

Parada ingeniería

Declaración Validada
SGS ICS Ibérica, S.A.

MARZO 2.017



índice



1. Objeto.

2. Presentación de arada

3. Sistema de calidad y medio ambiente.

3.1. Política medioambiental.

4. Aspectos medioambientales.

4.1. Aspectos medioambientales directos.

4.2. Aspectos medioambientales indirectos.

5. Comportamiento medioambiental

5.1. Consumos y residuos

5.2. Aguas, Contaminación atmosférica, Ruidos y Biodiversidad

5.3. Eficiencia energética

6. Objetivos medioambientales.

7. Validación de la declaración medioambiental

Declaración Validada
SGS ICS Ibérica, S.A.

1. Objeto



La implantación del Sistema de Gestión Medioambiental conforme a EMAS III nos aporta ventajas implícitas en términos de control reglamentario, ahorro de costes, imagen pública, etc.; si bien el objetivo que se busca es general al conseguir una mejora continua del comportamiento medioambiental de la organización, los beneficios obtenidos a lo largo de los años de implantación son específicos y tangibles.



El objeto de la presente Declaración Medioambiental es informar a las partes interesadas y al público en general sobre el comportamiento medioambiental de **arada** ingeniería, S.L. en relación a las actividades, productos y servicios que desarrolla, así como exponer su Compromiso permanente para la Mejora Continua de su conducta medioambiental, y la incorporación de la variable ambiental en sus diseños.

Declaración Validada
SGS ICS Ibérica, S.A.

2. Presentación de arada

arada (ARADA INGENIERIA S.L.) presta sus servicios en las áreas de Ingeniería, Obra Civil, Urbanismo y Edificación, tanto a nivel Nacional como Internacional, Redactando Proyectos, Dirigiendo Obras y Asistiendo y Asesorando a las Direcciones de Obra y a nuestros Clientes en materia técnica y legal.

arada se forma en el año 2.002 bajo una sociedad limitada integrada por tres Ingenieros que vienen a dotar a la entidad de la experiencia profesional acumulada durante más de 10 años, desde entonces los profesionales que hoy la integran han colaborado en multitud de trabajos relacionados con las mencionadas áreas. Su propósito es satisfacer las crecientes necesidades en materia de consultoría del entorno industrial, de edificación, rural, de servicios y comercial, y administrativo de la Región de Murcia y sus Comunidades Autónomas limítrofes. Para ello se ha dotado de instalaciones propias y personal técnico cualificado.

El domicilio de **arada** se encuentra en C/Álamo nº23, 1ºD de Lorca, en Murcia, si bien algunos de los técnicos se encuentran permanentemente desplazados en las localidades donde se encuentran las obras a las que asisten.

Actualmente contamos con Acreditación y Certificado para su sistema de gestión cumpliendo los requisitos ISO 14001 e ISO 9001, bajo un Sistema Comunitario de Gestión y Auditoría Medioambientales (EMAS) y OHSAS 18001 en lo que se refiere a su actividad como *Asistencia Técnica, Ingeniería y Desarrollo de Proyectos*. Disponemos del registro nº ES-MU-000018 en la Consejería de Agricultura y Agua de la CARM.

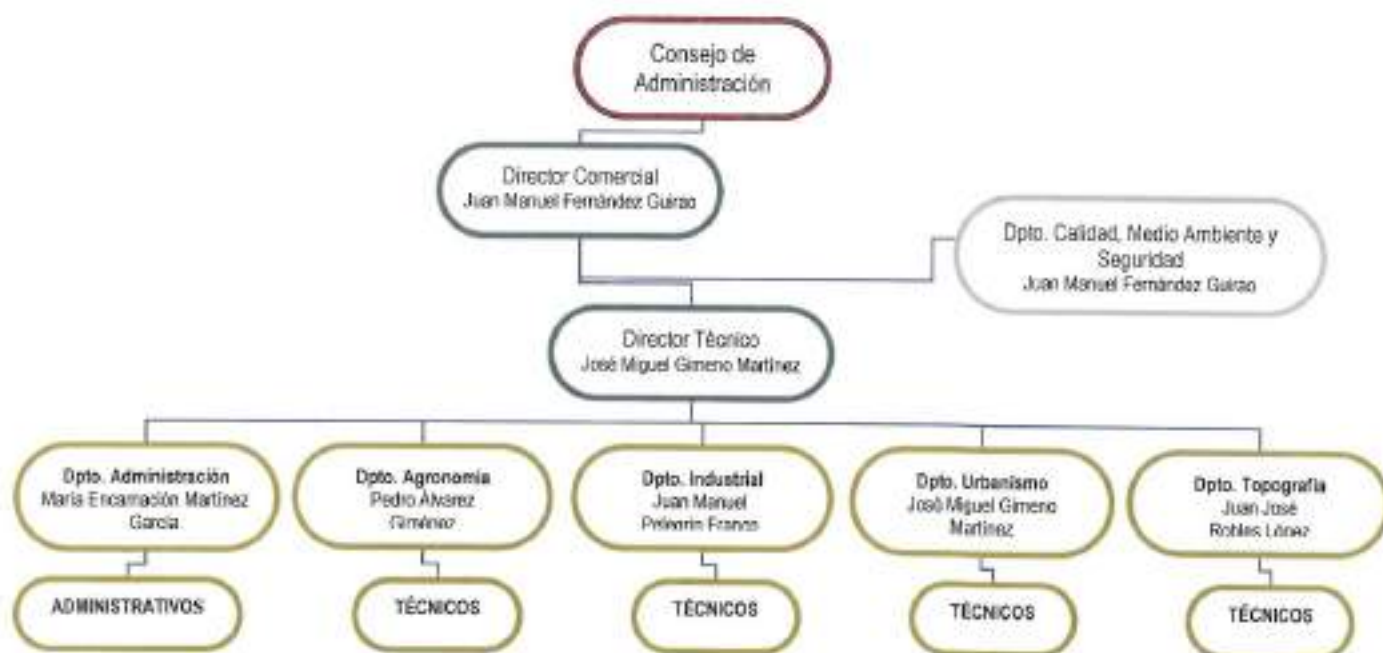
La empresa cuenta además, para la actividad que desarrolla, con Registro Industrial nº 30 30768, Licencia Municipal de Apertura nº EC242/07, Documento de calificación empresarial (DCE) Nº MU-00007 y otras autorizaciones, inscripciones, acreditaciones y trámites administrativos reflejados en la siguiente tabla:

