

# DECLARACIÓN MEDIOAMBIENTAL

## Período Ene / Nov 2004

ARRAN, S. L.

ESTAMPACIÓN, MONTAJE Y SOLDADURA DE PIEZAS METÁLICAS



## CONTENIDO

DECLARACIÓN DEL DIRECTOR GENERAL .....	Pág. 5
DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD .....	Pág. 6
Nuestro Centro de Trabajo .....	Pág. 6
Nuestros Productos .....	Pág. 6
Nuestras Máquinas .....	Pág. 6
Nuestros Clientes .....	Pág. 6
Materias Primas .....	Pág. 6
Nuestros Procesos .....	Pág. 6
POLÍTICA MEDIOAMBIENTAL DE ARRAN .....	Pág. 8
SISTEMA DE GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL .....	Pág. 10
Política Medioambiental.....	Pág. 10
Requisitos Legales.....	Pág. 10
Programa de Gestión Medioambiental .....	Pág. 10
Documentación del Sistema .....	Pág. 10
Formación .....	Pág. 11
Comunicaciones .....	Pág. 11
Auditorías Medioambientales .....	Pág. 11
Encuestas de Opinión Medioambiental .....	Pág. 11
Revisión del Sistema .....	Pág. 11
ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES .....	Pág. 12
IDENTIFICACIÓN .....	Pág. 12
EVALUACIÓN .....	Pág. 12
Aspectos Reales .....	Pág. 12
Aspectos Potenciales .....	Pág. 13
LISTADO DE ASPECTOS SIGNIFICATIVOS .....	Pág. 14
DATOS CUANTITATIVOS .....	Pág. 15
Tricloroetileno .....	Pág. 15
Aceites .....	Pág. 15
Trapos .....	Pág. 16
Embalajes de cartón .....	Pág. 16
Energía eléctrica .....	Pág. 17
Gasóleo .....	Pág. 17
Comportamiento Ambiental de Proveedores y Subcontratistas .....	Pág. 17

Otros .....	Pág. 18
Vertidos líquidos .....	Pág. 19
Emisiones atmosféricas .....	Pág. 19
Contaminación acústica .....	Pág. 19
Contaminación de suelos .....	Pág. 20
RESIDUOS .....	Pág. 21
Residuos peligrosos .....	Pág. 21
Residuos urbanos .....	Pág. 21
OBJETIVOS AMBIENTALES .....	Pág. 22
PRESENTACIÓN DE LA DECLARACIÓN .....	Pág. 23
FECHA DE LA PROXIMA DECLARACIÓN MEDIOAMBIENTAL .....	Pág. 23
ANEXO 1 .....	Pág. 24
ANEXO 2 .....	Pág. 25

## DECLARACIÓN MEDIOAMBIENTAL Ene / Nov 2004



NOMBRE DE LA EMPRESA: ARRAN  
DIRECCIÓN: C/ Azor, nº 13, Polígono Industrial "Los Gallegos"  
LOCALIDAD: Fuenlabrada  
CODIGO POSTAL: 28946  
COMUNIDAD AUTONOMA: Madrid  
Nº TELEFONO: 00 34 91 6422314  
Nº FAX: 00 34 91 6422950  
WEB: [arranautomocion.com](http://arranautomocion.com)

## DECLARACION DEL DIRECTOR GENERAL

Arran ha decidido adherirse a EMAS (Environmental Management Audit Scheme) porque considera que es la mejor manera de demostrar su compromiso con la sociedad de llevar a cabo su actividad empresarial con el menor impacto posible sobre el medio ambiente, y de hacer todo lo posible para disminuir dicho impacto.

Este sistema nos proporciona un mejor conocimiento de nuestra actividad, que es **la producción de piezas metálicas por estampación y el montaje y soldadura de subconjuntos**, lo que nos permite decidir sobre qué aspectos de la misma debemos centrar nuestros esfuerzos, y disminuir así nuestros consumos de materias primas, agua y energía, y la producción de residuos, efluentes y emisiones, tanto en cantidad como en nocividad.

Arran se encuentra directamente implicada con el concepto del desarrollo sostenible. Es necesario realizar un esfuerzo para hacer compatible el desarrollo económico con la protección de nuestro medio ambiente, con el objetivo de proporcionar a las futuras generaciones un entorno próspero y no comprometer su futuro.

La Dirección de Arran es consciente de que la integración de prácticas medioambientales dentro de la gestión de la empresa es un factor clave para mejorar su rentabilidad en un futuro no muy lejano.

En Arran, somos conscientes de que en la consecución de los objetivos económicos, la compañía no debe perseguir exclusivamente su beneficio olvidándose de la prestación de un servicio de calidad y de los impactos de su actividad sobre el medio ambiente. Por ello, no nos basta únicamente con mejorar la calidad en el servicio a corto plazo, sino que nos proponemos ir más lejos, mejorando también la calidad medioambiental, y obtener así la máxima satisfacción propia, y la de nuestros clientes y colaboradores, y contribuir al desarrollo económico y social de la comunidad donde estamos ubicados.

