTA DE LA OBRA	265
R - 7.1.03	FICHA DE CESE DE LA OBRA	266
R - 7.1.04	PLANIFICACIÓN DE LA DIRECCIÓN DE OBRA	267
R - 7.2.01	REVISIÓN DE LOS REQUISITOS	268
R - 7.2.1.01	LISTA DE LEGISLACIÓN Y NORMATIVA	269
R - 7.2.1.02	MANTENIMIENTO DE LISTA DE LEGISLACIÓN Y NORMATIVA	273
R - 7.4.1.01	LISTA DE PROVEEDORES APROBADOS	274
R - 7.4.1.02	CARTA/CUESTIONARIO PARA EVALUACIÓN DE PROVEEDORES	277
R - 7.4.1.03	ENCUESTA DE EVALUACIÓN PREVIA	278
R - 7.4.1.04	FICHA DE EVALUACIÓN DE PROVEEDORES	280
R - 7.4.1.05	INFORME DE EVALUACIÓN	281
R - 7.4.1.06	REQUISITOS MEDIOAMBIENTALES APLICABLES A PROVEEDORES Y SUBCONTRATAS	282



CÓDIGO	TÍTULO	
R - 7.4.1.07	HOJA DE PEDIDOS	283
R - 7.5.1.01	PARTE DIARIO DE TRABAJO	284
R - 7.5.a.01	IDENTIFICACIÓN DE RESIDUOS	286
R - 7.5.a.02	INSPECCIÓN DE RESIDUOS	287
R - 7.5.b.01	CONTROL DE CONSUMO	288
R - 8.2.1.01	HOJA DE SUGERENCIAS Y RECLAMACIONES	290
R - 8.2.2.01	PLAN ANUAL DE AUDITORIAS	291
R - 8.2.2.02	INFORME DE AUDITORIAS INTERNAS	293
R - 8.2.2.03	INFORME DE NO-CONFORMIDADES DE AUDITORIAS INTERNAS	294
R - 8.2.3.01	INDICADORES PARA SEGUIMIENTO DE PROCESOS	295
R - 8.2.4.01	SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN DE OBRA	296
R - 8.2.4.02	HOJA DE MEDICIONES	297
R - 8.3.01	NO-CONFORMIDADES	298
R - 8.3.1.01	PLANES DE EMERGENCIA	299
R - 8.3.1.02	RESPONSABLES DE LOS PLANES DE EMERGENCIAS	300
R - 8.3.1.03	TELEFONOS DE EMERGENCIAS	301
R - 8.3.1.04	SITUACIONES DE EMERGENCIA Y RESPUESTA ANTE LAS MISMAS	302
R - 8.4.01	ANÁLISIS DE DATOS	303

 POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>REGISTRO R - 4.2.3.01 CONTROL Y DISTRIBUCIÓN DE DOCUMENTOS INTERNOS CONTROLADOS</b>	Pág. 1 de 1

*CONTROL Y DISTRIBUCIÓN DE DOCUMENTOS INTERNOS CONTROLADOS*

**Sr./Sra. :**

**Departamento:**

Adjuntamos los documentos detallados a continuación, con el ruego de que se sirvan añadir/sustituir los mismos en el correspondiente Manual.

Debe firmar el presente impreso, retornando si procediera los documentos sustituidos para su destrucción.

Ref.	Copia nº	Edición	Descripción	sustituir /añadir

Recibidos los documentos reseñados, han sido leídos y comprendidos.

Firmado:

Fecha:

 POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>REGISTRO R - 4.2.3.02 REGISTRO DE FIRMAS AUTORIZADAS</b>	Pág. 1 de 1

Cargo	Nombre	Firma completa	Firma reducida
Jefe de Administración			
Jefe de Recursos Humanos			
Responsable de Producción			
Responsable Departamento Técnico			
Encargado			
Encargado			
Encargado			
Responsable de Taller			
Auxiliar de Taller			
Transportista			
Responsable de Calidad y Medio Ambiente			

 POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 3
	<b>REGISTRO R – 4.2.3.03</b> <b>RELACIÓN DE DOCUMENTOS DE ORIGEN EXTERNO CONTROL Y DISTRIBUCIÓN</b>	Pág. 1 de 1

Descripción documento	Nº Docum.	Fuente	Edición	Fecha	Responsable Actualización	Destinatario	Fecha entrega
Instrucción de hormigón estructural. EHE - 08	DE - 01	B.O.E.	22 Agosto 2008	18 Julio 2008	RBLE. CALIDAD	DPTO. TÉCNICO	
Código Técnico de la Edificación CTE	DE – 02	B.O.E.	28 Marzo 2006	17 Marzo 2006	RBLE. CALIDAD	DPTO. TÉCNICO	
Disposiciones mínimas en materia de seguridad y salud en el trabajo.	DE – 03	RD 485/1997	14 Abril 1997	14 Abril 1997	RBLE. CALIDAD	DPTO. TÉCNICO	
Ley de Prevención de Riesgos Laborales.	DE - 04	Ley 31/1995	8 Noviembre 1995	8 Noviembre 1995	RBLE. CALIDAD	DPTO. TÉCNICO	
Modificación Ley Prevención de Riesgos Laborales.	DE - 05	Ley 54/2003	12 Diciembre 2003	12 Diciembre 2003	RBLE. CALIDAD	DPTO. TÉCNICO	

 <small>POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.</small>	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	<b>Rev. 0</b>
	<b>REGISTRO R – 4.2.4.01</b> <b>CONTROL DE LOS REGISTROS DE CALIDAD Y MEDIO AMBIENTE</b>	<b>Pág. 1 de 3</b>

<b>Nº registro</b>	<b>Descripción</b>	<b>Tipo archivo</b>	<b>Permitido el acceso a</b>	<b>Mantenimiento</b>	<b>Tiempo Conservación</b>
R – 4.2.3.01	Control y distribución de documentos internos	PAPEL Y CD	R. CALIDAD	R. CALIDAD	4 años
R – 4.2.3.02	Registro de firmas autorizadas	PAPEL Y CD	R. CALIDAD	R. CALIDAD	4 años
R – 4.2.3.03	Relación de documentos de origen externo	PAPEL Y CD	R. CALIDAD	R. CALIDAD	4 años
R – 4.2.4.01	Control de registros de c. y M.A.	PAPEL Y CD	R. CALIDAD	R. CALIDAD	4 años
R – 5.2.01	Tabla de identificación de Aspectos Ambientales	PAPEL Y CD	R. CALIDAD Y R. PRODUCCIÓN	R. CALIDAD	4 años
R – 5.4.01	Programas de Gestión Ambiental	PAPEL Y CD	R. CALIDAD Y R. PRODUCCIÓN	R. CALIDAD	4 años
R – 5.5.3.01	Comunicación	PAPEL Y CD	TODO EL PERSONAL	R. CALIDAD	4 años
R – 5.6.01	Actas de Revisión por la Dirección	PAPEL Y CD	R. CALIDAD Y GERENCIA	R. CALIDAD	4 años
R – 6.2.01	Ficha de cualificación	PAPEL Y CD	ADMINISTRACIÓN	R. CALIDAD	4 años
R – 6.2.02	Planes de formación	PAPEL Y CD	R. CALIDAD	R. CALIDAD	4 años
R – 6.2.03	Ficha de competencia por puesto de trabajo	PAPEL Y CD	ADMINISTRACIÓN	R. CALIDAD	4 años
R – 6.3.01	Intervenciones al equipo	PAPEL Y CD	R. LOGÍSTICA	R. CALIDAD	4 años
R – 7.1.01	Planificación de obra	PAPEL Y CD	R. PRODUCCIÓN	R. CALIDAD	4 años

 <small>POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.</small>	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	<b>Rev. 0</b>
	<b>REGISTRO R – 4.2.4.01</b> <b>CONTROL DE LOS REGISTROS DE CALIDAD Y MEDIO AMBIENTE</b>	<b>Pág. 2 de 3</b>

<b>Nº registro</b>	<b>Descripción</b>	<b>Tipo archivo</b>	<b>Permitido el acceso a</b>	<b>Mantenimiento</b>	<b>Tiempo Conservación</b>
R - 7.1.02	Ficha de alta de obra	PAPEL Y CD	R. PRODUCCIÓN	R. CALIDAD	4 años
R - 7.1.03	Ficha de cese de obra	PAPEL Y CD	R. PRODUCCIÓN	R. CALIDAD	4 años
R – 7.1.04	Planificación de la Dirección de obra	PAPEL Y CD	R. PRODUCCIÓN	R. CALIDAD	4 años
R – 7.2.01	Revisión de los Requisitos	PAPEL Y CD	R. PRODUCCIÓN	R. CALIDAD	4 años
R – 7.2.1.01	Lista de Legislación y Normativa	PAPEL Y CD	R. CALIDAD	R. CALIDAD	4 años
R – 7.4.1.01	Lista de proveedores aprobados	PAPEL Y CD	R. CALIDAD	R. CALIDAD	4 años
R – 7.4.1.02	Carta/cuestionario para evaluación de proveedores	PAPEL Y CD	R. CALIDAD	R. CALIDAD	4 años
R – 7.4.1.03	Encuesta de evaluación previa	PAPEL Y CD	R. CALIDAD	R. CALIDAD	4 años
R – 7.4.1.04	Ficha de evaluación de proveedores	PAPEL Y CD	R. CALIDAD	R. CALIDAD	4 años
R – 7.4.1.05	Informe de Evaluación	PAPEL Y CD	R. CALIDAD	R. CALIDAD	4 años
R – 7.4.1.06	Requisitos M.A. aplicables a proveedores y contratas	PAPEL Y CD	R. CALIDAD	R. CALIDAD	4 años
R – 7.4.1.07	Hoja de pedidos/contratos clientes	PAPEL Y CD	R. PRODUCCIÓN	R. CALIDAD	4 años

 <small>POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.</small>	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	<b>Rev. 0</b>
	<b>REGISTRO R – 4.2.4.01</b> <b>CONTROL DE LOS REGISTROS DE CALIDAD Y MEDIO AMBIENTE</b>	<b>Pág. 3 de 3</b>

<b>Nº registro</b>	<b>Descripción</b>	<b>Tipo archivo</b>	<b>Permitido el acceso a</b>	<b>Mantenimiento</b>	<b>Tiempo Conservación</b>
R - 7.5.1.01	Parte Diario de Trabajo	PAPEL Y CD	R. PRODUCCIÓN	R. CALIDAD	4 años
R - 7.5.6.01	Control de Consumo	PAPEL Y CD	ADMINISTRACIÓN Y R. CALIDAD	R. CALIDAD	4 años
R - 7.5.a.01	Identificación de Residuos	PAPEL Y CD	R. CALIDAD	R. CALIDAD	4 años
R - 7.5.a.02	Inspección de Residuos	PAPEL Y CD	R. CALIDAD	R. CALIDAD	4 años
R - 8.2.1.01	Hoja de sugerencias y reclamaciones	PAPEL Y CD	R. CALIDAD Y GERENCIA	R. CALIDAD	4 años
R - 8.2.2.01	Plan anual de auditorías 2010	PAPEL Y CD	R. CALIDAD Y GERENCIA	R. CALIDAD	4 años
R - 8.2.2.02	Informe Auditorías Internas	PAPEL Y CD	R. CALIDAD Y GERENCIA	R. CALIDAD	4 años
R - 8.2.2.03	Informe de No-conformidades de Auditorías	PAPEL Y CD	R. CALIDAD Y GERENCIA	R. CALIDAD	4 años
R - 8.2.3.01	Indicadores para el seguimiento de Procesos	PAPEL Y CD	R. CALIDAD	R. CALIDAD	4 años
R - 8.2.4.01	Seguimiento y medición de obra	PAPEL Y CD	R. PRODUCCIÓN	R. CALIDAD	4 años
R - 8.2.4.02	Hoja de mediciones	PAPEL Y CD	R. PRODUCCIÓN	R. CALIDAD	4 años
R - 8.3.01	No- Conformidad	PAPEL Y CD	R. CALIDAD Y GERENCIA	R. CALIDAD	4 años
R - 8.3.1	Planes de emergencia	PAPEL Y CD	R. CALIDAD Y R. PRODUCCIÓN	R. CALIDAD	4 años
R - 8.4.01	Análisis de datos	PAPEL Y CD	R. CALIDAD	R. CALIDAD	4 años

 POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev.
	<b>REGISTRO R - 4.2.4.02</b> <b>REGISTRO DE LOS BACKUP REALIZADOS AL</b> <b>SISTEMA C.G.M</b>	Pág. 1 de 1

CÓDIGO		CARPETAS COPIADAS		
		Fecha del Backup	Disco Nº	Observaciones
02-12-13	Anterior 2009 y 2009.			
02-12-30	2009	26/11/09	1	
03-01-20	2009 y 2010	13/12/09	2	
03-01-20	Actual y 2010	30/12/10	2	
03-02-05	Actual	20/01/10	2	
03-02-19	Actual	20/01/10	3	
03-02-28	Actual	05/02/10	3	
03-03-17	Actual	19/02/10	3	
03-03-31	Actual	28/02/10	3	
03-04-24	Actual	17/03/10	3	
03-05-05	Actual	31/03/10	3	
03-05-16	Actual	24/02/10	3	
03-05-28	Actual	05/05/10	4	
03-06-16	Actual	19/05/10	4	
03-06-30	Actual	28/05/10	4	
03-07-14	Actual	16/06/10	5	
03-08-01	Actual	30/06/10	5	
03-08-18	Actual	14/07/10	5	
03-09-01	Actual	01/08/10	5	
03-09-15	Actual	18/08/10	5	
03-10-07	Actual	01/09/10	5	
03-10-15	Actual	15/09/10	6	
03-10-31	Actual	07/10/10	6	
03-12-01	Actual	15/10/10	6	
03-12-17	Actual	31/10/10	6	
03-12-30	Actual	01/12/10	6	
04-01-29	Actual	17/12/10	7	Datos Auditoria Interna Delfos 15 y 16 Dic.
04-02-23	Actual	30/12/10	7	Contiene Nuevo Sistema C.G.M.
04-04-30	Actual	29/01/11	8	
04-05-10	Actual	23/02/11	9	
04-06-30	Actual	30/04/11	9	
04-07-23	Actual	10/05/11	10	
04-07-30	Actual	30/06/11	10	
04-08-20	Actual	23/07/11	10	

 POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	<b>Rev. 0</b>
	<b>REGISTRO R – 5.2.01.a</b> <b>TABLA DE IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES</b> <b>“OFICINA”</b>	<b>Pág. 1 de 2</b>

Aspecto	Actividad	Impacto	Situación	Valoración			Significativo
				Naturaleza	Frecuencia	Controlado	
Consumo de Agua	Estancia del Personal en Oficina	Agotamiento de Recursos Naturales	N		3	2	SI
Consumo de Electricidad	Trabajos de Oficina	Agotamiento de Recursos Naturales	N		3	2	SI
Consumo de Papel	Trabajos de Oficina	Agotamiento de Recursos Naturales	N		3	2	SI
Residuos de Embalajes	Suministros de Materiales de Oficina	Contaminación por Residuos URBANOS	N	1	3	2	NO
Residuos de Papel	Trabajo de Oficina	Contaminación por Residuos URBANOS	N	1	3	2	NO
Aguas Sanitarias	Personal de Oficina	Contaminación por Residuos URBANOS	N	1	3	2	NO
Restos de Medicamentos	Puesta de Botiquines en Oficina	Contaminación por Residuos NO PELIGROSOS	N	2	1	2	NO

 POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>REGISTRO R – 5.2.01.a</b> <b>TABLA DE IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES</b> <b>“OFICINA”</b>	Pág. 2 de 2

Aspecto	Actividad	Impacto	Situación	Valoración			Significativo
				Naturaleza	Frecuencia	Control	
Restos de Medicamentos	Puesta de Botiquines en Oficina	Contaminación por Residuos PELIGROSOS	N	3	1	2	NO
Residuos de Toners y Cartuchos de impresoras	Trabajos de Oficina	Contaminación por Residuos PELIGROSOS	N	3	2	2	SI
Tubos Fluorescentes	Iluminación de Oficinas	Contaminación por Residuos PELIGROSOS	N	3	1	2	SI
Incendio	Funcionamiento de la Oficina	Daños Humanos y Materiales	E		B	A	SI
Explosión	Funcionamiento de la Oficina	Daños Humanos y Materiales	E		B	A	SI

 <b>POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.</b>	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	<b>Rev. 0</b>
	<b>REGISTRO R – 5.2.01.b</b> <b>TABLA DE IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES</b> <b>“TALLER”</b>	<b>Pág. 1 de 5</b>

Aspecto	Actividad	Impacto	Situación	Valoración			Significativo
				Naturaleza	Frecuencia	Control	
Consumo de Agua	Trabajos de Taller	Agotamiento de Recursos Naturales	N		3	2	SI
Consumo de Electricidad	Trabajos de Taller	Agotamiento de Recursos Naturales	N		3	2	SI
Consumo de Gasoil	Reparaciones de Vehículos	Agotamiento de Recursos Naturales	N		3	2	SI
Consumo de Gasolina	Trabajos de Taller	Agotamiento de Recursos Naturales	N		2	2	NO
Consumo de Aceites Minerales	Trabajos de Taller	Agotamiento de Recursos Naturales	N		3	2	SI
Consumo de Aceites Sintéticos	Trabajos de Taller	Agotamiento de Recursos Naturales	N		3	2	SI
Consumo de Líquido Refrigerante	Trabajos de Taller	Agotamiento de Recursos Naturales	N		2	2	NO

 <b>POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.</b>	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	<b>Rev. 0</b>
	<b>REGISTRO R – 5.2.01.b</b> <b>TABLA DE IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES</b> <b>“TALLER”</b>	<b>Pág. 2 de 5</b>

Aspecto	Actividad	Impacto	Situación	Valoración			Significativo
				Naturaleza	Frecuencia	Control	
Consumo de Líquido de Dirección	Trabajos de Taller	Agotamiento de Recursos Naturales	N		2	2	NO
Consumo de Líquido de Frenos	Trabajos de Taller	Agotamiento de Recursos Naturales	N		2	2	NO
Consumo de Piezas de Repuestos	Trabajos de Taller	Agotamiento de Recursos Naturales	N		3	2	SI
Gases de Combustión	Maquinaria y Vehículos a Reparar	Contaminación Atmosférica	N		3	2	SI
Producción de Ruidos	Pruebas a Maquinaria o Vehículos	Contaminación Acústica	N		3	2	SI
Producción de Ruidos	Trabajos de Taller	Contaminación Acústica	N		3	2	SI
Restos de Medicamentos	Puesta de Botiquines en Taller	Contaminación de Suelos por Residuos NO PELIGROSOS	N	2	1	2	NO

 <b>POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.</b>	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	<b>Rev. 0</b>
	<b>REGISTRO R – 5.2.01.b</b> <b>TABLA DE IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES</b> <b>“TALLER”</b>	<b>Pág. 3 de 5</b>

Aspecto	Actividad	Impacto	Situación	Valoración			Significativo
				Naturaleza	Frecuencia	Control	
Restos de Medicamentos	Puesta de Botiquines en Taller	Contaminación de Suelos por Residuos PELIGROSOS	N	3	1	2	NO
Restos de Envases	Trabajos de Taller	Contaminación de Suelos por Residuos NO PELIGROSOS	N	2	3	2	SI
Restos Metálicos/Piezas	Trabajos de Taller	Contaminación de Suelos por Residuos NO PELIGROSOS	N	2	3	2	SI
Restos de Cableado	Trabajos de Taller	Contaminación de Suelos por Residuos NO PELIGROSOS	N	2	3	2	SI
Aceites Usados	Trabajos de Taller	Contaminación de Suelos por Residuos PELIGROSOS	N	3	2	2	SI

 <b>POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.</b>	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	<b>Rev. 0</b>
	<b>REGISTRO R – 5.2.01.b</b> <b>TABLA DE IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES</b> <b>“TALLER”</b>	<b>Pág. 4 de 5</b>

Aspecto	Actividad	Impacto	Situación	Valoración			Significativo
				Naturaleza	Frecuencia	Control	
Trapos y distintos Absorbentes impregnados de Aceites y Grasas	Trabajos de Taller	Contaminación de Suelos por Residuos PELIGROSOS	N	3	2	2	SI
Envases de Aceites	Trabajos de Taller	Contaminación de Suelos por Residuos PELIGROSOS	N	3	2	2	SI
Restos de Anticongelantes	Trabajos de Taller	Contaminación de Suelos por Residuos PELIGROSOS	N	3	2	2	SI
Restos con Disolventes	Trabajos de Taller	Contaminación de Suelos por Residuos PELIGROSOS	N	3	2	2	SI
Baterías Usadas	Trabajos de Taller	Contaminación de Suelos por Residuos PELIGROSOS	N	3	2	2	SI
Pilas Usadas	Trabajos de Taller	Contaminación de Suelos por Residuos PELIGROSOS	N	3	1	2	NO

 <b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>REGISTRO R – 5.2.01.b</b> <b>TABLA DE IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES</b> <b>“TALLER”</b>	Pág. 5 de 5

Aspecto	Actividad	Impacto	Situación	Valoración			Significativo
				Naturaleza	Frecuencia	Control	
Envases de Pintura	Trabajos de Taller	Contaminación de Suelos por Residuos PELIGROSOS	N	3	2	2	SI
Restos de Líquido de Frenos	Trabajos de Taller	Contaminación de Suelos por Residuos PELIGROSOS	N	3	2	2	SI
Restos de Agua Limpieza del Taller	Limpieza de Taller	Contaminación de Suelos por Residuos PELIGROSOS	N	3	2	2	SI
Incendios	Trabajos de Taller	Daños Humanos y Materiales	E		B	A	SI
Explosión	Trabajos de Taller	Daños Humanos y Materiales	E		B	A	SI
Vertidos de Depósitos de Almacenamiento de Residuos	Almacenamiento de Residuos en Taller	Contaminación de Suelos	E		B	A	SI
Fugas en Maquinaria o Vehículos	Trabajos de Taller	Contaminación de Suelos	E		M	M	SI

 <b>POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.</b>	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	<b>Rev. 0</b>
	<b>REGISTRO R – 5.2.01.c</b> <b>TABLA DE IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES</b> <b>(OBRAS)</b>	<b>Pág. 1 de 4</b>

Aspecto	Actividad	Impacto	Situación	Valoración			Significativo
				Naturaleza	Frecuencia	Control	
Consumo de Hormigón	Puesta en Obra de hormigón	Agotamiento de Recursos Naturales	N	-	2		
Consumo de Áridos	Ejecución de Obras	Agotamiento de Recursos Naturales	N	-	2		
Consumo de Gasoil	Funcionamiento de vehículos	Agotamiento de Recursos Naturales	N	-	3		
Consumo de Electricidad	Casetas de Obra	Agotamiento de Recursos Naturales	N	-	2		
Consumo de Gasolina	Funcionamiento de vehículos	Agotamiento de Recursos Naturales	N	-	2		
Emisiones de Gases de combustión (Maquinaria)	Funcionamiento de maquinaria	Contaminación Atmosférica	N	-	3		

 POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	<b>Rev. 0</b>
	<b>REGISTRO R – 5.2.01.c</b> <b>TABLA DE IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES</b> <b>(OBRAS)</b>	<b>Pág. 2 de 4</b>

Aspecto	Actividad	Impacto	Situación	Valoración			Significativo
				Naturaleza	Frecuencia	Control	
Emisiones de polvo	Excavaciones	Contaminación Atmosférica	N	-	2		
Emisiones de polvo	Transporte de áridos y materiales extraídos	Contaminación Atmosférica	N	-	2		
Emisiones de polvo	Acopio de materiales	Contaminación Atmosférica	N	-	2		
Emisiones de polvo	Circulación de maquinaria	Contaminación Atmosférica	N	-	2		
Ocupación del suelo	Acopio de materiales	Impacto paisajístico	N	-	2		
Producción de Residuos (Escombros y tierra)	Ejecución de Excavaciones	Contaminación por Residuos NO PELIGROSOS	N	2	3		
Producción de Residuos (Lodos)	Lavado hormigoneras	Contaminación por Residuos NO PELIGROSOS	N	2	2		

 <b>POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.</b>	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	<b>Rev. 0</b>
	<b>REGISTRO R – 5.2.01.c</b> <b>TABLA DE IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES</b> <b>(OBRAS)</b>	<b>Pág. 3 de 4</b>

Aspecto	Actividad	Impacto	Situación	Valoración			Significativo
				Naturaleza	Frecuencia	Control	
Restos de Medicamentos	Puesta en Obra de Botiquines	Contaminación por Residuos NO PELIGROSOS	N	2	1		
Restos de Medicamentos	Puesta en Obra de Botiquines	Contaminación por Residuos PELIGROSOS	N	3	1		
Ruidos	Excavaciones	Contaminación Acústica	N	-	3		
Ruidos	Circulación de Maquinaria	Contaminación Acústica	N	-	3		
Ruidos	Empleo de Maquinaria Auxiliar (Hormigoneras, Vibradores, etc.)	Contaminación Acústica	N	-	2		
Vibraciones	Puesta en Obra de Aglomerados y Hormigones	Contaminación Acústica	N	-	2		
Vibraciones	Circulación de Maquinaria Pesada	Contaminación Acústica	N	-	3		
Vibraciones	Empleo de Maquinaria Auxiliar	Contaminación Acústica	N	-	2		

 <b>POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.</b>	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	<b>Rev. 0</b>
	<b>REGISTRO R – 5.2.01.c</b> <b>TABLA DE IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES</b> <b>(OBRAS)</b>	<b>Pág. 4 de 4</b>

Aspecto	Actividad	Impacto	Situación	Valoración			Significativo
				Naturaleza	Frecuencia	Control	
Circulación de Maquinaria Pesada	Ejecución de Obras	Compactación de Suelos	N	-	3		
Emisión de Polvo y Partículas por secado de Lodos	Lavado de Hormigoneras	Contaminación Atmosférica	A	-	2		
Ruido Anormal	Mal Funcionamiento de Maquinaria	Contaminación Acústica	A	-	1		
Emisiones Anormales de Gases de Combustión	Mal Funcionamiento de Maquinaria	Contaminación Atmosférica	A	-	1		
Fugas en Maquinaria (Gasoil, Aceites...)	Mal Funcionamiento de Maquinaria	Contaminación de Suelos	E	-	B	M	NO
Incendio	Mal Funcionamiento de Maquinaria	Daños Personales, Materiales y a los Recursos Naturales	E	-	B	A	SI
Explosión	Actividad diaria de Maquinaria	Daños Personales, Materiales y a los Recursos Naturales	E	-	B	A	SI
Rotura de Cableado o Tuberías	Trabajo Maquinaria	Daños Materiales, Contaminación por Residuos NO PELIGROSOS	E	-	B	A	SI

 POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	<b>Rev. 0</b>
	<b>REGISTRO R – 5.4.01</b> <b>PROGRAMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL</b>	<b>Pág. 1 de 1</b>

OBJETIVOS	RESPONSABLES	METAS	Fechas / Firmas
<b>I.-</b> Construir una arqueta separadora de grasas para la evacuación del agua contaminada por la limpieza del taller.	Gerencia, Producción y Rble. Gestión Ambiental	1.- Documentarnos sobre la normativa vigente susceptible de aplicación (AJEMSA). 2.- Construcción de la arqueta según planos facilitados por AJEMSA. 3.- Obtener la Licencia de Vertido.	
<b>II.-</b> Minimización de la generación de envases contaminados con RP's.	Producción y Rble. Gestión Ambiental	Las dos principales estrategias a seguir serían: a) Intentar que nos suministren los productos generadores de los residuos, a granel o al menos en envases de mayor capacidad. b) Pedir, siempre que sea posible, grandes envases Reutilizables.	
<b>III.-</b> Sustitución paulatina de sustancias nocivas o generadoras de RP's por otras menos dañinas.	Producción y Rble. Gestión Ambiental	P.e.: - Eco disolventes en lugar de tricloroetano. - Pinturas al agua frente a sintéticas. - Si necesitásemos usar desencofrantes, utilizar los no tóxicos. - Aditivos no tóxicos para el curado del hormigón. Si tuviéramos que realizar alguna soldadura emplear barras que no contengan Berilio, etc.	
<b>IV.-</b> Instalación de sistema de recogida y canalización de agua de lluvia para su reutilización en la nave taller.	Gerencia y Rble. Gestión Ambiental	1.- Instalación de canaletas en ambas alas de la nave con sus respectivas tuberías bajantes. 2.- Canalización del agua hasta el depósito subterráneo.	

 POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>REGISTRO R – 5.5.3.01 COMUNICACIÓN</b>	Pág. 1 de 1

<b>SOLICITANTE</b>		Fecha:	
Nombre:		Tipo	
<input type="checkbox"/> Cliente <input type="checkbox"/> Personal <input type="checkbox"/> Parte Interesada		<input type="checkbox"/> Información	<input type="checkbox"/> Técnica
Firma:	Comunicación		<input type="checkbox"/> Queja
	<input type="checkbox"/> Verbal		<input type="checkbox"/> Calidad
Fecha:	<input type="checkbox"/> Por escrito		<input type="checkbox"/> Medioambiente
Descripción:			

<b>GESTIÓN</b>	
Departamentos Involucrados:	
<input type="checkbox"/> Dirección <input type="checkbox"/> Producción <input type="checkbox"/> Técnico <input type="checkbox"/> Calidad/Medioambiente <input type="checkbox"/> Administración	
Análisis/Estudio:	
Acciones decididas:	
Información al solicitante:	
<input type="checkbox"/> Acciones decididas; ejecutadas	Firma/Fecha:
<input type="checkbox"/> Información remitida al solicitante	Responsable de Calidad y Medioambiente

 POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>REGISTRO R – 5.6.01 ACTAS DE REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN</b>	Pág. 1 de 1

Relación de participantes	
1.	2.
3.	4.
5.	6.

Orden del día
2.

Temas tratados y acuerdos tomados

Firmado:

Gerente	Responsable de Calidad y M. A.

 POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>REGISTRO R – 6.2.01 FICHA DE CUALIFICACIÓN</b>	Pág. 1 de 1

DATOS PERSONALES Y ACADÉMICOS EN LA ADMISIÓN			
APELLIDOS:		NOMBRE:	
FECHA Y LUGAR DE NACIMIENTO:			
FECHA DE ADMISIÓN:		Nº DE MATRÍCULA:	
TÍTULO ACADÉMICO:			
OTROS TÍTULOS DE ESPECIALIZACIÓN:			

**Currículum personal en la empresa**

Función	Categoría	Sección	Período

**Títulos y especializaciones conseguidas sucesivamente**

Denominación	Obtenido en	Fecha

 POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>REGISTRO R – 6.2.02 PLANES DE FORMACIÓN AÑO 2010</b>	Pág. 1 de 1

CURSOS PREVISTOS	FECHA DE INICIO	PERSONAS A FORMARSE	FECHA REALIZADO	CURSOS IMPARTIDOS POR (Encargado de evaluar la formación)
Curso de Calidad y Gestión Medioambiental.	Jun-10	Responsable de Producción, Responsable de Calidad y Medio ambiente y encargados de obra.	Jun-10	COTECES (Servicio de Prevención Ajeno)
Curso de Calidad y Gestión Medioambiental.	Jun-10	Responsable de Calidad y Medio ambiente.	Jun-10	Centro de Estudios CROMAYA
Curso de PRESTO 8.7, herramienta informática de gran ayuda en la elaboración de presupuestos y certificaciones de obras.	Jun-10	Responsables de Producción	Jun-10	Centro de Estudios CROMAYA
Formación en mantenimiento y manejo de maquinaria de	Jun-10	Maquinistas, Oficiales y Peones	Jun-10	Mecánico y Maquinistas especializados
Cursos de formación e información en Prevención de Riesgos Laborales	Sept-10	Todo el personal en general (Encargados, Maquinistas, Oficiales, Peones,....)	Sept-10	COTECES (Servicio de Prevención Ajeno)

 POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>REGISTRO R – 6.2.03 FICHA DE COMPETENCIA POR PUESTO DE TRABAJO</b>	Pág. 1 de 1

<b>DESCRIPCIÓN DEL PUESTO DE TRABAJO</b>
<b>SECCION (área):</b>
<b>PUESTO de TRABAJO:</b>
<b>DEPENDENCIA de:</b>
<b>Nº personas a cargo:</b>

<b>DESCRIPCIÓN DE TAREAS A REALIZAR</b>	
1)	5)
2)	6)
3)	7)
4)	8)

<b>CARACTERÍSTICAS DEL PERSONAL ASIGNADO</b>
<b>CERTIFICACIONES ACADÉMICAS NECESARIAS:</b>
<b>REQUERIMIENTOS de FORMACIÓN ADICIONALES:</b>
<b>EXPERIENCIA REQUERIDA:</b>
<b>CARACTERÍSTICAS PERSONALES:</b>
<b>OBSERVACIONES:</b>

 POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>REGISTRO R – 6.3.01 INTERVENCIÓN AL EQUIPO</b>	Pág. 1 de 1

DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO			
<b>FECHA Y FIRMA</b>	<b>FABRICANTE:</b>		<b>MATRÍCULA/ Nº SERIE:</b>
	<b>MODELO:</b>		<b>FECHA COMPRA:</b>
<b>RESPONSABLE DE PRODUCCIÓN</b>			
ELEMENTOS A REVISAR	PERIODICIDAD	ELEMENTOS A REVISAR	PERIODICIDAD
1		6	
2		7	
3		8	
4		9	
5		10	
INTERVENCIONES DE MANTENIMIENTO / REPARACION			
FECHA AGENDA	INTERVENCIÓN REALIZADA	FECHA REALIZADA	FIRMA RBLE.

 POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>REGISTRO R – 7.1.01 PLANIFICACIÓN DE LA OBRA</b>	Pág. 1 de 1

<b>DIRECTOR:</b>				<b>OF. RESPONSABLE:</b>				<b>F. INICIO:</b> /    / 201_		<b>F. FINAL</b> /    / 201_	
PARTIDA	CON- TROL	DESCRIPCIÓN	REQUISITOS MATERIAL	MANO DE OBRA		EQUIPO		TIEMPO	F. INICIAL	F. FINAL	
				CANT.	CATEGORÍA	CANT.	TIPO				
Firma y Fecha				Firma y Fecha				Vº Bº y Fecha			
Oficial Responsable				Responsable de Producción				GERENCIA			

 POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>REGISTRO R – 7.1.02 FICHA DE ALTA DE OBRA</b>	Pág. 1 de 1

**1. DATOS PROPIOS**

Código de obra: .....

Nombre Oficial de la Obra: .....

Nombre Corto de la Obra: .....

Dirección de la Obra: .....

Localidad:..... Provincia: .....

Empresa Subcontratada: .....

Fecha de Inicio: ..... Fecha prevista Finalización: .....

Nº Medio de Trabajadores previsto durante la obra: .....

**2. DATOS DEL CLIENTE**

Contratista: ... Día de Facturación: .....

Jefe de Obra:..... Móvil: .....

Encargado:..... Móvil: .....

Administrativo:..... Móvil: .....

Dirección de la Oficina: .....

Localidad:..... Provincia: .....

Telf. Oficina:..... Fax Oficina: .....

Delegación: ..... Telf.: .....

**3. NOTAS:**

<b>Rble. de Producción</b>	<b>Rble. Calidad y Medioambiente</b>
	Recibí: (Fecha y Firma)

 <small>POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.</small>	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>REGISTRO R – 7.1.03 FICHA DE CESE DE OBRA</b>	Pág. 1 de 1

**1. DATOS PROPIOS**

**Código de obra que cesa:** .....

**Nombre Oficial de la Obra:** .....

**Nombre Corto de la Obra:**.....

**Fecha del cese:** ..... **Nº Factura de Liquidación:** .....

**Motivo del cese:** .....

.....

.....

**3. DATOS DEL CLIENTE**

**Contratista:** .

**Fecha prevista de solicitud de retenciones:**

**1<sup>er</sup> plazo:** ..... **2<sup>o</sup> plazo:** .....

**3. NOTAS**

<b>Rble. de Producción</b>	<b>Rble. Calidad y Medioambiente</b>
	Recibí: (Fecha y Firma)

 POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>REGISTRO R - 7.1.04 PLANIFICACIÓN DE LA DIRECCIÓN DE OBRA</b>	Pág. 1 de 1

CARGO	NOMBRE	FECHA INICIO	FECHA FIN	FIRMA
Firma y Fecha Oficial Responsable		Firma y Fecha Responsable de Producción		Vº Bº y Fecha GERENCIA

 POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>REGISTRO R – 7.2.01 REVISIÓN DE LOS REQUISITOS</b>	Pág. 1 de 1

<b>Cliente :</b>		<b>Código :</b>		<b>Nº Presupuesto / Contrato:</b>	
<b>Lugar / Obra:</b>		<b>Fecha :</b>		<b>Página :</b>	

**C:** requisito del Cliente propuesto o contratado    **E:** nuestra propuesta o nuevo requisito solicitado por el Cliente

Nº	REQUISITOS	ACUERDOS / RECOMENDACIONES	APECTA A:
	<b>C</b>		
	<b>E</b>		
	<b>C</b>		
	<b>E</b>		
	<b>C</b>		
	<b>E</b>		
Firma y Fecha Responsable de Producción		Firma y Fecha Responsable de Producción	

 POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	<b>Rev. 0</b>
	<b>REGISTRO R – 7.2.1.01 LISTA DE LEGISLACIÓN Y NORMATIVA</b>	<b>Pág. 1 de 4</b>

AT= atmósfera; RE=residuos; AG=aguas; RU=ruidos; GE=general

CODIGO	DOCUMENTO	FECHA EMISION	TEMA	BOLETIN	ENTIDAD	AREA AFECTADA
AT/01	Ley 38/1972	22.12.1972	De Protección del Ambiente Atmosférico	BOE 309 de 26.12.1972	Estatal	Atmósfera
AT/02	Decreto 3025/1974		Por el que se establecen limitaciones a la contaminación atmosférica producida por vehículos automóviles		Estatal	Atmósfera
AT/03	Decreto 833/1975	06.02.1975	Por el que se desarrolla la Ley 38/1972 de 22 de diciembre de Protección del Ambiente Atmosférico	BOE 96 de 22.04.1975	Estatal	Atmósfera
AT/04	RD 547/1979	20.02.1979	Sobre modificación del anexo IV del Decreto 833/1975 de 6 de febrero	BOE 71 de 23.03.1979	Estatal	Atmósfera
RE/01	75/439/CEE		Directiva relativa a la gestión de Aceites Usados.		CE	Residuos
RE/02	87/101/CEE		Directiva por la que se modifica la Directiva 75/439/CEE		CE	Residuos
RE/03	91/157/CEE	18.04.1991	Directiva relativa a las pilas y a los acumuladores que contengan determinadas sustancias peligrosas.		CE	Residuos

 POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	<b>Rev. 0</b>
	<b>REGISTRO R – 7.2.1.01</b> <b>LISTA DE LEGISLACIÓN Y NORMATIVA</b>	<b>Pág. 2 de 4</b>

CODIGO	DOCUMENTO	FECHA EMISION	TEMA	BOLETIN	ENTIDAD	AREA AFECTADA
RE/04	OM	28.02.1989	Por la que se regula la Gestión de Aceites Usados	BOE 57 de 08.03.1989	Estatal	Residuos
RE/05	OM	13.06.1990	Por la que modifica parte de la Orden de 28.02.1989	BOE 148 de 21.06.1990	Estatal	Residuos
RE/06	Ley 11/1997	24.04.1997	De Envases y residuos de Envases	BOE 99 de 25.04.1997	Estatal	Residuos
RE/07	Ley 10/1998	21.04.1998	De Residuos Tóxicos y Peligrosos (deroga la 20/1986)	BOE 96 de 22.04.1998	Estatal	Residuos
RE/08	RD 782/1998	30.04.1998	Por el que se aprueba el Reglamento para el desarrollo y ejecución de la Ley 11/1997 de 24 de abril	BOE 104 de 01.05.1998	Estatal	Residuos
RE/09	Resolución	17.11.1998	En la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, se dispone la publicación del Catálogo Europeo de Residuos (CER) aprobado mediante la Decisión 94/3/CE, de la Comisión de 20.12.93		CE	Residuos
AG/01	Ley 29/1985	02.08.1985	Ley de Aguas		Estatal	Aguas

 <b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	<b>Rev. 0</b>
	<b>REGISTRO R – 7.2.1.01</b> <b>LISTA DE LEGISLACIÓN Y NORMATIVA</b>	<b>Pág. 3 de 4</b>

CODIGO	DOCUMENTO	FECHA EMISION	TEMA	BOLETIN	ENTIDAD	AREA AFECTADA
AG/02	RD 849/1986	11.04.1986	Por el que se aprueba el Reglamento de Dominio Público Hidráulico, que desarrolla los títulos preliminar, I, IV, V, VI, y VII de Ley 29/1985, de 3 de agosto, de aguas.		Estatal	Aguas
AG/03	RD 484/1995	07.04.1995	Sobre regularización y control de vertidos	BOE 95 de 21.04.1995	Estatal	Aguas
AG/04	RD 1/2001	20.07.2001	Por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas.		Estatal	Aguas
RU/01	RD 2028/86		Por el que se regula el nivel sonoro de los vehículos a motor		Estatal	Ruido
RU/02	RD 1316/1989		Sobre la protección de los trabajadores frente a los riesgos derivados de la exposición al ruido durante el trabajo.		Estatal	Ruido
RU/03	D 74/1996	20.02.1996	Por el que se aprueba el Reglamento de la calidad del aire.		Andalucía	Ruido
RU/04	Ley 7/1997	11.08.1997	Ley de protección contra la contaminación acústica.		Estatal	Ruido
GE/01	96/61/CE		Directiva relativa a la prevención y al control integrado de la contaminación.		CE	General