Nº	ORGANISMO	PROCEDIMIENTO	EXPEDIENTE	AUTOR /REGIST	FECHA/ ULTIMA REV.
01	Gerencia de Urbanismo Ayuntamiento de Lorca	Licencia de Apertura en Calle Príncipe Alfonso, Nº12	EC-144/01	Licencia Nº225/01	14/12/2001
02	Consejería de Economía, Industria e Innovación	Inscripción en el Registro Industrial	303RF10445	30/30768	10/12/2003
		Modificación y Traslado de Inscripción en el Registro Industrial	308RF003482		16/09/2015
03	Consejería de Economía, Industria e Innovación	Documento de Calificación empresarial	304CE2064	MU-00007	01/03/2004
04	Consejería de Medio Ambiente, Agricultura y Agua	Inscripción en el Registro de Pequeños Productores de Residuos Peligrosos	-	-	16/11/2004
05	Consejería de economía y Hacienda	Renovación de inscripción en el registro de licitadores de la comunidad Autónoma de la Región de Murcia	56/05-M3	-	12/09/2011
06	Gerencia de Urbanismo Ayuntamiento de Lorca	Licencia de Apertura en Calle Álamo, Nº23, 1ºD	EC-105/06	Licencia Nº242/07	13/04/2007
07	Consejería de Desarrollo Sostenible y Ordenación del Territorio	Seguimiento objetivos del Compromiso de responsabilidad Ambiental	-	-	15/07/2011
08	Ayuntamiento de Lorca	Inscripción en el Registro de Licitadores del Excmo. Ayuntamiento de Lorca	-	-	16/02/2006
09	Ministerio de Hacienda y Función Pública	Registro Oficial de Licitadores y Empresas Clasificadas del Estado	2016/002675	-	12/12/2016

Declaración Validada
SGS ICS Ibérica, S.A.

El personal de **arada** se puede clasificar en dos niveles diferentes de participación: Personal fijo y colaboradores. El personal fijo (técnico) se compone de 14 personas: tres Ingenieros Agrónomos, dos Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, un Ingeniero Industrial, un Ingeniero Técnico Industrial, un Ingeniero de Minas, un Ingeniero Técnico Agrícola, dos arquitectos Técnicos y tres Delineantes. El personal flotante o colaboradores lo componen varios Arquitectos, un Ingeniero Industrial, un Ingeniero de Caminos Canales y Puertos, un Ingeniero de Telecomunicaciones, un Ingeniero Técnico Industrial, un Biólogo, un Químico, dos Geólogos, un Arqueólogo y un Abogado todos ellos con formación suficiente para los trabajos en los que nos asisten.

Derivado de las necesidades organizativas de este personal, que supone el principal input de la empresa, se estructura un organigrama de departamentos y responsabilidades que presenta la siguiente disposición:



3. Sistema de calidad y medio ambiente.

Los objetivos empresariales de **arada** son ambiciosos, y la trayectoria que describe su evolución nos motiva e impulsa a conseguirlos en el marco de un desarrollo verdaderamente sostenible.

En el año 2004 nos planteamos la necesidad de normalizar la calidad de los proyectos y direcciones de obra de ingeniería y arquitectura que ofrecíamos a nuestros clientes, por lo que abordamos el diseño, desarrollo e implantación de un sistema de gestión de calidad en nuestras instalaciones según requerimientos de la UNE-EN-ISO 9001:2000; certificando dichas actividades el 26 de enero de 2005.

Paralelamente y debido a la creciente inquietud por el personal de nuestra organización, así como en la sociedad en general, con el medio ambiente, nos planteamos la necesidad de integrar nuestro sistema de gestión con los requerimientos de la UNE-EN-ISO 14001:1996 obteniendo en idéntica fecha la certificación para las actividades desarrolladas en nuestra oficina principal.

Desde el año 2005 hasta la fecha hemos modificado nuestro sistema con objeto de adecuarlo cada vez más a la sistemática de trabajo existente en nuestra organización y a los requerimientos de las citadas normas. De esa forma hemos adaptado nuestros sistemas de gestión al cumplimiento de los requisitos de las nuevas versiones UNE-EN-ISO 14001:2004 y UNE-EN-ISO 9001:2008.