Por estos motivos, desde finales del año 2003 iniciamos la implantación del Sistema de Gestión Medioambiental según el reglamento de Ecogestión y Ecoauditoría de la Unión Europea.

Luis Miguel Herrero  
Director General

## DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD

### Nuestro Centro de Trabajo

La planta de Arran se encuentra situada en la calle Azor, número 13 del Polígono Industrial "Los Gallegos" de Fuenlabrada (Madrid).

Constituida en 1960, originalmente como taller de utillaje, fue desarrollando y orientando su actividad hasta la actual, de estampación, soldadura y montaje de subconjuntos metálicos. Tras varias ampliaciones, ocupa actualmente una superficie de 8300 metros cuadrados.

### Nuestros Productos

Series medianas y grandes de transformados metálicos en general mediante operaciones en prensa de corte, estampación y embutición. Realizamos también soldadura TIG, MIG y por resistencia, así como montajes automáticos o semiautomáticos de subconjuntos. La capacidad de fabricación por tamaño de las piezas podemos clasificarla hasta mediana / grande.

### Nuestras Máquinas

Disponemos de prensas mecánicas y hidráulicas para la fabricación de nuestros productos con mesas de hasta 5 x 2 metros. La soldadura y montaje se realiza mediante robots o máquinas semiautomáticas.

### Nuestros Clientes

Suministramos directamente componentes a los principales fabricantes de automóviles, y también a los principales fabricantes de equipos para automoción. Una parte de nuestros fabricados se destina a componentes electrónicos e informáticos.

### Materias Primas

Las principales materias primas que procesamos son:

- Bobinas y chapas de acero.
- Tubos y varillas de acero.
- Bobinas, chapas y tubos de aluminio.
- Otros materiales no férricos.

### Nuestros Procesos

Nuestros procesos productivos son:

- Utillaje.
- Estampación y embutición.
- Soldadura.
- Montaje.
- Desengrasado y rebarbado.

Nuestros procesos auxiliares son:

- Mantenimiento.
- Calidad.
- Ingeniería.
- Administración.
- Almacenes.
- Infraestructuras.
- Proveedores y subcontratistas.

## POLÍTICA MEDIOAMBIENTAL DE ARRAN

La Política Medioambiental de ARRAN se integra dentro de la Política de Gestión y recoge el compromiso adquirido por nuestra empresa en materia medioambiental:

ARRAN es una empresa con vocación para el desarrollo y producción de productos estampados y soldados, que aspira a ser una empresa líder en el mercado, contribuyendo al desarrollo económico y social de la comunidad donde se ubica.

Asimismo, tienen el firme convencimiento de que la conservación, protección y mejora del medio ambiente es compatible con sus actividades industriales.

En ARRAN las personas constituyen el recurso más importante, estando en el principio y el fin de todo aquello que hacemos y representamos, dando sentido a nuestra actividad y comportamiento.

La Dirección de ARRAN para proteger el entorno y alcanzar las cotas de permanencia en el mercado y la competitividad establecida para la empresa, asume que la calidad y la gestión medioambiental:

- Es responsabilidad de todas las personas y áreas de la Empresa.
- Es la base de nuestro futuro.

En ARRAN consideramos de una manera especial y fundamental garantizar:

- Productos que respondan a unas necesidades de utilización o aplicación bien definidas y estén dentro de las normas y/o especificaciones acordadas.
- Una actitud comprometida con la prevención de errores en lugar de con la detección.
- Objetivos que se establezcan y revisen anualmente y que destaquen por el respeto al medio ambiente y satisfacción de las exigencias de nuestros clientes externos e internos.
- Instalaciones y productos que cumplen con lo estipulado en la legislación que, por su ubicación y actividad, le sean aplicables, así como los compromisos voluntarios contraídos por ARRAN.
- Precios competitivos y rentables.
- Un compromiso firme para prevenir los riesgos por accidente y la salud laboral
- Un compromiso firme para prevenir la contaminación en su origen cuando y donde sea posible.
- Que nuestras actividades satisfagan las necesidades de los clientes en cuanto a servicio, precio y calidad, siendo su objetivo, a este respecto, conseguir cero defectos.

La Dirección de ARRAN asume como factores para el éxito y supervivencia de la empresa los siguientes:

- La planificación estratégica.

- El desarrollo del capital humano mediante la formación y motivación de las personas.
- La mejora continua en calidad, servicio, costes y tecnologías limpias que minimicen, en la medida de lo posible, el impacto ambiental.
- La eficacia de organización y medios.
- El conocimiento y la innovación de procesos.
- La generación de un beneficio razonable que permita a los accionistas obtener dividendos.

La Dirección de ARRAN asume la responsabilidad de la calidad, el respeto al medio ambiente y la prevención de los riesgos laborales y establece como objetivo prioritario para todos los colaboradores el seguimiento de los principios enunciados.

En Fuenlabrada, a 14 de Octubre de 2004

LA DIRECCIÓN DE ARRAN

Esta Política es accesible a toda la organización, y difundida mediante comunicados internos, estando también a disposición de entidades y público en general.