 <b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	<b>Rev. 0</b>
	<b>REGISTRO R – 7.2.1.01</b> <b>LISTA DE LEGISLACIÓN Y NORMATIVA</b>	<b>Pág. 4 de 4</b>

CODIGO	DOCUMENTO	FECHA EMISION	TEMA	BOLETIN	ENTIDAD	AREA AFECTADA
GE/02	RD 2414/1961	30.11.1961	Por el que se aprueba el Reglamento de Actividades Molestas, Insalubres, Nocivas y Peligrosas (AMINyP)	BOE 292 de 07.12.1961	Estatal	General
GE/03	Orden	15.03.1963	Por el que se aprueba una Instrucción que dicta una Norma Complementaria para la aplicación del Reglamento (AMINyP)	BOE 79 de 02.04.1963	Estatal	General
GE/04	RD 1302/1986	28.06.1986	De Evaluación de Impacto Ambiental	BOE 155 de 30.06.1986	Estatal	General
GE/05	RD 1131/1988	30.09.1988	Por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución del RD 1302/1986	BOE 239 de 05.10.1988	Estatal	General
GE/06	D 442/1990	13.09.1990	Decreto de Evaluación de Impacto Ambiental	BOE de 25.09.1990	Estatal	General
GE/07	Ley 7/1994	18.05.1994	De Protección Medioambiental		Andalucía	General
GE/08	D 283/1995	21.11.1995	Por el que se aprueba el Reglamento de la Comunidad Autónoma de Andalucía		Andalucía	General
GE/09	D 292/1995	12.12.1995	Por el que se aprueba el Reglamento de Evaluación de Impacto Ambiental de la Comunidad Autónoma de Andalucía		Andalucía	General

 POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>REGISTRO R – 7.2.1.02</b> <b>MANTENIMIENTO DE LISTA DE LEGISLACIÓN Y NORMATIVA</b>	Pág. 1 de 1

AT=atmósfera; RE=residuos; AG=agua; RU=ruido; GE=general (\*)

Nombre Documento	Nº	Origen (*)	Fecha Inclusión	Revisión		Revisión	
					OK		OK
					MOD.		MOD.
					OK		OK
					MOD.		MOD.
					OK		OK
					MOD.		MOD.
					OK		OK
					MOD.		MOD.

 POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>REGISTRO R – 7.4.1.01 LISTA DE PROVEEDORES APROBADOS 2010</b>	Pág. 1 de 3

CODIGO	EMPRESA	EVALUACIÓN	REVISIÓN	PRODUCTO/SERVICIO
100	Alfonso Berlanga del Río	a	Mayo 2011	Prefabricados Hormigón
1000	Alfonso Villa Cotilla	a	Mayo 2011	Alquiler de maquinaria
1025	Almacenes Hnos. Valeriano	a	Mayo 2011	Asesores
500	Almacenes Osca, S.A.	a	Mayo 2011	Materiales de construcción
101	Andrés Fernández Lizarte	d	Mayo 2011	Ferralla
102	Andrés Martínez González	a	Mayo 2011	Alquiler de maquinaria
1026	Antonio Cantalejo, S.A.	a	Mayo 2011	Alquiler de maquinaria
950	Antonio Domínguez, S.L.	a	Mayo 2011	Materiales de construcción
103	Antonio Jiménez Pérez	a	Mayo 2011	Repuestos
200	Áridos La Ventilla, S.L.	a	Mayo 2011	Alquiler de maquinaria
201	Áridos Transportes La Peña, SL	a	Mayo 2011	Áridos
651	Arquesur Prefabricados, S.L.	a	Mayo 2011	Áridos
3	Asf. Y Const. Garrucho	a	Mayo 2011	Prefabricados Hormigón
952	Autodisco Sur, S.A..	a	Mayo 2011	Repuestos
1001	Axa Aurora Ibérica, S.A.	a	Mayo 2011	Repuestos
202	Bahía San Kristobal	a	Mayo 2011	Seguros
953	Ballestas Jerez, S.L.U.	a	Mayo 2011	Áridos
1002	Berater, S.A.	a	Mayo 2011	Repuestos
954	Bosado, S.L.	a	Mayo 2011	Asesores
1060	C. Estaciones de Servicio, S.A.	a	Mayo 2011	Repuestos
600	Cádiz Hormigones y Derivados	a	Mayo 2011	Combustible
203	Canteras y Suministros, S.A.	a	Mayo 2011	Hormigones
955	Carrocerías Hera, S.L.	a	Mayo 2011	Subcontratista
956	Castro Paredes, S.A.	a	Mayo 2011	Repuestos
1061	Cerpsa Card	a	Mayo 2011	Repuestos
104	Ceviser Subcontratas, S.L.	a	Mayo 2011	Combustible
1003	Coinfosur, S.L.	a	Mayo 2011	Alquiler de maquinaria
1062	Combustible Cañada Ancha, SL	a	Mayo 2011	Papelería
1027	Comercial Cuatro Caminos	a	Mayo 2011	Combustible
105	Construcciones LADIALSA, S.L.	a	Mayo 2011	Materiales de construcción
1004	Coteces	a	Mayo 2011	Alquiler de maquinaria
107	Excavaciones Ramón Bueno,SL	a	Mayo 2011	Alquiler de maquinaria
108	Euroloc de maquinaria, S.L.	a	Mayo 2011	Alquiler de maquinaria
957	Filtros Cartés Andalucía, S.L.	c	Mayo 2011	Alquiler de maquinaria

**Evaluación:**

- a) Por históricos
- b) Exclusivo
- c) Certificación según Norma de la familia ISO
- d) Aprobación por sistema de evaluación.

**Fecha revisión:** fecha en que se ha revisado.

 POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	<b>Rev. 0</b>
	<b>REGISTRO R – 7.4.1.01</b> <b>LISTA DE PROVEEDORES APROBADOS</b> <b>2010</b>	<b>Pág. 2 de 3</b>

<b>CODIGO</b>	<b>EMPRESA</b>	<b>EVALUACIÓN</b>	<b>REVISIÓN</b>	<b>PRODUCTO/SERVICIO</b>
109	Francisco del Rio Sojo	a	Mayo 2011	Carpintería metálica
110	Francisco Marín Alonso	a	Mayo 2011	Alquiler de maquinaria
113	Francisco Zafra Cabello	a	Mayo 2011	Alquiler de maquinaria
1	Gaditana de Asfaltos, S.A.	a	Mayo 2011	Alquiler de maquinaria
204	Garcamago, S.L.	a	Mayo 2011	Aglomerado
1005	Gastos Negociación	a	Mayo 2011	Áridos
1028	Gefosur, S.L.	a	Mayo 2011	Impuestos
652	Geysersmarkt	a	Mayo 2011	Materiales de construcción
501	Hierros Flores, S.A.	a	Mayo 2011	Alquiler de maquinaria
251	Hnos Nieto, S.L.	a	Mayo 2011	Ferralla
115	Horcado, S.L.	a	Mayo 2011	Carpintería metálica
601	Hormigones Costasol, S.L.	a	Mayo 2011	Alquiler de maquinaria
602	Horpresur	a	Mayo 2011	Hormigones
1051	Instalaciones Moregas, S.L.L.	a	Mayo 2011	Hormigones
958	J. Antonio Prieto Tejero	a	Mayo 2011	Subcontratista
116	J.C. 11 Multialquileres, S.L.	a	Mayo 2011	Repuestos
117	Jacinto Ramos Gallardo	a	Mayo 2011	Alquiler de maquinaria
118	Jerezana de Canalizaciones, SL	a	Mayo 2011	Alquiler de maquinaria
119	Joncha, S.L.	a	Mayo 2011	Alquiler de maquinaria
120	José Antonio Joya Mena	a	Mayo 2011	Alquiler de maquinaria
125	José Peñuela Gallardo	a	Mayo 2011	Alquiler de maquinaria
126	José Porrás Rodríguez	a	Mayo 2011	Alquiler de maquinaria
127	Juan Espinosa Martín	a	Mayo 2011	Alquiler de maquinaria
959	Lopecan	a	Mayo 2011	Alquiler de maquinaria
960	Lubrinter, S.L.	a	Mayo 2011	Repuestos
128	M. Díaz	a	Mayo 2011	Repuestos
1029	M.Z.G. Marbella, S.L.	a	Mayo 2011	Alquiler de maquinaria
2	Masfalt, S.A.	a	Mayo 2011	Materiales de construcción
1006	Megauniversal Computer, S.L.	a	Mayo 2011	Aglomerado
961	Metaser, S.A.	a	Mayo 2011	Productos informáticos

**Evaluación:**

- a) Por históricos
- b) Exclusivo
- c) Certificación según Norma de la familia ISO
- d) Aprobación por sistema de evaluación.

**Fecha revisión:** fecha en que se ha revisado.

 POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	<b>Rev. 0</b>
	<b>REGISTRO R – 7.4.1.01</b> <b>LISTA DE PROVEEDORES APROBADOS</b> <b>2010</b>	<b>Pág. 3 de 3</b>

<b>CODIGO</b>	<b>EMPRESA</b>	<b>EVALUACIÓN</b>	<b>REVISIÓN</b>	<b>PRODUCTO/SERVICIO</b>
129	Nicolás Angel Cantos	a	Mayo 2011	Alquiler de maquinaria
130	Niv. Comp. Guadalete, S.L.	a	Mayo 2011	Alquiler de maquinaria
962	Ofire Equipos Industriales, S.L.	a	Mayo 2011	Repuestos
131	Pedro Gutiérrez Pareja	a	Mayo 2011	Alquiler de maquinaria
603	Readymix Asland, S.A.	a	Mayo 2011	Hormigones
132	Requetierra, S.L.	a	Mayo 2011	Alquiler de maquinaria
1070	Retra-Oil, S.L.	d	Mayo 2011	Gestión de residuos
963	Rodaproin, S.L.	a	Mayo 2011	Repuestos
653	Rodri5	a	Mayo 2011	Prefabricados Hormigón
1030	Saniplast, S.L.	d	Mayo 2011	Materiales de construcción
133	Salvador Mena Gavira	a	Mayo 2011	Alquiler de maquinaria
400	Secon, S.L.	a	Mayo 2011	Encofrados
1007	Telefónica Mviles España	a	Mayo 2011	Teléfonos
964	Torsesa, S.As	a	Mayo 2011	Ferretería
134	Trabajos y Obras Jerez, S.L.	a	Mayo 2011	Alquiler de maquinaria
135	Transportes Amicio. S.L.	d	Mayo 2011	Alquiler de maquinaria
136	Ttes. Antonio Torres Delgado	a	Mayo 2011	Alquiler de maquinaria
654	Tubos & Dren, S.L.	a	Mayo 2011	Prefabricados Hormigón
1071	Verinsur	d	Mayo 2011	Gestión de residuos
1031	Vipren, S.L.	a	Mayo 2011	Materiales de construcción
1008	Zurich España Comp. Seguros	a	Mayo 2011	Seguros

**Evaluación:**

- a) Por históricos
- b) Exclusivo
- c) Certificación según Norma de la familia ISO
- d) Aprobación por sistema de evaluación.

**Fecha revisión:** fecha en que se ha revisado

 POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>REGISTRO R – 7.4.1.02</b> <b>CARTA/CUESTIONARIO PARA EVALUACIÓN</b> <b>DE PROVEEDORES</b>	Pág. 1 de 1

NOMBRE  
 DOMICILIO  
 POBLACIÓN

Jerez de la Frontera, a día de mes de año.

Muy señores nuestros:

Siguiendo la política de calidad de nuestra empresa según el sistema implantado, basado en las normas UNE-EN-ISO 9001/2008 y 14001/2004, estamos en una continua mejora de la calidad de nuestro servicio para satisfacer las necesidades de nuestros clientes, siendo un factor muy importante para ello el registro de proveedores habituales, entre los cuales tenemos la satisfacción de contar con Uds.

Por ello, le agradeceremos que cumplimente y devuelva el cuestionario adjunto para completar los datos que ya obran en nuestro poder y poderlos incluir en nuestro REGISTRO DE PROVEEDORES APROBADOS, del Sistema de gestión de la calidad y medio ambiente de nuestra organización.

En el cuestionario deben responder Sí, o No, o bien el % de implantación del tema de la pregunta.

Agradeceremos su respuesta en un plazo no mayor a quince días a partir de la recepción de esta carta.

Atentamente,

**POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.**  
 Responsable de Calidad y Medio Ambiente

ANEXO: Cuestionario para evaluación de proveedores.

 POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>REGISTRO R – 7.4.1.03 ENCUESTA DE EVALUACIÓN PREVIA</b>	Pág. 1 de 2

**ENCUESTA DE EVALUACIÓN PREVIA**

**1. DATOS GENERALES.**

RAZÓN SOCIAL: .....

DOMICILIO:.....POBLACIÓN:.....

PROVINCIA:.....TELÉFONO:.....FAX: .....

TIPO DE ACTIVIDAD:..... PLANTILLA:.....

PERSONA DE CONTACTO EN TEMAS DE CALIDAD: .....

FECHA DE EVALUACIÓN: .....

¿ESTA SU EMPRESA CERTIFICADA SEGÚN ALGUNA NORMATIVA ISO?.....

EN CASO AFIRMATIVO NO PROSIGA CON EL TEST Y LE AGRADECERÍAMOS QUE NOS ENVIARAN FOTOCOPIA DEL CERTIFICADO/S.