El 29 de agosto de 2011, se obtiene el Certificado OHSAS 18001:2007 NºES11/10359. La idea de la implantación en **arada** del sistema OHSAS, Occupational Health and Safety Assessment Series, nació de nuestra política de mejora continua en nuestro nivel de seguridad y salud en el trabajo, y como una herramienta para la disminución de los riesgos que existen en nuestra actividad empresarial, es decir, una reducción de los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales con la consecuente disminución de costes.



El sistema de gestión del que disponemos consta de los siguientes documentos:

- Manual de Calidad, Medio Ambiente y Seguridad, en dicho documento se refleja el alcance del sistema de gestión, los procesos existentes, nuestra política de calidad y medio ambiente así como las actuaciones a desarrollar por nuestra organización para cumplir con los requerimientos de las normas UNE-EN-ISO 9001:2008, UNE-EN-ISO 14001:2004 y OHSAS 18001:2007

Declaración Validada
SGS ICS Ibérica, S.A.

- Procedimientos: Disponemos de procedimientos generales que definen de forma clara las actuaciones a realizar según los requerimientos de las normas mencionadas anteriormente y de procedimientos específicos para nuestro trabajo teniendo en cuenta los criterios medioambientales asociados a dichos productos / servicios.
- Instrucciones: Son documentos que hemos desarrollado para transmitir de forma clara y concisa aspectos que pueden resultar a priori más complejos.
- Formatos: Disponemos de plantillas tipo para reflejar todas las actuaciones que realizamos.
- Anexos: Con objeto de mantener controlados todos los documentos del sistema de gestión, consideramos anexos todos aquellos documentos no pertenecientes a ninguna de las categorías anteriores (excepto registros del sistema) como la presente declaración medioambiental.



Como hemos comentado desde el año 2008 arada desarrolla su actividad bajo un Sistema de Gestión medioambiental según el Reglamento CE 761/2007 EMAS, adaptándolo a día de hoy al Reglamento CE 1221/2.009

En 2008 nos adherimos a Achilles, una organización que identifica, califica, evalúa y monitoriza proveedores para grandes compradores de sectores determinados, organizándolos en comunidades. En concreto arada está adherida como proveedor a la comunidad Regic, la comunidad de gestión de información de proveedores para el sector de la minería, industria y cemento.



En el ejercicio 2.010 arada, mediante Orden de 2 de junio de 2010, de la Consejería de Agricultura y Agua, por la que se conceden los premios de desarrollo sostenible para el año 2009, se valoraron los esfuerzos en ecoeficiencia y ecorresponsabilidad realizados por la empresa, otorgándonos el Premio a la ecogestión (gestión ambiental sostenible).

En 2012 La Consejería de Presidencia certifica la contribución activa y voluntaria al desarrollo sostenible de arada mediante el "Certificado de responsabilidad social corporativa aplicada al medio ambiente" por haber asumido compromisos ambientales más allá de lo exigido por la legislación vigente en el marco del Pacto Social por el Medio Ambiente de la Región de Murcia (BORM nº 20, de 25 de enero de 2007).



Compromiso con el
Desarrollo Sostenible
REGIÓN DE MURCIA

Declaración Validada
SGS ICS Ibérica, S.A.

zivis Civil Engineering
Companies
Region of Murcia

promovida por el Instituto de Fomento de la Región de Murcia, INFO. Agrupación compuesta por un grupo de empresas de ingeniería de la Región de Murcia que compartimos una vocación internacional.

En 2010 implantamos un Plan de Igualdad según lo establecido en la Ley orgánica 3/2007 para la Igualdad efectiva de Mujeres y Hombres y en la ley 7/2007, de 4 de abril, para la Igualdad entre Mujeres y Hombres, y de Protección contra la Violencia de Género en la Región de Murcia, siendo en 2015 cuando por parte de la Secretaría de Estado de Servicios Sociales e Igualdad del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad se nos ha concedido el exclusivo distintivo en materia social, el distintivo, DIE (Distintivo de Igualdad en la Empresa), que nos acredita como una empresa en la que, en el desarrollo de su actividad, no se discrimina por razón de género. Ya sea entre nosotros como trabajadores o en nuestra relación con proveedores y clientes.



En 2015, gracias al trabajo de todos y a la vocación de mejora continua, hemos conseguido la implantación de un Plan de Movilidad y Seguridad Vial en la Empresa y la certificación por parte de la Consejería de Presidencia y Empleo, Dirección General de Trabajo, Instituto de Seguridad y Salud Laboral como "Empresa comprometida con la Seguridad y la Salud Laboral" (Orden de 11 de junio de 2013 modificado por la Orden de 4 de noviembre de 2013 de la Consejería de Educación, Universidades y Empleo)

También en 2012 tomamos la decisión de nuestra internacionalización formándonos y preparando material para la asistencia a licitaciones internacionales pasando a formar parte de la agrupación empresarial ZIVIS,



IGUALDAD en la
EMPRESA

Declaración Validada
SGS ICS Ibérica, S.A.