## SISTEMA DE GESTION MEDIOAMBIENTAL

ARRAN comenzó los trabajos de definición, desarrollo e implantación de un Sistema de Gestión Medioambiental de acuerdo al reglamento 761/2001 a finales de 2003, con la realización de una Revisión Ambiental Inicial. Los trabajos de revisión inicial cubrieron las siguientes áreas clave:

- Identificación de los requisitos legislativos y reglamentarios de aplicación a las funciones, procesos y actividades desarrolladas en la empresa.
- Un examen de las prácticas ya existentes de gestión ambiental.
- Una revisión de la identificación y evaluación de los efectos ambientales significativos.

La información reunida proporcionó la base de emisión y posterior implantación del Sistema de Gestión Medioambiental. Este sistema, se sustenta en documentos y registros que establecen las pautas a seguir para cumplir con los requisitos de una gestión medioambiental normalizada y correctamente implantada, así como para establecer las evidencias objetivas que demuestran este cumplimiento. Se ha desarrollado de conformidad con los requisitos del reglamento 761/2001 y es controlado por el Director de Calidad y Medio Ambiente. A continuación se detalla la estructura documental del Sistema de Gestión Medioambiental:

### Política Medioambiental

Declara formalmente las directrices generales de ARRAN en su relación con el medio ambiente.

### Requisitos Legales

El Sistema de Gestión Medioambiental identifica los requisitos legales de carácter ambiental y los gestiona en la organización para adecuarnos al estricto cumplimiento de la legislación.

### Programa de Gestión Medioambiental

Define el método establecido para asegurar que las actividades previstas para la consecución de los objetivos medioambientales se ejecutan y coordinan de acuerdo con un programa previamente establecido.

### Documentación del Sistema

- Manual de Gestión Medioambiental: Es el documento básico del Sistema de Gestión. Describe las responsabilidades de la Dirección y de la Organización, así como el control de las actividades y de todas las partes implicadas que causan o son susceptibles de causar efectos ambientales.
- Procedimientos: Complementan al Manual de Gestión y describen el desarrollo de las actividades enunciadas en él, definiendo funciones y responsabilidades.

- Instrucciones de trabajo: Complementan a los procedimientos, y describen de manera detallada los métodos y secuencias necesarias para la realización de las actividades que contemplan.

### **Formación**

Se planifica la formación medioambiental de todas las personas de ARRAN conforme a las necesidades generadas por la implantación del sistema y se lleva a cabo con éxito.

### **Comunicaciones**

Se desarrolla un mecanismo de comunicación activa tanto dentro de la organización, como hacia el exterior, a Clientes, Administración, proveedores y contratistas.

### **Auditorias Medioambientales**

Se realizan auditorias para evaluar el desarrollo y eficacia del Sistema de Gestión Medioambiental implantado.

### **Encuestas de Opinión Medioambiental**

Se realizan encuestas de opinión medioambiental para conocer la opinión de todo el personal.

### **Revisión del Sistema**

La revisión del sistema se realiza anualmente (o de forma extraordinaria ante hechos significativos) por la Dirección para evaluar el desarrollo y la efectividad del mismo.

## ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES

### IDENTIFICACIÓN

En ARRAN, con el objeto de conocer los impactos ambientales de nuestras actividades, procesos y servicios sobre el medio ambiente, hemos identificado los aspectos medioambientales que producen o pueden producir, tanto en situaciones normales de funcionamiento, como en situaciones de parada, arranque o emergencia, relacionados con efectos sobre el entorno que opera, incluyendo la generación de residuos, las emisiones a la atmósfera, los ruidos, los vertidos de aguas, la contaminación de los suelos y el consumo de recursos naturales.

La identificación de los aspectos medioambientales se ha realizado mediante el análisis directo de cada actividad. De esta forma, para cada una de ellas, se han listado todos los aspectos medioambientales aplicables y se han considerado sus impactos en el medio ambiente, clasificándolos como potenciales o reales. Así, por ejemplo, en el taller de utillaje que realiza actividades de mantenimiento de nuestras herramientas:

ACTIVIDAD	ASPECTOS AMBIENTALES	IMPACTOS AMBIENTALES					
		Contaminación de aguas	Generación de residuos	Contaminación de suelos	Contaminación atmosférica	Contaminación acústica	Recursos Naturales
UTILLAJE	Taladrina agotada		REAL				
	Chatarra		REAL				
	Tropos usados		REAL				
	Absorbentes con aceite		REAL				
	Ruido					REAL	
	Envases vacíos		REAL				
	Fugas y derrame	POTENCIAL	POTENCIAL	POTENCIAL			
	Incendio	POTENCIAL	POTENCIAL		POTENCIAL		
	Inundación	POTENCIAL	POTENCIAL				

### EVALUACIÓN

Una vez realizada la identificación de aspectos e impactos medioambientales de ARRAN, hemos analizado la importancia de los mismos mediante una evaluación, con el objeto de conocer cuales de ellos deben ser considerados como significativos y establecer la prioridad de actuación.