¿POSEEN ALGÚN OTRO TIPO DE CERTIFICACIÓN DE UN ORGANISMO DE INSPECCIÓN Y ENSAYO RECONOCIDO QUE ACREDITE LA CALIDAD DE SUS SERVICIOS. ?.....

EN CASO AFIRMATIVO NO PROSIGA CON EL TEST Y LE AGRADECERÍAMOS QUE NOS ENVIARAN FOTOCOPIA DEL CERTIFICADO/S.

¿ESTA LA EMPRESA PREPARANDO LA CERTIFICACIÓN?.....

EN CASO AFIRMATIVO ¿CUAL? .....

.....

FECHA, FIRMA, NOMBRE, CARGO Y SELLO

 POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>REGISTRO R – 7.4.1.03 ENCUESTA DE EVALUACIÓN PREVIA</b>	Pág. 2 de 2

<b>1-SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y/O MEDIO AMBIENTE</b>	<b><u>%</u></b>	<b><u>SÍ</u></b>	<b><u>NO</u></b>
1.1-¿La Empresa tiene definido un Sistema de gestión de la Calidad y/o Medio Ambiente?			
1.2-¿Las responsabilidades de Calidad y/o Medio Ambiente están organizadas y alcanzan a todo el personal?			
1.3-¿La Dirección ha definido la política y los objetivos generales de Calidad y/o Medio Ambiente de la empresa y los ha difundido al personal?			
<b>2-CONTROL DE PROCESOS</b>	<b><u>%</u></b>	<b><u>SÍ</u></b>	<b><u>NO</u></b>
2.1. -¿Los procesos productivos están bien definidos en procedimientos y los operarios disponen de la documentación necesaria?			
2.2-¿Se realizan inspecciones del producto durante el proceso de fabricación?			
2.3-¿Se realizan inspecciones de los productos al final del proceso de fabricación y cumplimentan en documentos?			
2.4-¿Está asegurada la trazabilidad, cuando sea requisito especificado, e identificación de los productos en todas sus etapas?			
<b>3.CONTROL DE LOS SERVICIOS NO CONFORMES</b>	<b><u>%</u></b>	<b><u>SÍ</u></b>	<b><u>NO</u></b>
3.1-¿Existe un sistema para el tratamiento de los servicios no conformes, que incluye su identificación y registro?			
<b>4-ACCIONES CORRECTORAS</b>			
4.1-¿Se ejercen acciones inmediatas para la resolución rápida de una no-conformidad detectada?			
4.2-¿Se tiene establecido un sistema para evitar que se presenten defectos análogos de forma sistemática?			
<b>5-PERSONAL</b>	<b><u>%</u></b>	<b><u>SÍ</u></b>	<b><u>NO</u></b>
5.1-¿Existe algún sistema de formación del personal?			
5.2-¿La Dirección emprende campañas para involucrar al personal en el tema de la Calidad y/o Medio Ambiente?			
<b>6-AUDITORIAS</b>	<b><u>%</u></b>	<b><u>SÍ</u></b>	<b><u>NO</u></b>
6.1-¿Existe un control de la eficacia que se está obteniendo en el Sistema de gestión de la Calidad y/o Medio Ambiente establecido, mediante auditorías?			
<b>7-ATENCIÓN AL CLIENTE</b>	<b><u>%</u></b>	<b><u>SÍ</u></b>	<b><u>NO</u></b>
7.1-¿Existe un sistema operativo para la atención y gestión de las reclamaciones?			
7.2-¿Existe un servicio de asistencia para las consultas de los clientes?			
7.3-¿Se resuelven favorablemente las incidencias y consultas de los clientes?			
<b>8-EVALUACION DE LOS PROVEEDORES</b>	<b><u>%</u></b>	<b><u>SÍ</u></b>	<b><u>NO</u></b>
8.1-¿Se realiza un control sistemático sobre proveedores?			

 POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>REGISTRO R – 7.4.1.04</b> <b>FICHA DE EVALUACIÓN DE PROVEEDORES</b>	Pág. 1 de 1

<b>EMPRESA EVALUADA:</b>		<b>FECHA EVALUACIÓN:</b>	
<b>Tipo Proveedor:</b>			
CAPÍTULO	SUBCAPÍTULO	Puntuación Referencia	Puntuación Obtenida
	1.1 Documentación básica	5	
	1.2 Organización	5	
	1.3 Política de Calidad y/o Medio Amb.	5	
<b>1</b>	<b>SISTEMA GESTIÓN CALIDAD y M.A.</b>	<b>15</b>	
	2.1 Procesos	5	
	2.2 Inspección durante el proceso	5	
	2.3 Inspección y ensayos finales	5	
	2.4 Trazabilidad	5	
<b>2</b>	<b>CONTROL de PRODUCCIÓN</b>	<b>20</b>	
<b>3</b>	<b>CONTROL de las NO CONFORMIDADES</b>	<b>10</b>	
	4.1 Corrección puntual	5	
	4.2 Prevención	5	
<b>4</b>	<b>ACCIONES CORRECTORAS</b>	<b>10</b>	
	5.1 Formación	5	
	5.2 Motivación	5	
<b>5</b>	<b>PERSONAL</b>	<b>10</b>	
<b>6</b>	<b>AUDITORIAS</b>	<b>10</b>	
	7.1 Reclamaciones	5	
	7.2 Asistencia	5	
	7.3 Satisfacción	5	
<b>7</b>	<b>ATENCIÓN al CLIENTE</b>	<b>15</b>	
<b>8</b>	<b>EVALUACIÓN de PROVEEDORES</b>	<b>10</b>	
<b>SUMA TOTAL</b>		<b>100</b>	
<b>ÍNDICE DE VALORACIÓN</b>			
<b>Firma</b>			
<b>Responsable de Calidad y M.A:</b>			



 POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>REGISTRO R – 7.4.1.06 REQUISITOS M.A. APLICABLES A PROVEEDORES Y SUBCONTRATAS</b>	Pág. 1 de 1

NOMBRE PROVEEDOR:		
FECHA:		
<b>Si está interesado en ser nuestro:</b>	<b>El requisito que le aplica es:</b>	
<input type="checkbox"/>	<b>Gestor de Residuos Inertes</b>	- Enviar copia del documento acreditativo de Gestor Autorizado para los residuos que nos retira.
<input type="checkbox"/>	<b>Gestor / Transportista de Residuos Peligrosos</b>	- Enviar copia del documento acreditativo de Gestor / Transportista Autorizado para los residuos que nos retire. - Proporcionar Documentos de Aceptación de los residuos que nos retire. - Proporcionar un DCS, tras cada retirada de los residuos, debidamente fechado y sellado.
<input type="checkbox"/>	<b>Laboratorios de Calidad (ensayos)</b>	- Enviar copia de Acreditaciones disponibles para los análisis a realizar (ENAC, etc.) - Certificados de calibración de los equipos o instrumentación utilizada.
<input type="checkbox"/>	<b>Subcontrata de unidades de obra</b>	- Colaborar en la correcta gestión de los residuos que producimos en la obra (colocación en los lugares adecuados, información de cualquier incidencia). - Realizar la correcta gestión de los residuos que produzca su actividad (suministrar registros del gestor).
<input type="checkbox"/>	Servicio externo de mantenimiento de: <input type="checkbox"/> <b>Maquinaria</b> <input type="checkbox"/> <b>Vehículos de transporte</b> <input type="checkbox"/> <b>Otras</b>	- Retirar los residuos de todo tipo generados en nuestras instalaciones de acuerdo con la normativa ambiental vigente. - Comunicar a nuestra empresa los efectos ambientales de sus actividades en nuestra planta (emisiones, ruidos, otros). - Cumplimiento de la normativa y legislación vigente, que sea aplicable a su trabajo. - Enviar copia de documentación que acredite la correcta gestión de los residuos producidos en sus instalaciones.
<input type="checkbox"/>	<b>Servicios de Alquiler de Maquinaria</b>	- Proporcionar registros conforme se ha gestionan correctamente los residuos generados por el mantenimiento de los mismos.
<input type="checkbox"/>	<b>Proveedor de Hormigones</b>	- Suministrar ensayos efectuados, y acreditación de métodos empleados, ya sea por parte suya o si lo ha contratado al efecto.
<input type="checkbox"/>	<b>Proveedor de Aglomerados Asfálticos</b>	- Cumplir con la legislación ambiental aplicable. - Transporte a nuestras instalaciones que evite riesgos de derrames o vertidos.
<input type="checkbox"/>	<b>Proveedor de Equipos EPI</b>	- Asegurarse que en el suministro se encuentra los registros de homologación de los equipos.

La persona que ha cumplimentado este cuestionario, da fe de que los datos aquí reseñados son ciertos:

Nombre y Firma:

Sello de la empresa







 POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>REGISTRO R – 7.5.a.01 IDENTIFICACIÓN DE RESIDUOS</b>	Pág. 1 de 1

ÁREA	RESIDUO	ORIGEN	GESTIÓN EFECTUADA
Responsable de Calidad y MA	Persona que firma el envío		
Fecha y Firma	Fecha y Firma		

 POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>REGISTRO R – 7.5.a.02 INSPECCIÓN DE RESIDUOS</b>	Pág. 1 de 1

<b>OBRA:</b>			
<b>FECHA:</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>COMENTARIO</b>
¿Están identificados y etiquetados todos los contenedores con el nombre del residuo a almacenar?			
¿Existe mezcla de diferentes residuos en los contenedores destinados a un único residuo?			
¿Se procede a la evacuación de los Residuos Urbanos por parte del personal?			
¿Se procede al transporte de los residuos no peligrosos a los vertederos autorizados?			
¿Están controlados y archivados todos los documentos de control y seguimiento de los Residuos Peligrosos gestionados en el último trimestre?			
¿Están las autorizaciones de los gestores en vigor y de acuerdo con los residuos que retiran?			
¿Se ha generado algún nuevo tipo de residuo diferente a los inventariados?			
¿Están indicadas en el libro de registro las gestiones efectuadas en el último trimestre?			
¿En la zona de almacenamiento temporal de residuos peligrosos, están los envases convenientemente cerrados, etiquetados y almacenados?			
¿La zona de almacenamiento temporal de residuos peligrosos ha sido convenientemente protegida ante derrames?			
Los residuos peligrosos: ¿Han sido almacenados por un periodo superior a 6 meses?			
¿Se observan derrames en el suelo?			
¿Se observa alguna entrada de agua?			
¿Se ha producido algún derrame accidental?			
¿Existen evidencias de no conformidades detectadas por los operarios en la manipulación de residuos?			



POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.

## POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.

Rev. 0

### REGISTRO R – 7.5.b.01 CONTROL DE CONSUMO

Pág. 1 de 2

ORIGEN:

**OBRAS**

**TALLER**

**OFICINAS**

MESES		ENE - FEB	MAR - ABR	MAY - JUN	JUL - AGO	SEP - OCT	NOV - DIC
AGUA RED	M3						
	€						
ELECTRICIDAD	KW/h						
	€						
GASOLINA	Litros						
	€						
GASÓLEO A	Litros						
	€						

 POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>						Rev. 0
	<b>REGISTRO R – 7.5.b.01 CONTROL DE CONSUMO</b>						Pág. 2 de 2

PAPEL (Estimar KG)	KG						
	€						
ÁRIDOS	TM						
	€						
HORMIGONES	TM						
	€						
AGLOMERADOASFÁLTICO	TM						
	€						
OTROS (ESPECIFICAR)							

 <small>POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.</small>	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>REGISTRO R – 8.2.1.01</b> <b>HOJA DE SUGERENCIA Y RECLAMACIONES</b>	Pág. 1 de 1

<b>Introducción</b>	
<p>Estimado Cliente, le rogamos cumplimente la presente hoja con sus <u>observaciones</u>, <u>sugerencias</u> o <u>quejas</u> con relación a las entregas de obra / servicio que les hemos realizado últimamente.</p> <p>Sus comentarios nos permitirán establecer <u>medidas de mejora</u> en nuestros procesos y en el respeto al Medio Ambiente.</p> <p>Con ello pretendemos establecer una <b>mejora continua</b>, en beneficio de usted.</p> <p>Gracias por ayudarnos.</p>	
<b>Sus Datos:</b>	
<b>Cliente:</b>	
<b>Localidad:</b>	
<b>¿Qué nos SUGIERE para que MEJOREMOS?</b>	
<b>¿Qué QUEJAS desea manifestarnos?</b>	
<b>Alguna OBSERVACION</b>	
Espacio reservado para el Responsable de Calidad y M. A. de la Organización	<b>Firma, del Cliente</b>
Recibido, fecha:	
Nº de No-conformidad:	

 POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>REGISTRO R – 8.2.2.01 PLAN ANUAL DE AUDITORIAS 2010</b>	Pág. 1 de 2

PROCESO SOMETIDO A AUDITORIA	DEPARTAMENTOS IMPLICADOS	AUDITOR	DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA	FECHA PREVISTA	REALIZACIÓN		
					FECHA	Nº INF	FIRMA
Depto. Producción	Depto. de producción		- PG-7.5.b - PG-7.4.1 - R -7.1.01 - R -7.1.02 - R -7.1.03 - R -.5.01,02	<b>12/03</b>		1	
	Depto. de Calidad y M.A.						
Depto. RR.HH.	Depto. de RR.HH.		- PG-6.2 - R -8.3.1 - R -6.2.03 - R -6.2.02	<b>16/04</b>		2	
	Depto. de Calidad y M.A.						
Depto. Administración	Depto. Administración		- PG-7.4.1 - R -7.4.1.01 - R -7.4.1.02 - R -7.4.1.03 - R -7.4.1.04 - R -7.4.1.05 - R -7.4.1.07	<b>23/05</b>		3	
	Depto. de Calidad y M.A.						
Depto. Calidad y M.A.	Depto. de Calidad y M.A.		- PG-5.2 - PG-5.4 - PG-7.5.a - PG-8.2.2 - PG-8.3 - R -4.2.4.01 - R -7.5.a01 - R -7.5.a.02 - R -8.2.2.01 - R -8.2.2.02 - R -8.2.2.03 - R -8.3.01	<b>15/07</b>		4	
	Depto. de producción						
	Depto. de Calidad y M.A.						

 POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>REGISTRO R – 8.2.2.01 PLAN ANUAL DE AUDITORIAS 2010</b>	Pág. 2 de 2

PROCESO SOMETIDO A AUDITORIA	DEPARTAMENTOS IMPLICADOS	AUDITOR	DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA	FECHA PREVISTA	REALIZACIÓN		
					FECHA	Nº INF	FIRMA
Obras en Málaga	Depto. de producción		- R -5.2.01 - R -7.1.01 - R -7.2.04 - R -7.5.1.01 - R -8.2.4.01 - R -8.3.1 - R -8.3.1.04 - R -8.3.1 - R -7.5.01,02	20/08	22/08	6	
	Depto. de Calidad y Medio Ambiente						
	Depto. RR.HH.						
	Depto. de Administración						
	Depto. de Calidad y Medio Ambiente						
	Depto. RR.HH.						
	Depto. de Administración						
Obras en Sevilla	Depto. de producción		-R -5.2.01 -R -7.1.01 -R -7.2.04 -R -7.5.1.01 -R -8.2.4.01 -R -8.3.1 -R -8.3.1.04 -R -8.3.1 -R -7.5.01,02	20/10	21/10	7	
	Depto. de Calidad y Medio Ambiente						
	Depto. RR.HH.						
	Depto. de Administración						
Taller	Depto. de producción		- R -6.3.01 - R -5.2.01 - R -8.3.1 - R-8.3.1.04 - R-7.5.01,02	20/12	20/12	8	
	Depto. de Calidad y Medio Ambiente						
	Depto. RR.HH.						
	Depto. de Administración						
Copias destinadas a:							
Firmado, Responsable de Calidad				Firmado, Dirección			
Fecha:				Fecha:			

 POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>REGISTRO R – 8.2.2.02 INFORME DE AUDITORIAS INTERNAS</b>	Pág. 1 de 1

CENTRO		PROCESO	
DEPARTAMENTO (S)		DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA	
FECHA:		CLÁUSULA DE REFERENCIA:	
AUDITOR:		AUDITADO:	
RESULTADO DE LA AUDITORIA			
INFORMES DE NO CONFORMIDAD DE AUDITORIA INTERNA ABIERTOS			
Nº			
	Mayor <input type="checkbox"/>	Menor <input type="checkbox"/>	
	Mayor <input type="checkbox"/>	Menor <input type="checkbox"/>	
	Mayor <input type="checkbox"/>	Menor <input type="checkbox"/>	
	Mayor <input type="checkbox"/>	Menor <input type="checkbox"/>	
	Mayor <input type="checkbox"/>	Menor <input type="checkbox"/>	
	Mayor <input type="checkbox"/>	Menor <input type="checkbox"/>	
OBSERVACIONES			
FIRMADO:		FECHA:	

 POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>REGISTRO R – 8.2.2.03 INFORME DE NO-CONFORMIDAD DE AUDITORIAS INTERNAS</b>	Pág. 1 de 1

Auditor:		Auditado:	
No Conformidad:		Mayor <input type="checkbox"/>	Menor <input type="checkbox"/>
Firmado:		Fecha:	
Acción Correctiva Propuesta:			
Fecha propuesta de Cierre:			
Firmado:		Fecha:	
Revisión de la Acción Correctiva:			
Firmado:		Fecha:	

 POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	<b>Rev. 0</b>
	<b>REGISTRO R - 8.2.3.01</b> <b>FICHA DE MEDICIÓN DE LOS PROCESOS DE CALIDAD Y MEDIO AMBIENTE</b>	<b>Pág. 1 de 1</b>

PROCESO	OBJETO	DOCUMENTOS	RESPONSABLES	INDICADORES	RESULTADO	OBJETIVO
REVISIÓN DE LOS REQUISITOS DE LA PRESTACION DEL SERVICIO.  DETERMINACION DE REQUISITOS AMBIENTALES.	Determinación y revisión de los requisitos del producto y/o servicio a realizar. Determinación y evaluación de aspectos ambientales asociados a la actividad. Determinación de requisitos legales asociados a la actividad	PG-5.2. PG-7.2. PG-7.2.1.	GERENCIA, RESPONSABLE DE CALIDAD Y MEDIO AMBIENTE Y RESPONSABLE DE AREA.	· [Nº Ofertas Modificadas o Revisadas / Nº Ofertas Totales] x 100  · [Nº Ofertas Aceptadas / Nº Ofertas Totales] x 100		
COMPRAS	Asegurar que el producto comprado (proceso o servicio) cumple con los requisitos especificados. Asegurar que las compras se realizan a proveedores previamente evaluados y aprobados	APARTADO 7.4. DEL MANUAL DE CALIDAD Y MEDIO AMBIENTE PG-7.4.1.	RESPONSABLE DE CALIDAD Y MEDIO AMBIENTE Y RESPONSABLE DE PRODUCCIÓN.	· [Nº Proveedores con Incidencias / Nº Total Proveedores] x 100		
GESTIÓN DE LOS RECURSOS	Asegurar los recursos necesarios para conseguir la máxima eficacia y eficiencia de los procesos.	PG-6.2 APARTADO 6.3. DEL MANUAL DE CALIDAD Y MEDIO AMBIENTE	GERENCIA, RESPONSABLE DE CALIDAD Y MEDIO AMBIENTE Y RESPONSABLE DE MANTENIMIENTO.	· [Nº Acciones Formativas Realizadas / Nº Acciones Formativas Programadas] x 100  · [Nº Máquinas con menos de 5 años / Nº Total de Máquinas] x 100		
PLANIFICACIÓN, PRODUCCIÓN Y CONTROL OPERACIONAL	La planificación, desarrollo y control de la producción necesarios para la realización del servicio. Control ambiental de la prestación del servicio	APARTADOS 7.1 Y 7.5. DEL MANUAL DE CALIDAD Y MEDIO AMBIENTE PG-7.5.a. PG-7.5.b.	RESPONSABLE DE CALIDAD Y MEDIO AMBIENTE Y RESPONSABLE DE PRODUCCIÓN.	· [Nº Obras Retrasadas / Nº Obras Totales] x 100  · [Nº de Días de Paro por Incidencias / Nº Total de Días en Obra] x 100		

 POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>REGISTRO R – 8.2.4.01 SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN DE OBRA</b>	Pág. 1 de 1

Fecha	Hora	Partida / Fase	Obra:
-------	------	----------------	-------

Criterio de aceptación / rechazo:			

Criterio de aceptación / rechazo:			

Criterio de aceptación / rechazo:			

Criterio de aceptación / rechazo:			

Criterio de aceptación / rechazo:			

Criterio de aceptación / rechazo:			

Fecha y Firma   Responsable de Producción	Fecha y Firma   Resp. de Calidad y Medio Ambiente
--	--

 POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>REGISTRO R – 8.2.4.02 HOJAS DE MEDICIONES</b>	Pág. 1 de 1

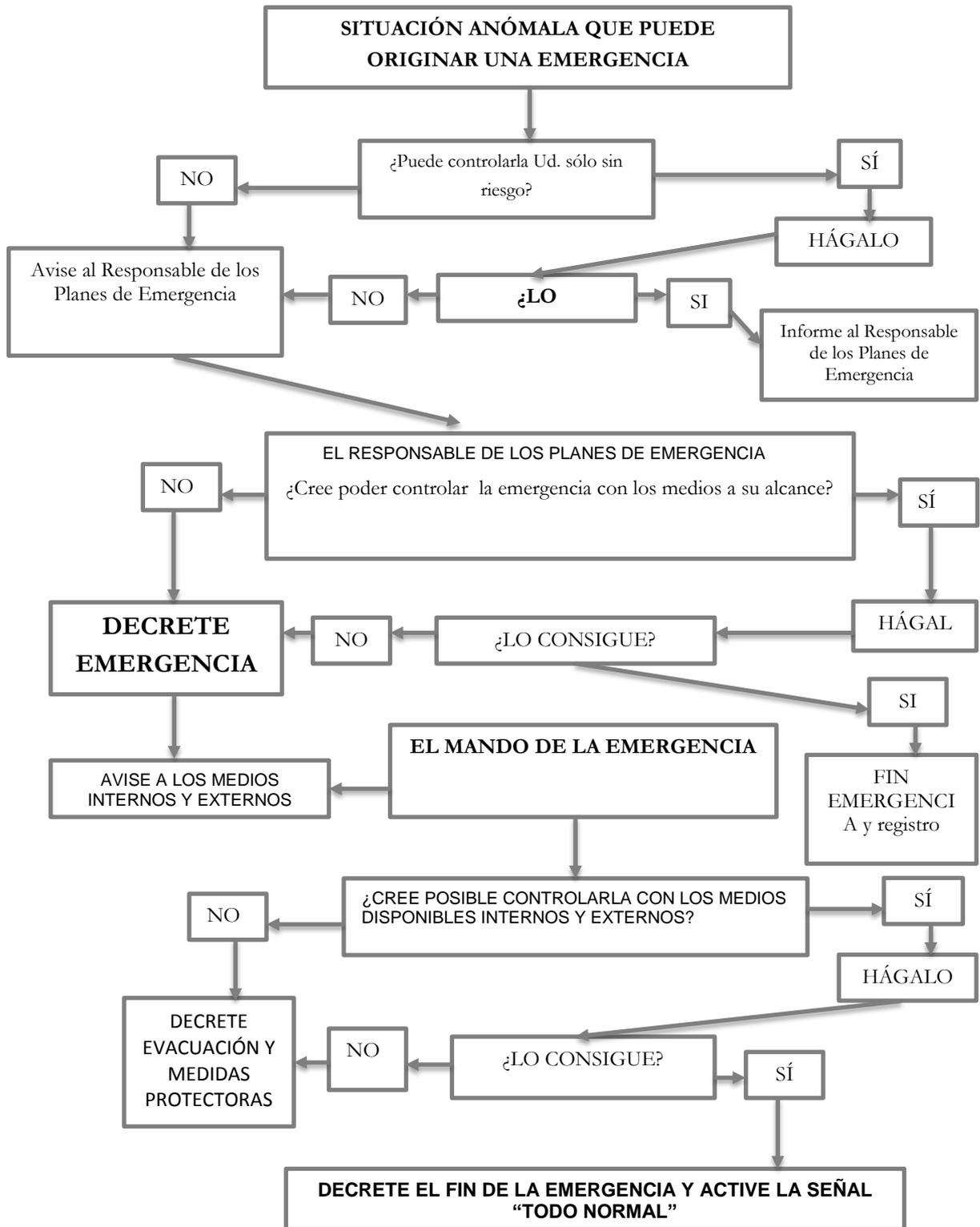
FECHA:		Oficial Responsable:	
OBRA:		CLIENTE:	
Tajo:	Km. Inicio:	Km. Final:	Recorrido:

DESCRIPCION	OPERACIÓN	UD	Nº	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL

 POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>REGISTRO R – 8.3.01 NO-CONFORMIDAD</b>	Pág. 1 de 1

NO CONFORMIDAD REAL	NO CONFORMIDAD POTENCIAL	
<b>Cliente/Obra:</b>	<b>Proveedor:</b>	
<b>Vehículo:</b>	<b>Informante:</b>	
<b>Tipo de no-conformidad</b> (Colocar una "x" donde corresponda)		
1. Reclamación Cliente 2. Proveedor 3. De procedimiento 4. De equipo 5. De comunicación	6. De documentación 7. De Auditoria 8. Impacto al Medio Ambiente 9. 10.	
<b>Resultado de la Investigación de la Causa</b>		
<b>Descripción de la no conformidad</b>		
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin-left: auto;">           Firma del que detecta la incidencia:         </div>		
<b>Decisión tomada</b>		
<b>Acciones Correctivas o preventivas propuestas</b> (A rellenar el Res. de Calidad y M. A)		
Acción	Responsable	Plazo
1.		
2.		
3.		
<b>Resultado de la verificación de las acciones Correctivas o preventivas</b>		
Verificación realizado por	Cierre del Informe (Res. Calidad y M. A.)	
Fecha y Firma	Fecha y Firma	

 POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>REGISTRO R – 8.3.1.01 PLANES DE PREVENCIÓN Y EMERGENCIA</b>	Pág. 1 de 1



 POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>REGISTRO R – 8.3.1.02 RESPONSABLES DE LOS PLANES DE PREVENCIÓN Y EMERGENCIA</b>	Pág. 1 de 1

NOMBRE	UBICACIÓN	TELEFONO	HORARIO	OTROS TELEFONOS

REVISADO, Fecha:	VºBº Responsable de Calidad y Medio Ambiente
------------------	--

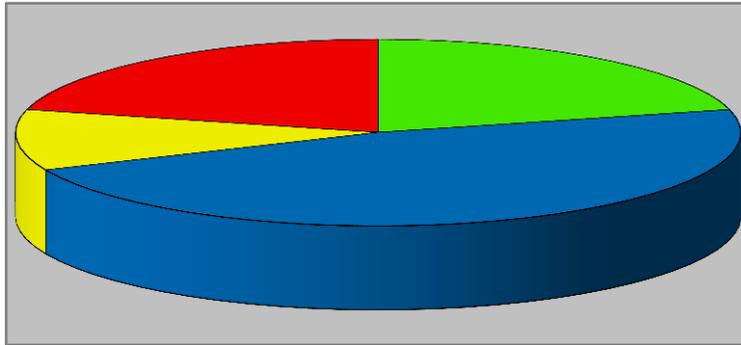
 POZOS Y EXCAVACIONES, S. L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>REGISTRO R – 8.3.1.03 TELEFONOS DE EMERGENCIA</b>	Pág. 1 de 1