3.1. Política medioambiental.

La implantación del Sistema de Gestión Medioambiental conforme al Reglamento EMAS III, es consecuencia y desarrollo de su política medioambiental y viene a cumplir el objetivo de mejora continua del comportamiento medioambiental en todas las actividades, productos y servicios de la empresa.

La Dirección de Arada, Ingeniería, S.L., consciente del reto medioambiental que la sociedad moderna plantea, y consecuente con el marco normativo y el principio de desarrollo sostenible, considera como prioridad estratégica en su actividad la integración de los criterios medioambientales en su actividad de asistencia técnica, por ello, ha decidido implantar un Sistema de Gestión Medioambiental en base a los requisitos de la norma UNE-EN ISO 14001 y Reglamento (CE) Nº 1221/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo de 25 de noviembre de 2009 relativo a la participación voluntaria de organizaciones en un Sistema Comunitario de Gestión y Auditoría Medioambientales (EMAS), en su centro de trabajo.

La Dirección, es consciente de la importancia que el medio ambiente representa para la sociedad, por lo que considera prioritario garantizar la armonía entre nuestras actividades y el entorno que nos rodea, cumpliendo la reglamentación medioambiental aplicable y los requisitos y recomendaciones que se consideren necesarias para conseguirlo.

Nuestras actividades están íntimamente relacionadas con el medio ambiente, de forma que los recursos humanos de nuestra organización deben tener presente, en su labor diaria, lo esencial para su mejora y preservación.

Para ello Arada Ingeniería, S.L. desarrollará mecanismos con el fin de valorar y minimizar los impactos de nuestras operaciones, utilizando la tecnología y los procesos adecuados.

Consecuente con la decisión y voluntad expresada, la Dirección de Arada, Ingeniería, S.L. se compromete a:

1. Asegurar el cumplimiento de la legislación y reglamentación medioambiental vigente, así como de otros requisitos medioambientales a los que esté suscrita la empresa.
2. Concienciar y formar a nuestros empleados en los conocimientos y habilidades necesarios para realizar sus funciones medioambientales.
3. Llevar a cabo una gestión y control eficaz de la actividad, para reducir el impacto de la misma en el medio ambiente, en especial el ahorro energético.
4. Potenciar el principio de minimización en el consumo de recursos y en la generación de residuos.
5. Separar, almacenar adecuadamente y entregar a gestor autorizado nuestros residuos, cumpliendo las demás obligaciones legales previstas para aquellos que sean calificables como peligrosos.
6. Informar con transparencia en temas de protección medioambiental a autoridades, asociaciones empresariales y de vecinos.
7. Dentro del ámbito que a la Organización le corresponda en cada momento, procurará participar en el desarrollo de iniciativas de carácter público y privado que tengan por objeto buscar fórmulas para proteger el medio ambiente, potenciar el desarrollo de tecnologías y métodos especialmente adecuados a nuestro entorno y colaborar en la concienciación ciudadana.

Declaración Validada
SGS ICS Ibérica, S.A.

8. Arada Ingeniería, S.L. asume la responsabilidad de motivar y formar a sus empleados en el conocimiento y cumplimiento de esta Política y en particular en la importancia del cuidado, la conservación y el aprovechamiento de los recursos naturales con especial énfasis en aquellos aspectos que por su actividad suponga algún riesgo potencial.

9. Todo lo anterior se enmarca en un compromiso de respeto al medio ambiente, de mejora continua y de prevención de la contaminación, adecuando nuestro Sistema de Gestión Medioambiental a la normativa ISO 14001 y Reglamento (CE) N° 1221/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo de 25 de noviembre de 2009 relativo a la participación voluntaria de organizaciones en un Sistema Comunitario de Gestión y Auditoría Medioambientales (EMAS), en su centro de trabajo.

La Dirección de Arada, Ingeniería, S.L., asume la letra y el espíritu de los presentes principios comprometiéndose a su revisión periódica, y adicional en aquellos casos en que se produzcan cambios en la organización de la empresa, o ante revisiones de la normativa aplicable, todo ello en aras de una mejora continua.

1 de enero de 2013

El Comité de Dirección

Declaración Validada
SGS ICS Ibérica, S.A.

4. Aspectos medioambientales.

En los últimos años hemos identificado los aspectos medioambientales derivados de nuestras actividades/productos y servicios en condiciones normales de funcionamiento, anormales y condiciones no previstas, teniendo en cuenta las actividades pasadas, presentes y futuras.

Identificamos actividades/productos/servicios ofrecidos en condiciones normales:

- *Actividades Administrativas y Técnicas.*
- *Diseño y Desarrollo de Proyectos de Ingeniería y Arquitectura.*
- *Direcciones de Obra y Asistencias Técnicas.*
- *Coordinaciones de seguridad y salud y coordinación de actividades empresariales.*

Después hemos identificado las operaciones anormales de funcionamiento:

- *Mantenimiento Equipos / Vehículos / Instalaciones.*
- *Limpieza de Instalaciones y de equipos.*
- *Realización de inventarios en el almacén.*

Finalmente hemos identificado las posibles condiciones no previstas (situaciones de funcionamiento no voluntario, que se apartan de las condiciones normales o anormales) como incidentes, accidentes y emergencias:

- *Incendio en las Instalaciones, inundaciones y terremotos.*

Una vez identificadas las actividades/productos/servicios desarrollados hemos clasificado los aspectos medioambientales generados, diferenciando entre aspectos medioambientales directos como aquellos sobre los que tenemos pleno control sobre su gestión, e indirectos, aquellos sobre los que no lo tenemos aunque sí que podamos influir.