Los criterios utilizados para la evaluación de los aspectos han tenido en cuenta la condición de real o potencial de los mismos. Así:

Aspectos Reales: Los criterios de evaluación de estos aspectos han sido:

- (P1) Frecuencia de aparición del aspecto, o número de veces que se presenta, teniendo en cuenta las condiciones de operación y considerando que siempre que aparece se produce un impacto, o cantidad comparada con años anteriores.
- (P2) Magnitud y naturaleza del impacto, referida a la dispersión y naturaleza del mismo y a sus consecuencias sobre el medio ambiente, en espacio o en tiempo.
- (P3) Severidad del impacto ambiental o gravedad de los efectos sobre el medio ambiente o las personas que puede causar un aspecto.

Así por ejemplo, en el caso de residuos, los criterios utilizados han sido:

	Frecuencia / Cantidad (P1)			Magnitud / Naturaleza (P2)			Severidad (P3)		
	Continua o diaria / Mayor que el año anterior	Discontinua o semanal / Entre el 0 y 5% menor que el año anterior	Puntual, trimestral o anual / Menor del 5% del año anterior	Peligrosos	Asimilables a urbanos	Inertes	Destino vertedero o depósito de seguridad / se eliminan o destruyen	Destino Valorización	Destino reutilización o reciclado
<b>Valor</b>	<b>30</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>30</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>30</b>	<b>10</b>	<b>1</b>

Cada uno de estos criterios ha sido ponderado con valores según se recoge en la tabla de ejemplo en la fila "Valor". Una vez asignados estos valores, se realiza la suma de todos ellos. Hemos determinado como significativo un aspecto cuya puntuación es mayor o igual que 60, y no significativo una puntuación menor de 60.

De esta forma, la utilización de tricloroetileno para operaciones de desengrasado, genera residuos que tienen: P1 = 30, P2 = 30 y P3 = 30, cuya suma es 90, por lo que este aspecto resulta significativo.

**Aspectos Potenciales:** Los criterios de evaluación de estos aspectos se recogen en la siguiente tablas:

Criterio	Probabilidad (P)			Severidad por afección a personas (S1)			Severidad por afección al medio (S2)		
	Ha ocurrido 4 o más veces en los últimos 5 años o 1 vez en el último año	Ha ocurrido de 1 a 3 veces en los últimos 5 años, pero ninguna en el último año	No hay constancia de que haya ocurrido en el último año	Pueden producirse lesiones graves a personas	Pueden producirse lesiones leves a personas	No hay lesiones a personas	Daño grave al medio. Afección al dominio público hidráulico	Daño leve al medio, vertido al alcantarillado	No hay daño o se soluciona de inmediato
<b>Valor</b>	<b>Alta</b>	<b>Media</b>	<b>Baja</b>	<b>Alta</b>	<b>Media</b>	<b>Baja</b>	<b>Alta</b>	<b>Media</b>	<b>Baja</b>
	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>1</b>

TABLA DE EVALUACIÓN DE ASPECTOS POTENCIALES						
Probabilidad	SEVERIDAD DE LAS CONSECUENCIAS (S = S1 + S2)					
P	2	3	4	6	7	10
1	No significativo	No significativo	No significativo	No significativo	No significativo	Significativo
2	No significativo	No significativo	No significativo	Significativo	Significativo	Significativo
3	No significativo	Significativo	Significativo	Significativo	Significativo	Significativo

## LISTADO DE ASPECTOS SIGNIFICATIVOS

<b>ASPECTOS AMBIENTALES SIGNIFICATIVOS DIRECTOS</b>	<b>IMPACTO MEDIOAMBIENTAL ASOCIADO</b>
RESIDUOS: Generación de tricloroetileno residual	Generación de residuos para tratamiento posterior
RESIDUOS: Generación de aceites usados	Generación de residuos para tratamiento posterior
RESIDUOS: Generación de trapos usados	Generación de residuos para tratamiento posterior
CONSUMOS: Utilización de embalajes de cartón	Disminución de recursos naturales
CONSUMOS: Consumo de energía eléctrica	Disminución de recursos naturales
CONSUMOS: Consumo de gasóleo	Disminución de recursos naturales

<b>ASPECTOS AMBIENTALES SIGNIFICATIVOS POTENCIALES</b>	<b>IMPACTO MEDIOAMBIENTAL ASOCIADO</b>
DERRAMES DE ACEITE: Generación de absorbentes impregnados en residuos peligrosos.	Generación de residuos para tratamiento posterior

<b>ASPECTOS AMBIENTALES SIGNIFICATIVOS INDIRECTOS</b>	<b>IMPACTO MEDIOAMBIENTAL ASOCIADO</b>
EMISIONES ATMOSFÉRICAS: Generación de contaminación atmosférica por el transporte de mercancías.	Generación de gases de efecto invernadero
CONTAMINACIÓN ACÚSTICA: Generación de contaminación acústica por el transporte de mercancías.	Molestias e insatisfacción

CONSUMOS: Consumo de recursos naturales por el transporte de mercancías	Disminución de recursos naturales
RESIDUOS: Generación de residuos por la aplicación de tratamientos superficiales	Generación de residuos para tratamiento posterior

## DATOS CUANTITATIVOS

Aunque el sistema se ha implantado durante el año 2004, se indican también datos de los años 2002 y 2003. Los indicados para el 2004, incluyen los consumos desde Enero hasta Noviembre.