POLICIA NACIONAL (Jerez)	091
POLICIA LOCAL (Jerez)	092 y 956.359.900
GUARDIA CIVIL (Jerez)	062 y 956.330.362
PROTECCION CIVIL (Jerez)	956.245.230
BOMBEROS (Jerez)	085 Y 956.330.362
MUTUA DE ACCIDENTES FREMAP – Avda. Puerta del Sur, s/n. Jerez. (Cuando Fremap esté cerrado, las URGENCIAS serán atendidas, al lado, en ASISA).	956.147.112
PREVEN. RIESGOS LABORALES (Coteces/Jerez)	956.339.357
AMBULANCIAS-URGENCIAS SANITARIAS	061 y 902.505.061
CENTRO COORDINADOR DE EMERGENCIAS	112
CRUZ ROJA (Jerez)	956.141.112
HOSPITAL SEGURIDAD SOCIAL (Jerez)	956.358.000/09
HOSPITAL SAN JUAN GRANDE (Jerez)	956.181.650
AYUNTAMIENTO DE JEREZ	010 y 956.359.370
SERVICIO MUNICIPAL DE AGUAS (Jerez)	956.342.277
CIA. MUNICIPAL DE ELECTRICIDAD	956.331.408
CIA. SEVILLANA DE ELECTRICIDAD (ENDESA)	902.516.516
<b>AVISOS PROPIOS</b>	
JEFE DE PRODUCCIÓN	
RESPONSABLE PLANES DE EMERGENCIA	
OFICINA CENTRAL – TELÉFONO FIJO	956. 324.204
OFICINA CENTRAL – FAX	956.325.620
OFICINA CENTRAL – TELÉFONO MÓVIL	669.491.877
REVISADO, Fecha:	VºBº Responsable de Calidad y Medio Ambiente



 POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>REGISTRO R - 8.4.01 ANÁLISIS DE DATOS</b>	Pág. 1 de 3

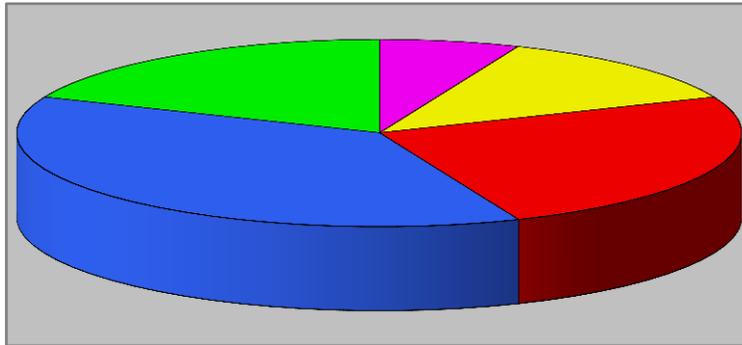
### TIPOLOGÍA DE LAS NO-CONFORMIDADES DE PROVEEDORES/SUBCONTRATISTAS



- **Calidad de suministros que no cumplen con los requisitos iniciales**
- **Retraso suministro**
- **Solución de problemas en el servicio**
- **Albaranes/facturas**

 POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>REGISTRO R - 8.4.01</b> <b>ANÁLISIS DE DATOS</b>	Pág. 2 de 3

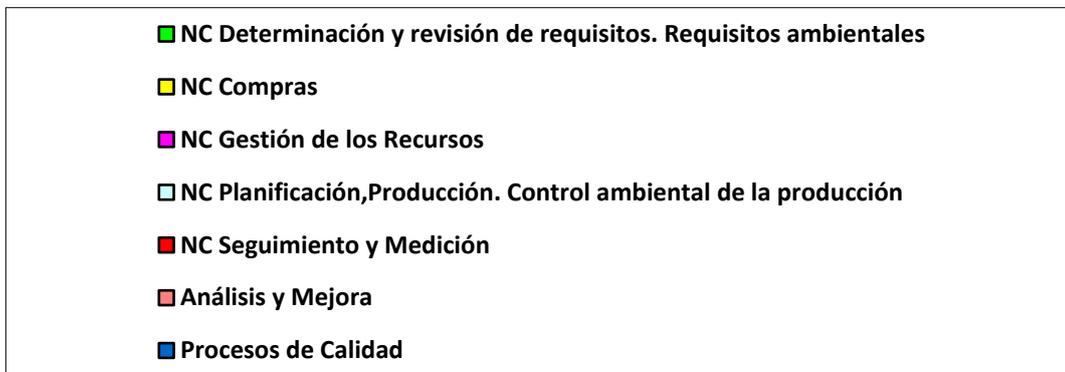
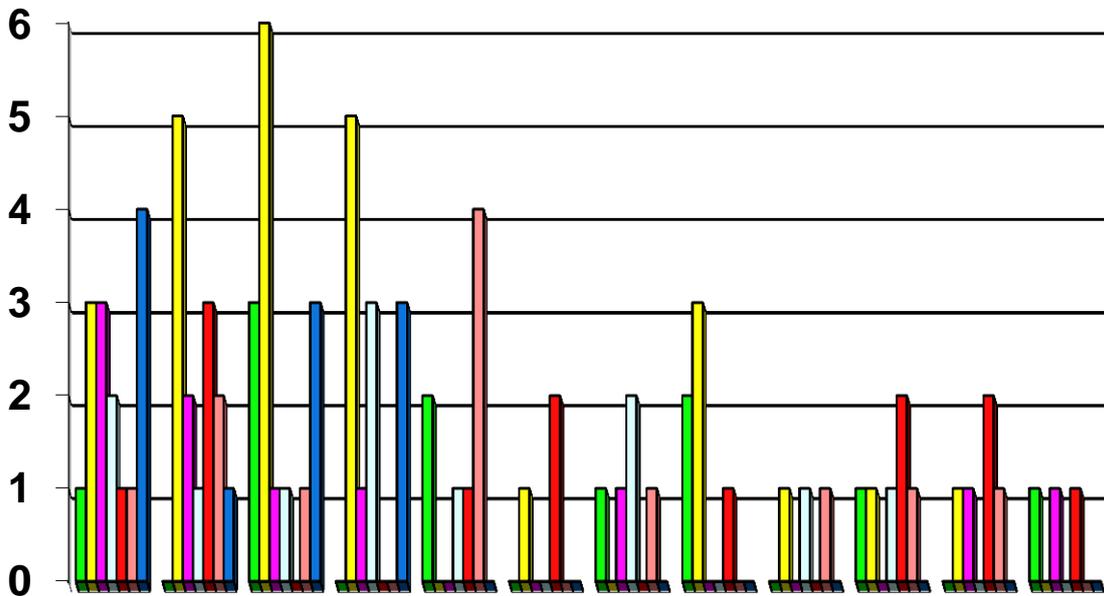
### TIPOLOGÍA DE RECLAMACIONES DE CLIENTES



<p>■ Calidad de producto</p>	<p>■ servicio prestado</p>
<p>■ atencion del personal</p>	<p>■ gestion del cobro</p>
<p>■ solucion de incidencias</p>	

 POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.	<b>POZOS Y EXCAVACIONES, S.L.</b>	Rev. 0
	<b>REGISTRO R - 8.4.01 ANÁLISIS DE DATOS</b>	Pág. 3 de 3

## TENDENCIAS DE LAS NO CONFORMIDADES





# BLOQUE II



# ESTUDIO ECONÓMICO

## PARTE 1. ESTUDIO ECONÓMICO DEL PROYECTO

### 1.1 INTRODUCCIÓN

Para una empresa resulta imprescindible conocer cómo se desarrollan cada una de las funciones que realiza, con objeto de saber si es posible mejorarlas, dónde corregirlas y en definitiva, evitar despilfarros para conseguir un producto más competitivo. Para conseguirlo es necesario identificar y asignar los costes incurridos en todas y cada una de las funciones de la empresa.

#### COSTES DE LA NO CALIDAD:

Son los costes que se generan cuando no se hacen las cosas bien desde la primera vez, son los costes del tiempo, esfuerzo y materiales perdidos provocados por las situaciones de no-conformidad.

Elementos que conforman los costes de la no Calidad:

- Re trabajos.
- Re procesos.
- Desperdicios de material.
- Atención de reclamos.
- Stocks excesivos.
- Retrasos.
- Problemas de entrega.
- Devoluciones.
- Pérdidas de pedidos.
- Pérdidas de clientes.

#### COSTES DE LA CALIDAD:

Son los costes del conjunto de las actividades que se realizan para prevenir situaciones de no-conformidad.



Elementos que conforman los costes de la Calidad:

- Inspecciones y ensayos.
- Auditorías.
- Mantenimiento preventivo.
- Formación.
- Gestión de la Calidad.

CALIDAD es cumplir los requisitos siempre. Cuando no se cumplen los requisitos estamos frente a una situación de no-conformidad o de no-calidad.

## 1.2 OBJETIVO DEL ESTUDIO ECONÓMICO

El objetivo del estudio económico del Proyecto es, demostrar que la implantación del SGC y SGMA resulta beneficiosa desde el punto de vista económico para la empresa. Para ello, se seguirán varias fases:

**FASE I:** Diagnóstico Inicial de POZOS Y EXCAVACIONES S.L.

Se calcula la cuenta de Explotación del 2010, que refleja la situación inicial de la que parte POZOS Y EXCAVACIONES S.L. antes de la Implantación del SGC y SGMA, analizando los costes de No Calidad que soporta la empresa.

**FASE II:** Cálculo de los costes de calidad y ambiente.

Se estudian los Costes de Calidad y Ambiente que conlleva el Proyecto de Implantación del SGC y SGA según las normas ISO 9001:2008 e ISO 14001: 2004 y la forma en la que estos costes afectaran a la cuenta de resultados del año 2011.

### **FASE III: Beneficios por la implantación del SGC y SGMA.**

Se analizan los beneficios y la reducción de costes que la implantación del SGC y SGMA van a generar y la forma en que estos beneficios afectarán a la cuenta de resultados del año 2011.

### **FASE IV: Estimación de las Cuentas de Explotación tras la Implantación del SGC y SGMA.**

Se estima la Cuanta de resultados del año 2011, teniendo en cuenta las variaciones previstas con respecto al 2010, debidas a la implantación del SGC y SGMA, tanto los costes como los beneficios.

### **FASE V: Conclusiones.**

Una vez analizadas las cuentas de Explotación de los años 2010 y 2011, se podrán sacar conclusiones acerca de la justificación económica del Proyecto.

## **1.3 JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA DEL PROYECTO**

### **FASE I: Diagnóstico inicial de POZOS Y EXCAVACIONES S.L.**

Inicialmente se realiza un diagnóstico de las cuentas de Explotación de POZOS Y EXCAVACIONES S.L. del año 2010, obteniéndose los siguientes resultados:

<b>CUENTAS DE EXPLOTACIÓN</b>	<b>2010</b>
<b>VENTAS NETAS</b>	<b>3.879.354,09 €</b>
<b>COSTES DE MATERIAS PRIMAS</b>	<b>638.732,15 €</b>
Compra de materias primas	645.080,85
Devolución de compras	-6.348,70
<b>COSTES DE PERSONAL</b>	<b>1.261.724,82 €</b>
Sueldos y salarios	970.557,56
Seguridad social	291.167,26
Seguridad social	291.167,26
<b>AMORTIZACIÓN</b>	<b>385.525,11 €</b>
Gastos de amortización	385.525,11
<b>OTROS GASTOS</b>	<b>68.499,07 €</b>
Material de oficina	9.040,45
Servicios exteriores:	18.611,44
Servicios contables y laborales	7.910,12
Limpieza	3.850,35
Costes mantenimiento de taller	4.505,89
Otros servicios exteriores	2.345,08
Teléfonos	4500,69
Luz y agua	1.305,87
Seguros	35.040,62
<b>BENEFICIO BRUTO</b>	<b>1.524.872,94 €</b>
<b>GASTOS FINANCIEROS</b>	<b>79.654,25 €</b>
Gastos financieros	79.654,25
<b>BENEFICIO ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>1.445.218,69 €</b>
Impuestos 35%	505.826,54
<b>BENEFICIO NETO</b>	<b>939.392,15 €</b>
BENEFICIO NETO (%)	24,21%

Tabla 11 .Cuentas de explotación año 2010

NOTA: Los valores se expresan en Euros.

A continuación se desglosarán cada una de las cuentas:

- **Ventas netas del año 2010:**

Ventas: Este valor representa la facturación de POZOS Y EXCAVACIONES S.L. en el año 2010.

Devoluciones de ventas: POZOS Y EXCAVACIONES S.L. no soporta un coste por devoluciones de ventas, ya que los productos/servicios se entregan una vez verificados.

▪ **Compra de materias primas y herramientas:**

POZOS Y EXCAVACIONES S.L. se dedica a la realización de obras de construcción civil que suponen un alto coste de materia prima, concretamente un 16 % de las ventas de la empresa.

Se requieren compras de todo tipo de materiales y herramientas:

- Hierro en redondos para estructuras metálicas.
- Chapas de encofrado.
- Hormigón.
- Áridos y tierras de préstamo.
- Materiales necesarios para la realización de cada obra contratada: cables, tubos, tuberías, etc.
- Herramientas eléctricas.
- Herramientas neumáticas.
- Herramientas de mano.
- Repuestos de maquinaria.

2.2 Devoluciones de compras:

En el diagnóstico inicial de la empresa se puede observar un pequeño coste debido a la mala gestión de compras.

El volumen de pedido de materiales que realiza la empresa es elevado, pero el control que se realiza sobre ellos es totalmente inexistente.

No se lleva a cabo una evaluación de proveedores y las compras se realizan sin tener referencias del proveedor, lo que acarrea problemas por incumplimientos de plazos de entrega, materiales que no cumplen con las expectativas, etc.

▪ **Coste de personal:**

3.1. Sueldos y salarios: POZOS Y EXCAVACIONES S.L. dispone de una plantilla de 50 trabajadores, que suponen un gasto medio anual para la empresa de 970.557,56 euros.

3.2. Seguridad social: El coste de Seguridad Social de toda la plantilla de POZOS Y EXCAVACIONES S.L. asciende a 291.167,26 Euros.

▪ **Amortización:**

POZOS Y EXCAVACIONES S.L. tiene que soportar unos costes de amortización del inmovilizado material y maquinaria que resultan 385.525,11 Euros.