Las actividades/productos/servicios que generan aspectos medioambientales directos son:

- *Actividades Técnicas y Administrativas. (PROYECTO DE OBRAS, PROYECTO DE INSTALACIÓN, DIRECCIÓN DE OBRAS, TRAMITACIONES Y GESTIONES ANTE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA, TASACIONES, DICTÁMENES PERICIALES, DESARROLLO DE PROYECTOS, COORDINACIÓN SEGURIDAD Y SALUD, COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES EMPRESARIALES, TRABAJOS DE TOPOGRAFÍA, ASISTENCIA TÉCNICA A TERCEROS, IMPARTICIÓN DE CURSOS FORMATIVOS, ACTUALIZACIÓN CONOCIMIENTOS, FORMACIÓN RECIBIDA, PREPARACIÓN CONCURSOS ASISTENCIA TÉCNICA, ADMINISTRACIÓN y TRABAJOS COMERCIALES).*
- *Mantenimiento de Equipos, Instalaciones y Vehículos.*

Las actividades/productos/servicios que generan aspectos medioambientales indirectos son:

- *Diseño y desarrollo de proyectos de ingeniería de obra civil y arquitectura*
- *Direcciones de Obra y Asistencias Técnicas.*
- *Mantenimiento de Equipos, Instalaciones y Vehículos.*
- *Proveedores, subcontratistas y Clientes.*

Declaración Validada
SGS ICS Ibérica, S.A.

4.1. Aspectos medioambientales directos.

Una vez clasificados los aspectos ambientales generados hemos procedido a su evaluación según la sistemática definida en nuestro sistema de gestión. La sistemática a seguir por arada para la de los aspectos ambientales directos es:

CONDICIONES NORMALES/ANORMALES DE FUNCIONAMIENTO

Emisiones, Residuos, Vertidos, Ruido y Empleo de recursos:

Magnitud + Naturaleza + Incidencia en el medio receptor

CONDICIONES NO PREVISTAS

Magnitud + Peligrosidad + Medidas de actuación

La significancia de los aspectos medioambientales:

SIGNIFICANCIA ASPECTOS AMBIENTALES	IMPACTO AMBIENTAL	2016
Residuos Peligrosos Sólidos:		
Tubos Fluorescentes	Contaminación de suelos y agua	NO
Botes Spray	Contaminación de suelos y agua	NO
Residuos reciclables / Reutilizables:		
Papel Cartón	Contaminación de suelos y agua	NO
Tóner	Contaminación de suelos y agua	NO
Plástico	Contaminación de suelos y agua	NO
Pilas	Contaminación de suelos y agua	NO
Equipos informáticos en desuso	Contaminación de suelos y agua	NO
Envases de metal y plástico	Contaminación de suelos y agua	NO
Residuos Asimilables a Urbanos	Contaminación de suelos y agua	NO
Vertido de Aguas Residuales	Contaminación de agua	NO
Empleo de recursos		
Combustible	Agotamiento recursos no renovables	NO
Papel (DIN A-A, DIN A-3, Rollos Plotter)	Agotamiento recursos no renovables	NO
Energía Eléctrica	Agotamiento recursos no renovables	SI
Tóner Plotter y Centro Impresión	Agotamiento recursos no renovables	NO
Agua	Agotamiento recursos no renovables	NO
Ruido	Contaminación acústica	NO
Emisiones Atmósfera	Contaminación de aire	NO
Incendios	Contaminación de suelos, agua y aire	SI
Derrame de sustancias peligrosas	Contaminación de suelos y agua	NO
Mezcla de residuos	Contaminación de suelos y agua	NO
Fuga de aguas	Agotamiento recursos no renovables	NO
Terremotos	Contaminación de suelos y agua	SI

En 2015 los aspectos significativos de nuestra actividad eran los indicadores correspondientes a incendios y terremotos, derivados de situaciones de emergencia y sin margen de actuación por lo que fijamos nuestros objetivos medioambientales para 2016 en base a los indicadores que presentaban mayores puntuaciones: "consumo de papel", "consumo de energía eléctrica" y "consumo de combustible", así como otros indicadores que consideramos importantes en nuestra organización como "consumo tóner plotter y centro de impresión" y "consumo de agua".

Declaración Validada
SGS ICS Ibérica, S.A.



En 2016 se ha producido un incremento en el consumo de energía eléctrica que hace que aparezca nuevamente como un aspecto medioambiental significativo en nuestra actividad, encabezando los objetivos medioambientales la reducción de este consumo. También se ha registrado un incremento en la puntuación del "consumo tóner plotter y centro impresión" (consumibles de impresión), sin llegar a ser significativo pero que implica que no podemos dejar de incluir su reducción en nuestros objetivos medioambientales.

Tradicionalmente "consumo de papel" ha sido un aspecto significativo en nuestra organización. Ya en 2015 dejó de ser un aspecto significativo y en 2016 se ha conseguido incluso una reducción de su puntuación en la evaluación de aspectos medioambientales.

Otro aspecto cuya puntuación en la evaluación de aspectos medioambientales ha bajado en 2016 es el "consumo de combustible".