### Tricloroetileno

El consumo de tricloroetileno proviene de las operaciones de desengrasado de las piezas para posteriores operaciones de montaje o soldadura, y de limpieza de piezas para su utilización por nuestros clientes. Dada la importancia de los impactos ambientales que la utilización de este producto tiene, se ha llevado a cabo un plan para eliminarla de nuestros procesos. Para ello, hemos necesitado:

- Sustituir todos los aceites clorados utilizados para la fabricación de las piezas por otros en base a agua de fácil eliminación y no perjudiciales desde el punto de vista medioambiental.
- Modificar técnicamente las herramientas mediante tratamientos superficiales que mejoran dureza y fricción para poder utilizar los nuevos aceites.

El resultado de todo este trabajo, ha concluido con la eliminación total de la utilización de este producto y las instalaciones asociadas, y la modificación de nuestro registro como pequeños productores en la Comunidad de Madrid. Los consumos se detallan a continuación:

Consumo de tricloroetileno				
Totales	Unidad de medición	Año 2002	Año 2003	Año 2004
Consumo relativo	Litros / 1000 piezas	0,628	0,430	0,000
Consumo total	Litros	24711	18688	0

### Aceites

El consumo de aceites proviene de las operaciones del proceso productivo, por ser necesario en la mayoría de los casos el aceitado de las chapas de acero para conseguir los cortes, estampados, embuticiones... de los productos. También se utilizan aceites hidráulicos necesarios para el funcionamiento de la maquinaria.

En este punto, se ha trabajado durante el año en dos directrices:

- Cualitativamente, con la sustitución de aceites clorados.

- Cuantitativamente, mediante el análisis de cantidades requeridas para los nuevos aceites e instalación de dosificadores en las máquinas en lo que se refiere al proceso de producción, y en la mejora de las condiciones de mantenimiento y la sustitución de máquinas antiguas en lo que se refiere a aceites hidráulicos.

Consumo de aceites de embutición				
Totales	Unidad de medición	Año 2002	Año 2003	Año 2004
Consumo relativo	Litros / 1000 piezas	0,432	0,320	0,159
Consumo total	Litros	17000	13880	6350

Consumo de aceites hidráulicos				
Totales	Unidad de medición	Año 2002	Año 2003	Año 2004
Consumo relativo	Litros / 1000 piezas	0,117	0,219	0,107
Consumo total	Litros	4595	9500	4255

## Trapos

Se utilizan trapos durante operaciones de limpieza, resultando significativos porque una parte de ellos se impregnan de aceite, lo que genera la necesidad de su gestión como residuo peligroso. También significa que la sustitución de aceites citada anteriormente ha reducido el consumo de los mismos. Durante el año, se ha trabajado en el desarrollo de buenas prácticas, mediante el aprovechamiento de los mismos hasta su saturación y el análisis de necesidad de uso. Los consumos han sido:

Consumo de trapos				
Totales	Unidad de medición	Año 2002	Año 2003	Año 2004
Consumo relativo	kg / 1000 piezas	0,024	0,036	0,024
Consumo total	kg	957	1232	940

## Embalajes de cartón

Nuestros productos son enviados en diferentes embalajes, variando su tipo en función de la ubicación de los clientes, su organización y el transporte utilizado. Por estos motivos, ARRAN no tiene el control completo de este aspecto. Durante los últimos años, y como efecto de la política de reducción del consumo de recursos naturales, se han ido desarrollando sistemas para reducir la utilización del cartón, mediante el uso de embalajes reutilizables y la creación de una red logística que abarata el retorno hasta los puntos de reutilización. No obstante, todavía existen productos que son enviados en embalajes de cartón. En este momento, el 70% de nuestra producción se envía en contenedores reutilizables metálicos o plásticos, y el 30% restante en cartón. El detalle del consumo es como sigue:

Consumo de embalajes de cartón				
Totales	Unidad de medición	Año 2002	Año 2003	Año 2004

Consumo relativo	Kg / 1000 piezas	1,312	1,218	0,776
Consumo total	kg	51591	52894	48000

Se ha emitido un Plan de Prevención Empresarial de acuerdo a lo dispuesto en la legislación por el cual se fijan, como actuaciones principales:

- Análisis detallado e identificación de consumos actuales por destinos.
- Negociación con clientes para la sustitución de embalajes de cartón por otros reutilizables.
- Optimización del sistema de embalaje por aprovechamiento del mismo.
- Para productos futuros, mantener y reforzar las directrices de no utilización de cartón.