▪ **Otros gastos:**

POZOS Y EXCAVACIONES S.L. dispone de una serie de gastos que se dividen en las siguientes secciones:

Material de oficina: En esta cuenta se incluyen los costes de Oficina que se generan en la empresa, entre los que se encuentran papel, recambios para las impresoras etc.

Servicios exteriores: POZOS Y EXCAVACIONES S.L. tiene contratado una serie de servicios externos entre los que se encuentran:

- Servicios contables y laborales.
- Limpieza.
- Costes de mantenimiento de taller.
- Otros servicios exteriores.

Teléfonos: Hay que considerar el gasto de la empresa de telefonía fija y móvil.

Luz y agua: En esta cuenta se consideran el coste de la luz y el agua que se consume la empresa.

Seguros: El pago de los seguros que tiene contratados la empresa es también un coste a tener en cuenta ya que posee una gran cantidad de maquinaria.

▪ **Beneficio bruto:**

Considerando todos los gastos de POZOS Y EXCAVACIONES S.L. y su facturación anual se obtiene un beneficio Bruto en 2010, que resulta de un 39 %.

▪ **Gastos financieros:**

Los gastos financieros de la empresa pueden considerarse de dos tipos:

Los gastos generados por los préstamos a largo plazo.

Los debidos a la financiación a corto plazo, generada por el pago a proveedores y la forma de pago de los clientes.



- **Beneficio antes de impuestos:**

Esta cuenta representa el valor de beneficio de la empresa antes de la imposición de Impuesto de sociedades (35%).

- **Beneficio neto:**

El beneficio obtenido después de la imposición de los Impuestos.

- **Beneficio neto porcentual:**

Relacionando las ventas y el Beneficio Neto alcanzado en el 2010, se consigue el Beneficio Neto porcentual, que alcanza el 24 %.

## **FASE II: EVALUACIÓN DE LOS COSTES DE LA CALIDAD**

La implantación del SGC y SGMA basado en las normas ISO 9001:2008 e ISO 14001:2004 genera una serie de costes:

- **Salario del responsable de calidad y ambiente:**

La Implantación del SGC y SGMA va a suponer la contratación de un Responsable de Calidad y Ambiente que va a ser el encargado de llevar a la práctica todas las fases expuestas en el presente proyecto y que posteriormente realizará el seguimiento de los Sistemas de Gestión.

Por lo tanto, hay que considerar como gasto debido a la Implantación de la Calidad y el Ambiente el sueldo del Responsable de Calidad y Ambiente y el coste de la seguridad social de un nuevo trabajador.

En la cuenta de Explotación del 2011 habrá que considerar la subida de sueldos y salarios arriba indicada.

▪ **Costes de formación:**

La Implantación del Sistema de Calidad y Medioambiente según las normas ISO 9001:2008 e ISO 14001:2004 va a establecer un Plan de Formación que supondrá que todo el personal de POZOS Y EXCAVACIONES S.L. asistirá a cursos de formación dirigidos a su función en la empresa.

Se impartirán diferentes cursos encaminados a las distintas áreas de la empresa:

- Administración.
- Oficina Técnica.
- Personal de taller.

Se contratará a un especialista en las distintas áreas para que se encargue de impartir los cursos y el coste de estos servicios asciende a 110,50 Euros/ hora.

Teniendo en cuenta que, el formador impartirá tres cursos diferentes, uno por área de la empresa, con una duración de dos jornadas de 8 horas cada uno, el sueldo del formador asciende a 5.304 Euros, que corresponde a 48 horas de servicio.

En la cuenta de explotación del 2011 habrá que considerar la subida de los costes debido a la formación y se incluirá en la cuenta de otros servicios exteriores.

▪ **Certificación del Sistema de Gestión de Calidad y Ambiente:**

La culminación de la Implantación de un SGC y SGMA basado en las normas ISO 9001:2008 e ISO 14001:2004 es la fase de Certificación por un organismo acreditado por la ENAC.

La certificación por un organismo acreditado por la ENAC supone un coste de 8500,34 Euros.

En la Cuenta de Explotación del 2011 habrá que considerar la subida de los costes debido a la Certificación del Sistema de Calidad y Ambiente y se incluirá en la cuenta de otros servicios exteriores.

COSTES DE CALIDAD	
Sueldo Responsable de Calidad y Ambiente	14.300,34
Sueldo y salario	10.727,25
Seguridad Social	4.530,54
Formación en Calidad y Ambiente	5.304,00
Certificación	8.500,34
Total	43.362,47 €

*Tabla nº12. Costes de Calidad*

NOTA: Los valores de la tabla se expresan en Euros.

### **FASE III: BENEFICIOS DE LA IMPLANTACIÓN DEL SISTEMA DE CALIDAD Y AMBIENTE**

La Implantación del Sistema de Calidad y Ambiente va a suponer una mejora en la gestión de la empresa, que se traduce en un beneficio económico.

Los beneficios de los que va a disfrutar la empresa gracias a la Implantación del Sistema de Gestión de la Calidad son:

- **Aumento de Facturación por ampliación de mercado:**

La certificación de un SGC Y SGMA es una apuesta de la empresa por la mejora continua, que los clientes valoran positivamente.

La Implantación del SGC y SGMA va a ampliar el actual mercado de POZOS Y EXCAVACIONES S.L., y le va a permitir introducirse en sectores donde es requisito indispensable la certificación de calidad y ambiente y a los que antes no podía optar.

Se estima que la ampliación de la cartera de clientes supondrá un aumento en la facturación actual de un 3,5%, que se traduce en una subida de 135.777,39 euros.

Por tanto la Cuenta de Explotación del 2011, experimentará una subida de un 3,5% con respecto al año anterior en ventas.

▪ **Reducción de costes gracias a la gestión de compras:**

En la Implantación del SGC Y SGMA se establecen procedimientos para gestionar las compras realizadas en POZOS Y EXCAVACIONES S.L. (Véase *Anexo 7*, PG - 7.4.1 “Evaluación y selección de proveedores”).

Se asigna a un Responsable de compras, que se responsabilizará del cumplimiento del procedimiento indicado anteriormente.

La planificación en la realización de los pedidos de material, supondrá una mejora en el funcionamiento actual, que se traducirá en la reducción de los gastos de mala gestión de compras.

Se estima una reducción de un 15% en los gastos que soporta la empresa en la actualidad por la mala gestión de las compras, que se traduce en un ahorro de 952,70 euros.

Por tanto en la Cuenta de Explotación del 2011, se experimentará una reducción de un 15% con respecto al año anterior en las devoluciones de las compras.



▪ **Reducción de costes en materias primas por gestión de proyectos:**

El establecimiento de procedimientos de todos los procesos operativos de POZOS Y EXCAVACIONES S.L, supone una mejora de los proyectos llevados a cabo por la empresa.

Tras la Implantación del SGC y SMGA, se realiza un seguimiento de la realización de los proyectos, exigiéndose la revisión y verificación de la persona responsable en las distintas fases del proyecto.

El SGC y SGMA generan un mayor control en la ejecución de los proyectos, por lo que se producirá una reducción en los gastos debidos a los re procesos que se estima en un 30% que se traduce en un ahorro de 45.534,87 euros.

▪ **Reducción de los gastos financieros:**

La implantación del SGC va a generar una mejora en la gestión financiera de la empresa.

Por una parte, se regularizan las compras, mejorándose las condiciones establecidas con los proveedores.

Con la planificación de proyectos, se llega a establecer un servicio constante al cliente, que genera una mejora en las condiciones de cobro.

Todos estos aspectos se traducen en una reducción de los gastos financieros de un 5%, que se reflejará en la Cuenta de Gastos financieros del 2011.

<b>BENEFICIOS POR SGC Y SGMA</b>		
Aumento facturación por ampliación mercado	3,5%	135.777,39
Reducción gastos por gestión de compras	15%	952,70
Reducción gastos por gestión de proyectos	30%	45.534,87
Reducción gastos financieros	5%	3.982,71
<b>TOTAL</b>		<b>186.247,67 €</b>

*Tabla 13. Beneficios por SGC y SGA*

NOTA: Los costes de la tabla anterior se expresan en Euros.

#### **FASE IV: ESTIMACIÓN DE LAS CUENTAS DE EXPLOTACIÓN TRAS LA IMPLANTACIÓN DEL SGC Y SGA**

En esta fase se hace una estimación del estado de las cuentas de Explotación del año 2011, una vez implantado el SGC y SGMA.

Una vez realizada la estimación podremos comparar las cuentas de explotación antes y después de la Implantación del Sistema de Gestión Integrado de Calidad y Medio Ambiente.

<b>CUENTAS DE EXPLOTACIÓN</b>	<b>2011</b>
<b>VENTAS NETAS</b>	<b>4.015.131,30 €</b>
<b>COSTES DE MATERIAS PRIMAS</b>	<b>616.732,81 €</b>
Compra de materias primas	622.123,81
Devolución de compras	-5.391
<b>COSTES DE PERSONAL</b>	<b>1.276.982,64 €</b>
Sueldos y salarios	981.284,81
Seguridad social	295.697,83
<b>AMORTIZACIÓN</b>	<b>393.235,61 €</b>
Gastos de amortización	393.235,61
<b>OTROS GASTOS</b>	<b>82.592,30 €</b>
Material de oficina	9.095,25
Servicios exteriores:	20.181,47
Servicios contables y laborales	8.487,45
Limpieza	3.950,23
Costes mantenimiento de taller	5.200,54
Otros servicios exteriores	2.543,25
Teléfonos	2.390,87
Luz y agua	1.354,5
Seguros	35.765,87
Formación	5304,00
Certificación	8500,34
<b>BENEFICIO BRUTO</b>	<b>1.645.588,00 €</b>
<b>GASTOS FINANCIEROS</b>	<b>75.671,54 €</b>
Gastos financieros	75.671,54
<b>BENEFICIO ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>1.569.916,50 €</b>
Impuestos 35%	549.470,77
<b>BENEFICIO NETO</b>	<b>1.020.445,80 €</b>
BENEFICIO NETO (%)	25,41 %

*Tabla 14. Cuentas de explotación año 2011*

NOTA: Para el cálculo de las Cuentas para el 2011 se ha considerado una subida con respecto al 2010 de la inflación de un 2,1%.



- **Ventas netas**

1.1 Ventas: En esta cuenta se ha considerado que se produce un aumento de la facturación total de un 3,5 % con respecto al año 2010, debido a la ampliación de mercado y al aumento de pedidos que se experimenta en la empresa, tal y como se enuncia en el apartado anterior (Fase III).

- **Coste de materias primas:**

2.1 Compra de materias primas: Se ha considerado un aumento de la facturación con respecto al año 2010 de un 3,5 % por lo que el volumen de compra de materias primas se estima que se incremente en un porcentaje similar. Sin embargo debido a la mejora en la gestión de compras y a la mejora en la gestión de proyectos se produce una disminución total del coste de materias primas de un 3,55%.

2.2 Devolución de compras: Las devoluciones de las compras se estima que se reduzcan en un 16 % con respecto al año 2010, debido a la gestión de compras realizada por la implantación del Sistema integrado de Calidad y medioambiente, tal y como se explica en el apartado anterior (Fase III).

- **Costes de personal:**

Debido a la contratación del Responsable de Calidad y Ambiente, la cuenta de sueldos y salarios se ve incrementada, como se enuncia en el apartado anterior (Fase III).

- **Amortización:**

Se estima que la amortización permanece constante de un año a otro, con la consiguiente subida de la inflación.

▪ **Otros gastos:**

Material de oficina: Se ha considerado un aumento de la facturación con respecto al año 2010 de un 3,5 % por lo que el volumen de compra de material de oficina se estima que se incremente en un porcentaje similar.

Formación: La implantación del Sistema Integrado de Calidad y Ambiente ha supuesto la realización de cursos de formación con un gasto de 5304 Euros.

Certificación: La certificación por un organismo acreditado por la ENAC supone un gasto de 8500,34 Euros.

▪ **Beneficio bruto:**

Considerando todos los gastos de POZOS Y EXCAVACIONES S.L. del año 2011 y su facturación, se obtiene el beneficio Bruto, que resulta de un 40,9% frente al 39,3% conseguido en el 2010.

▪ **Gastos financieros:**

Tal y como se explica en el apartado anterior (Fase III), los gastos financieros se ven reducidos en un 5 %.

▪ **Beneficios antes de impuestos:**

Esta cuenta representa el beneficio obtenido antes de la imposición de los Impuestos que es del 39,1%.

▪ **Beneficio neto:**

El Beneficio obtenido después de la imposición de los Impuestos.

▪ **Beneficio neto porcentual:**

Relacionando las Ventas y el Beneficio Neto alcanzado en el 2011, se consigue el Beneficio Neto porcentual, que alcanza el 25,41 % frente al 24,21% obtenido en el año 2010.

**FASE V: CONCLUSIONES**

Como se ha ido observando a lo largo de las fases anteriores, aunque la Implantación del Sistema de Calidad y Medioambiente supone unos costes que hay que soportar, los beneficios generados por la mejora en la gestión de la empresa superan los costes adicionales.

Se puede afirmar que la Implantación del Sistema de Calidad y Ambiente, ha supuesto una oportunidad para analizar la situación de la empresa, detectar puntos de mejora y tomar las acciones correctoras más adecuadas, traduciéndose en una disminución de costes innecesarios.

Es importante especificar que el coste de la calidad por sí mismo no reduce coste; lo que reduce coste son las medidas correctoras que se toman tras la detección de las causas de despilfarro de la empresa.

Tras la comparación de las Cuentas de Resultados obtenidas en el año 2010 y las previstas para el año 2011, puede observarse que en el primer año de Implantación del sistema de Calidad y Ambiente se estima la subida del Beneficio Neto en un 4,96 %.

Por tanto se puede concluir que la Implantación de un Sistema integrado de Calidad y Ambiente, es una herramienta que genera una fuente de beneficios y no un sumidero de costes.