Para 2017 mantenemos los objetivos de reducción de estos dos aspectos, "consumo de papel" y "consumo de combustible", cuyas puntuaciones, a pesar de reducirse en 2016, son elevadas.

También nos fijamos como objetivo la reducción del consumo de agua dada la gran importancia que presenta este aspecto aún siendo no significativo en nuestra actividad, obteniendo puntuaciones bajas en la evaluación de aspectos medioambientales.



4.2. Aspectos medioambientales indirectos.

Por un lado hemos considerado los aspectos ambientales indirectos derivados de las actividades de nuestros proveedores y clientes, servicios subcontratados, mantenimiento de vehículos, instalaciones y equipos, y por otro lado los aspectos medioambientales generados en el desarrollo de los proyectos constructivos de ingeniería y edificación, y direcciones de obra y asistencias técnicas. Consideramos que todos los aspectos ambientales indirectos son significativos.

A) Aspectos medioambientales indirectos derivados de las relaciones con nuestros proveedores, clientes y servicios subcontratados.

Los aspectos ambientales indirectos derivados de las actividades de nuestros proveedores, clientes y servicios subcontratados sobre los que pretendemos incidir son sobretudo la reducción del consumo de papel (*Impacto: Agotamiento de recursos*) y el cumplimiento de la normativa medioambiental. Para ello seguimos realizando las siguientes acciones:

- *Inclusión en los correos electrónicos emitidos por la empresa de la siguiente frase de concienciación medioambiental: "Ahorre Papel. Antes de imprimir este e-mail piense bien si es necesario hacerlo". Acompañado de un logotipo creado al efecto.*
- *Eliminación del formato papel en el trámite de visado ante los Colegios Oficiales.*
- *Presentación digital de expedientes ante las administraciones que lo admiten.*
- *Instalación de firmas electrónicas para firma de pdf's.*
- *Reducción de las copias de proyectos (que suponen más del 30% del consumo de papel y tintas/toners) entregadas a los peticionarios y las administraciones.*
- *Configuración por defecto de impresión a doble cara.*
- *Eliminación de información corporativa en papel tipo dossier o folletos, sustituyéndola por web actualizada y soporte USB.*

B) Aspectos medioambientales indirectos derivados del mantenimiento de vehículos, instalaciones y equipos.

Los aspectos ambientales indirectos derivados del mantenimiento de vehículos, instalaciones y equipos sobre los que pretendemos incidir son la gestión adecuada de residuos y vertidos (*Impacto: Contaminación de agua y suelos*), para lo cual:

- *Se dispone de centro de impresión, habiendo considerado en la elección del equipo la variable ambiental, y firmado contratos de mantenimiento sobre este equipo ofimático a fin de que su puesta a punto y mantenimiento sea permanente.*
- *Renovación de equipos informáticos.*
- *Renovación progresiva de la flota de vehículos por otros más ecoeficientes, utilizando también la fórmula del renting, si bien en 2016 no se ha invertido en este sentido.*

C) Aspectos medioambientales indirectos derivados del desarrollo de proyectos y realización de direcciones de obra / asistencias técnicas.

Todo proyecto constructivo de ingeniería y arquitectura desarrollado en nuestra empresa dispone de acciones correctivas enfocadas a eliminar o reducir los impactos ambientales.

En particular, hemos realizado varios proyectos ambientalmente muy significativos de modernización de redes de riego en Lorca, Puerto Lumbreras y Mazarrón para ahorro de agua, además de seguir en la actualidad desarrollando este tipo de proyectos para otros sectores del municipio de Lorca y de municipios cercanos; proyectos de instalaciones de saneamiento para instalaciones industriales; proyectos de reutilización de aguas para uso agrícola; el proyecto de una estación depuradora de aguas residuales; el proyecto de una instalación solar para una estación de bombeo de agua, proyectos de cubrición de acopios industriales...



**Declaración Validada
SGS ICS Ibérica, S.A.**

También hemos participado en el proyecto de restitución territorial asociado a la construcción de la nueva planta desaladora de Águilas/Guadalentín con la construcción de una pasarela peatonal en la rambla del Cañarete; en el de reordenación de espacios públicos como el proyecto de la ronda central sur de Lorca fase IV ya ejecutado y fase III en fase de redacción de proyecto, la mejora de infraestructuras básicas en diferentes calles del municipio de Lorca, etc.



Declaración Validada
SGS ICS Ibérica, S.A.

5. Comportamiento medioambiental

El respeto de la legislación; arada en sus Productos y Servicios cumple la legislación medioambiental que le afecta. Cabe señalar que en ningún momento se han recibido denuncias ni se han cometido infracciones ni incidentes que pudieran dar lugar a daños graves sobre el medio ambiente.