### Energía Eléctrica

Todas las máquinas y servicios auxiliares utilizan la energía eléctrica. Se dispone de baterías automáticas de condensadores para optimizar el factor de potencia minimizando la reactiva con lo que se consigue un mayor equiparamiento de la potencia suministrada y consumida reactiva. Se ha trabajado en el desarrollo de buenas prácticas en cuanto a consumo de energía, paradas y arranques de maquinaria. Los consumos de energía eléctrica son como siguen:

Consumo de energía eléctrica				
Totales	Unidad de medición	Año 2002	Año 2003	Año 2004
Consumo relativo	Kw/h por hora trabajada	20,996	21,490	19,295
Consumo total	Kw / h	1425928	1506063	1271773

### Gasóleo

El gasóleo es utilizado como combustible por las carretillas en el movimiento interno de mercancías, y por las calderas de calefacción. Tanto para las carretillas como para las calderas se realiza el mantenimiento preventivo requerido. Durante este año, y con el fin de minimizar el consumo de gasóleo, se ha sustituido una carretilla elevadora de gasóleo por una eléctrica en el departamento de almacén, y se ha adquirido un carro portautillajes eléctrico para el movimiento de los mismos y preparación de máquinas. Los detalles de consumos de gasóleo son como siguen:

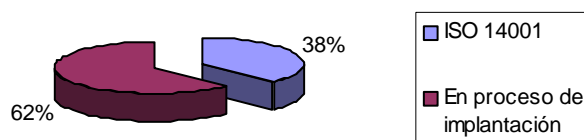
Consumo de gasóleo				
Totales	Unidad de medición	Año 2002	Año 2003	Año 2004
Consumo relativo	Litros / hora trabajada	1,152	1,955	1,452
Consumo total	Litros	78206	136992	95721

### Comportamiento ambiental de Proveedores y Subcontratistas

ARRAN, aunque no tiene un pleno control sobre el comportamiento ambiental de los proveedores y subcontratistas, trata de minimizar el impacto medioambiental de sus

actividades, mediante las exigencias que son de aplicación a los mismos por nuestro propio Sistema de Gestión, reglamentarias o legales. Además, son conocedores de nuestra Política Medioambiental y de los requisitos que le son exigibles en nuestras relaciones empresariales.

ARRAN fomenta la implantación de un Sistema de Gestión Medioambiental por parte de sus proveedores y subcontratistas, y su adherencia a la norma ISO 14001 o reglamento EMAS, mediante la valoración positiva de este aspecto en nuestras relaciones. Como parte de esta medida se ha solicitado a todos los proveedores y subcontratistas información sobre sus planes de gestión de residuos y disminución del impacto ambiental, así como de certificaciones disponibles y en curso. La situación de nuestros proveedores y subcontratistas es como sigue:



## Otros

A continuación se detallan otros consumos:

- Se utiliza una pequeña cantidad de taladrina para la mecanización de recambios en el taller de utillaje.
- Los detergentes se utilizan para la limpieza del personal.
- Las maderas provienen de los embalajes utilizados principalmente en transportes marítimos.
- Los absorbentes se utilizan para la limpieza de manchas en suelos.
- El agua se utiliza para el servicio doméstico. Disponemos de una instalación de refrigeración por circuito cerrado cuya agua se recoge de las pluviales mediante una canalización a un aljibe dispuesto para tal fin. Hasta el año 2004, el consumo de aguas en el polígono donde estamos ubicados era comunitario, por lo que no existen datos de consumos.

Otros consumos				
	Unidad de medición	Año 2002	Año 2003	Año 2004
Taladrina	Litros	100	150	100
Detergentes	Litros	660	680	518
Plástico	kg	4682	4247	3700
Maderas	kg	4250	6040	4680
Papel	kg	3663	6325	5800
Tóner	unidades	73	100	65

Absorbentes	kg	1800	1800	1300
Fluorescentes	unidades	74	80	60
Agua	m cúbicos			1591

### Vertidos Líquidos

No realizamos vertidos de aguas industriales a la red de alcantarillado, ya que nuestros procesos no la utilizan. Los vertidos realizados provienen de los servicios de limpieza, higiene personal, aguas fecales y pluviales. Como parte de la implementación del sistema, se ha racionalizado la red interna y unificado en una nueva arqueta de salida, construida conforme a la reglamentación. Para prevenir posibles derrames accidentales de aceites, se ha instalado una arqueta auxiliar de decantación de aceites antes de la entrada a la principal.

Se ha realizado el análisis de vertidos en la arqueta principal por una OCA autorizada declarándose dentro de los límites establecidos por la ley 10/1993 de 26 de Octubre. Los resultados obtenidos han sido los siguientes:

Resultados de la inspección de aguas de vertido		
Parámetros	Muestra Arran	Límite Legislativo
PH (ud. de pH)	7,95	6 - 9
Conductividad ( $\mu$ S/cm)	209	5000
Temperatura media ( $^{\circ}$ C)	16,2	< 40
Oxígeno disuelto (ppm)	133	-
DQO (mg/l)	34	1750
DBO <sub>5</sub> (mg/l)	10	1000
Sólidos en suspensión (mg/l)	37	1000
Aceites y grasas (mg/l)	0,27	100

### Emisiones Atmosféricas

Las emisiones que realizamos a la atmósfera provienen de soldaduras y granalladora. Las soldaduras se han considerado como focos secundarios por la OCA, estando sujetas al mantenimiento. La granalladora se ha considerado como foco no sistemáticos debido al bajo porcentaje de utilización que tiene en nuestro proceso que ha sido en 2003 del 0,687% y en el 2004 del 0,652% (en relación con las horas de actividad anuales).