En la siguiente tabla se puede observar el Cumplimiento normativo de arada:

ORIGEN DEL REQUISITO	REQUISITOS APLICABLES	OBSERVACIONES
AGUAS: Ley 3/2000, de 12 de julio, de Saneamiento y Depuración de Aguas Residuales de la Región de Murcia e Implantación del Canon de Saneamiento y Ley 3/2002, de 20 de mayo, de Tasa del Canon de Saneamiento. Decreto nº 316/2007, de 19 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento del Canon de Saneamiento de la Región de Murcia (BORM nº 263, de 14/11/07). GENERAL: Ley 4/2009, de 14 de mayo, de Protección Ambiental Integrada.	Pago del canon de saneamiento	El pago del canon de saneamiento, al ser agua sanitaria, se incluye en las facturas de la empresa suministradora.
	DISPOSICIÓN TRANSITORIA CUARTA.	Nuestra actividad es exenta. ANEXO II. ACTIVIDADES EXENTAS DE CALIFICACIÓN AMBIENTAL. Por lo tanto no requiere DANA ni ECA.
RESIDUOS Peligrosos, No peligrosos e inertes: Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados. (BOE. núm. 181, de 29 de julio de 2011).	Art. 17 y Art.18	La empresa entrega los residuos, que están almacenados diferenciadamente y etiquetados, a gestor autorizado, ó al ecoparque disponible en el municipio.
RESIDUOS: RD 106/2008, de 1 de febrero, sobre pilas y acumuladores y la gestión ambiental de sus residuos.	Art. 21	La empresa hace uso de los contenedores de pilas que disponen sus proveedores de material de fotografía o informática para la gestión de las pilas gastadas.
RESIDUOS Peligrosos: RD 833/1988 que desarrolla la Ley 20/1986 de Residuos Tóxicos y Peligrosos (BOE nº 182, de 30/07/1988)	Art.22,13,14,15,16,20 y 41	La empresa está inscrita como pequeño productor de residuos peligrosos (Fecha de registro: 5/11/04) Se consigue el Certificado de PRRP, Arada inscrita con nº7738 Los residuos peligrosos son entregados a ecoparque ó contenedores municipales.
RESIDUOS Peligrosos: Orden 16 de enero de 2003, de la Consejería de Agricultura, Agua y Medio Ambiente, por la que se regulan los impresos a cumplimentar en la entrega de pequeñas cantidades del mismo tipo de residuo.	Art.1 y Art.3	Los residuos peligrosos son entregados a ecoparque ó contenedores municipales.
RESIDUOS Peligrosos: RD 952/1997, que modifica el Reglamento aprobado por el RD 833/1988.	Disposición Adicional Segunda	Se realizó estudio de minimización de residuos y se presentó a la Administración el 13/03/2008. Actualmente no se realiza.
ENVASES: Ley 11/1997, de 24 de abril de envases y residuos de envases.	(Ver RD 728/1998 que la desarrolla)	Se hace la Declaración anual de Envases y Residuos de envases Presentación 29-05-2016
ENVASES RD 728/1998 por el que se aprueba el Reglamento para el desarrollo de la Ley 11/1997.	Art.12 y 15	Se hace la Declaración anual de Envases y Residuos de envases. Presentación 29-03-2016
RUIDO: Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido	Art.12	
RUIDO: Decreto 48/1998 de Protección del Medio Ambiente frente al ruido de la Región de Murcia (BORM nº 180, de 06/08/1998).Ordenanza de ruido y vibraciones de Lorca (21 septiembre 2000)	Art.5 y 10	Tras el traslado de la actividad, la minimización del ruido es alta, debido a su situación (1ª planta) y a los aislantes acústicos en paredes, suelos, techos y sobre todo, carpintería exterior.
Directiva 99/05/ECC	Disponer el marcado CE y declaración de conformidad CE de la maquinaria con partes móviles	Se dispone de los certificados
Ley prevención riesgos laborales	Disponer de la documentación relativa a prevención de riesgos laborales	Se encuentran en archivos independientes de PRL
Regio Achilles I	Registro de proveedores de	Inscripción 03/06/2008

Declaración Validada
SGS ICS Ibérica, S.A.

	multinacionales	Certificado válido hasta 30-04-2017
Orden de 21 de noviembre de 2008 de la Consejería de Política Social, Mujer e Inmigración	Elaboración de Planes de Igualdad	La Secretaría de Estado de Servicios Sociales e Igualdad del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad nos concede el Distintivo de Igualdad en la Empresa, DIE, el 2 de julio de 2015
Cumplimiento de la norma UNE EN ISO 9001:08	Ver requisitos de normas	Se evaluará el cumplimiento en función de la auditoría externa periódica.
Cumplimiento de la norma UNE EN ISO 14001:04,	Ver requisitos de normas	Se evaluará el cumplimiento en función de la auditoría externa periódica.
Reglamento EMAS 1221/2009	Ver requisitos de normas	Consecución de inscripción 18/11/2008. Última actualización diciembre de 2016.
Cumplimiento de la norma OHSAS 18001:07.	Ver requisitos de normas	Se evaluará el cumplimiento en función de la auditoría externa periódica.
Inscripción en el registro de Licitadores del Ayuntamiento de Lorca		Desde mayo de 2008. Carácter indefinido.
Declaración de Compromiso de Responsabilidad Ambiental	Presentar de forma anual el avance de los objetivos	Se presenta seguimiento de compromisos de responsabilidad ambiental con fecha 22/06/2015
Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental.	Artículos 24 y 28	Al disponer de SGMAS certificado estamos exentos de la constitución de garantías
Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre de protección de datos de carácter personal	Artículo 2.	Arada cumple con la LOPD mediante adaptación LExProDat realizada por la empresa TERRALOGIA.
Decreto 47/2003, de 16 de mayo, de la Consejería de Ciencia, Tecnología, Industria y Comercio, por el que se aprueba el Reglamento de Registro de Establecimientos Industriales de la Región de Murcia	Artículo 5	Se dispone de inscripción en el registro de Empresa de Servicio a la Actividad Industrial con número 30/30768 Última actualización 16/09/2015
Ley de Contratos del Sector Público, aprobado por el Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre.	Artículos 326 a 332	Solicitud de inscripción en ROLECE de 28-10-2016. Inscrita desde 12-12-2016