### Contaminación Acústica

El centro de trabajo se halla ubicado en una zona industrial, lejos de núcleos urbanos. Los procesos generan ruido, que en el interior es controlado anualmente siguiendo el Sistema de Prevención de Riesgos Laborales, y para los que existen acciones de minimización dentro del Plan de Prevención.

Se ha realizado una inspección del nivel sonoro del exterior de la planta por una OCA autorizada declarándose dentro de los límites reglamentarios establecidos por el decreto 78/1999 de 27 de Mayo de protección contra la contaminación acústica de la Comunidad de Madrid. Se eligieron 4 puntos del perímetro de la planta:

- P1 – C/ Urogallo esquina C/ Azor.
- P2 - C/ Urogallo en la zona de portada de almacén.
- P3 – Camino separación / servicio Arran en C/ Urogallo.
- P4 – Camino separación / servicio Arran en C/ Azor.

Debido a los ruidos de fondo existentes en el área industrial, y como se confirma en el informe de la OCA, no se puede diferenciar de acuerdo al análisis realizado el ruido emitido del ruido de fondo. Como ejemplo en P2:

Resultados del análisis de ruidos en P2			
Período	Leq dB (A)	Limite municipal	Limite Comunidad
Nivel diurno	58,6	70	80
Nivel diurno fondo	56,7	70	80
Nivel nocturno	65,8	55	75
Nivel nocturno fondo	65,7	55	75

### Contaminación de Suelos

Todos los procesos se realizan sobre suelos pavimentados con terrazo sobre capa de hormigón. Se dispone de un tanque de gasóleo enterrado sobre el que se realizan los controles y mantenimiento correspondientes. También existen depósitos y bidones de aceites ubicados sobre estantería, con los correspondientes cubetos de recogida de derrames potenciales. Los episodios de derrames accidentales se incluyen en el Plan de Contingencia, y la actuación ante ellos es conocida por el personal. Todo esto previene los episodios potenciales de contaminación.

Las prensas, por lo general, disponen de una cimentación especial y en la mayoría de los casos disponen de fosos auxiliares. Los fosos disponen de depósito de recogida de aceites que son mantenidos regularmente, filtrándose y reutilizándose. Los fosos de construcción posterior al año 2003 están impermeabilizados. Para el año 2005 se ha planificado realizar la impermeabilización de al menos dos fosos.

## RESIDUOS

Los residuos son gestionados sistemáticamente de acuerdo a la naturaleza de los mismos y conforme a la reglamentación por gestores autorizados. Los detalles de gestión de residuos son para el año 2004 como siguen.

### Residuos peligrosos

Residuos Peligrosos Gestionados			
Residuo	Origen	Unidad	Enero – Noviembre 2004
Tricloroetileno residual	Desengrasado	kg	1865 (1)
Aceites usados	Producción y Mantenimiento	kg	8028
Fluorescentes	Mantenimiento	kg	13

(1) Procedentes de año 2003

### Residuos urbanos

Todos los residuos urbanos son recogidos y gestionados por CESPA, empresa contratada para este trabajo por el Polígono Industrial “Los Gallegos” donde estamos ubicados.

Residuos Urbanos			
Residuo	Origen	Unidad	Enero – Noviembre 2004
Residuos urbanos	Limpieza y áreas de descanso	kg	32000

## OBJETIVOS MEDIOAMBIENTALES

Se establecen objetivos medioambientales tomando como base la Política de Gestión, para prevenir y corregir los aspectos medioambientales identificados como significativos.

El grado de consecución de los objetivos medioambientales establecidos para el año 2004 son como siguen:

OBJETIVOS AÑO 2004		VALOR	
		OBJETIVO	CONSEGUIDO
1	Eliminación del consumo de tricloroetileno y de los residuos generados de su uso por eliminación del proceso de desengrasado	100%	100%
2	Sustitución de aceites clorados por otros en base a agua	100%	100%
3	Reducción del consumo de aceites de embutición utilizados	10%	10%
4	Reducción del consumo de cartón	5%	5%
5	Acondicionamiento de las zonas de ubicación de residuos	100%	100%
6	Reducción del consumo de gasóleo	5%	5%
7	Prevenir el vertido de aceites a la red de alcantarillado mediante una arqueta auxiliar de decantación	100%	100%
8	Reducción de emisiones de gases por sustitución de 2 carretillas de gasóleo por eléctricas (el parque de carretillas es de 5 en total)	40%	40%



International  
Automotive  
Task Force

**AENOR**

Asociación Española de  
Normalización y Certificación

## CERTIFICADO UNE-ISO/TS 16949

**RA02-0042/2003**

La Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR) certifica que el Sistema de Aseguramiento de la Calidad adoptado por la Empresa: *The Spanish Association for Standardization and Certification (AENOR) certifies that the Quality Assurance System adopted by the firm:*

### ARRAN INDUSTRIAS METALURGICAS DEL CENTRO, S.L.

para:  
for:

**LA PRODUCCIÓN DE PIEZAS METÁLICAS POR ESTAMPACIÓN Y EL MONTAJE Y SOLDADURA DE SUBCONJUNTOS.**  
**THE PRODUCTION OF METALL PARTS BY STAMPING AND SUBSYSTEMS ASSEMBLING AND WELDING.**

con la aplicabilidad de los elementos:  
*with elements applicability:*

**Diseño del producto (7.3) No**

que se realiza/n en el emplazamiento:  
*which is/are carried out in the establishment:*

**PI LOS GALLEGOS, CL AZOR, 13  
28946 - FUENLABRADA  
(MADRID)**

es conforme a las exigencias de la Norma Española UNE-ISO/TS 16949 (2002) y a los requisitos específicos de sus clientes, relacionados en el Anexo I, de este certificado y ha sido auditado según las "Reglas para los organismos de Certificación tercera parte para la certificación automovil con la ISO/TS 16949 – Primera Edición". *Complies with the requirements of the standard UNE-ISO/TS 16949 (2002) and with its own customers specific requirements, included in Annex I, and it has been audited in accordance with the "Rules for Third Party Certification Bodies for the Automotive Certification with the ISO/TS 16949 – First Issue".*

El presente certificado se corresponde con el número de certificado otorgado por IATF, 0016414 .  
*This certificate is corresponding to the certificate number granted by IATF, 0016414 .*

Fecha de emisión: 2003-07-30  
*Issued on*

Fecha de expiración: 2006-05-28  
*Expires on*



AENOR es miembro de la RED IQNet (Red Internacional de Certificación de Sistemas de la Calidad). *AENOR is a member of the IQNet NETWORK (The International Certification Network).*

AENOR - CI Génova, 6 - 28004 MADRID(España) – Teléfono: (+34) 914 326 090 – Telefax: (+34) 913 104 518 – [www.aenor.es](http://www.aenor.es) - Correo electrónico: [sistemas@enor.es](mailto:sistemas@enor.es)

**AENOR** Asociación Española de  
Normalización y Certificación



**CERTIFICADO DE  
REGISTRO DE EMPRESA**  
REGISTERED FIRM CERTIFICATE

**ER-1216/2003**

La Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR) certifica que el Sistema de Gestión de la Calidad adoptado por la Empresa: *The Spanish Association for Standardization and Certification (AENOR) certifies that quality management system adopted by the firm:*

**ARRAN INDUSTRIAS METALURGICAS DEL CENTRO, S.L.**

para: *for:*

**LA PRODUCCIÓN DE PIEZAS METÁLICAS POR ESTAMPACIÓN Y EL MONTAJE Y SOLDADURA DE SUBCONJUNTOS.**

**THE PRODUCTION OF METALL PARTS BY STAMPING AND SUBSYSTEMS ASSEMBLING AND WELDING.**

que se realiza/n en o desde el establecimiento: *which is/are carried out in or from the establishment:*

PI LOS GALLEGOS, CL AZOR, 13  
28946 - FUENLABRADA  
(MADRID)

es conforme a las exigencias de la Norma Española **UNE-EN ISO 9001:2000** Sistemas de Gestión de la Calidad. Requisitos. *Complies with the requirements of the Standard UNE-EN ISO 9001:2000 Quality Management Systems. Requirements.*

El presente Certificado es válido salvo suspensión o retirada notificada en tiempo por AENOR. *The Certificate is valid unless it is cancelled or withdrawn upon AENOR'S written notification.*

Cualquier aclaración adicional relativa tanto al alcance de este certificado como a la aplicabilidad de los requisitos de la norma ISO 9001:2000 puede obtenerse consultando a la organización. *Further clarifications regarding the scope of this certificate and the applicability of ISO 9001:2000 requirements may be obtained by consulting the organization.*

Fecha de emisión: **2003-07-30** Fecha de expiración: **2006-07-30**  
*Issued on Expires on*



El Director General de AENOR  
*General Manager of AENOR*



AENOR es miembro de la RED IQNet (Red Internacional de Certificación de los Sistemas de la Calidad), cuyos miembros operan de acuerdo con la norma europea EN 45012. *AENOR is a member of the IQNet NETWORK (The International Certification Network). The members of which operate in accordance with the EN 45 012 European standard.*

AENOR - CI Génova, 6 - 28004 MADRID(España) - Teléfono: (+34) 914 326 090 - Telefax: (+34) 913 104 518 - www.aenor.es

**Entidad de certificación acreditada por ENAC con acreditación n° 01/C-SC003**

## PRESENTACIÓN DE LA DECLARACIÓN

Esta Declaración Medioambiental es la primera del sistema, y ha sido presentada al Verificador Medioambiental AENOR en fecha 20 de Diciembre de 2004.

## FECHA DE LA PRÓXIMA DECLARACIÓN MEDIOAMBIENTAL

La próxima Declaración Medioambiental Validada tendrá como límite el mes de Diciembre de 2005.

DECLARACIÓN MEDIOAMBIENTAL VALIDADA POR

**AENOR** Asociación Española de  
Normalización y Certificación

DE ACUERDO AL REGLAMENTO Nº 761/2001

CON FECHA:

19 ABR. 2005

Nº VERIFICADOR NACIONAL E-V 0001

Firma y sello:

AENOR Asociación Española de  
Normalización y Certificación

**D. Ramón NAZ PAJARES**  
Director General de AENOR