Mas allá de lo legislado: En primer lugar con la selección de los trabajos a realizar por parte de la empresa de acuerdo con su incidencia medioambiental, en segundo con la mejora en la efectividad en los servicios que se prestan a los clientes, contribuyendo a la inocuidad medioambiental de sus proyectos y trabajos, y finalmente con la reducción y, donde sea posible, eliminación, del empleo de productos y la contratación de servicios de los que se deriven efectos desfavorables para el medio ambiente. Dentro de nuestro sistema de Gestión Medioambiental se dispone una Instrucción específica –doc nº I-MA-03- en la que se describen acciones prácticas a este respecto.

En el ejercicio 2.010 **arada**, mediante Orden de 2 de junio de 2010, de la Consejería de Agricultura y Agua, por la que se conceden los premios de desarrollo sostenible para el año 2009, se valoraron los esfuerzos en ecoeficiencia y ecorresponsabilidad realizados por la empresa, otorgándonos el **Premio a la ecogestión** (gestión ambiental sostenible), reconocimiento a esta vocación y dedicación que entendemos hemos conseguido que enraíce entre todo el equipo de **arada**.

Declaración Validada
SGS ICS Ibérica, S.A.

Análisis: Para el análisis del comportamiento medioambiental utilizamos los índices As/EMASIII que se indican en la siguiente tabla y que corresponden a los últimos 10 años, aunque en 2013 se incorporaron nuevos factores con datos de residuos, además de los ya tenidos en cuenta de consumos, obteniendo más ítems para el análisis del comportamiento medioambiental. Además este año incorporamos datos para el análisis de la eficiencia energética de nuestra organización ofreciendo los datos de consumo energético directo que abarca el consumo eléctrico y el de combustibles (gasolina y gasóleo A), expresado en MWh, datos que hemos calculado para los 10 últimos años.

Hay otros residuos que se generan de forma esporádica, como los equipos informáticos o luminarias y que no son objeto de análisis. Ver tabla de evolución de factores a continuación:

ÍNDICE AS/EMASIII	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
COMBUSTIBLE (TmCO2eq)	14,24	14,80	11,61	20,83	27,66	30,27	30,62	24,96	36,53	28,69
CONSUMO SPRAY PINTURA (KG)	3,60	1,20	0,90	1,50	0,30	0,00	0,00	2,40	3,00	1,60
CONSUMO PAPEL (KG)	478,88	431,54	324,67	523,36	274,56	321,25	390,12	422,11	355,00	233,48
CONSUMO ELÉCTRICO (MWh)	3,00	5,01	11,18	14,16	13,98	13,86	12,87	14,28	10,70	11,63
C. CONSUMIBLES Y TINTAS IMPRESIÓN (KG)	2,20	13,40	4,60	2,20	2,40	9,00	4,20	5,80	2,40	1,80
AGUA (M3)	19,00	29,00	21,00	30,00	17,00	30,00	26,00	27,00	27,00	31,00
RESIDUO PAPEL (KG)							100	60,00	54,00	57,00
RESIDUO ENVASES PLÁSTICO Y METAL (KG)							23,00	14,00	10,00	15,00
RESIDUOS ASIMILABLES A URBANOS (KG)							17,00	12,00	12,00	13,00
RESIDUO PILAS (KG)							0,40	0,00	1,47	1,60
CONSUMO ENERGÉTICO DIRECTO (MWh)	69,63	74,24	65,51	111,64	135,43	146,79	147,34	123,68	171,76	138,91

Declaración Validada
SGS ICS Ibérica, S.A.

Al realizar el análisis de los datos observamos que utilizando los índices absolutos que teníamos en cuenta en las primeras declaraciones, se nos producían efectos y distorsiones que parecían ir en contra de las mejoras ambientales que paulatinamente íbamos introduciendo, fundamentalmente al quedar diluidos por factores relacionados con el crecimiento de la empresa y su productividad.

Variabes tan importantes como el crecimiento del personal o del parque de vehículos, o las variaciones en la producción, no eran tenidas en cuenta y enmascaraban y hacían difícil la interpretación de la progresión en el comportamiento ambiental.

Como consecuencia, modificamos los criterios para hacer más comparables los valores en periodos anuales y así, desde el 2010, consideraremos en análisis de los factores en términos relativos. Para ello utilizamos un índice que prorrotea el uso de las materias primas entre el volumen de trabajo desarrollado en la empresa, (En este caso utilizamos como índice de prorroteo la facturación anual ponderada mediante un factor de corrección), utilizamos otro índice que prorrotea el uso de las materias primas entre los usuarios de la empresa. (Utilizamos como índice la media de personal anual extraída del certificado de la SS) y finalmente, utilizamos un índice que prorrotea el uso del combustible entre los vehículos de la empresa para así considerar el incremento del parque automovilístico.

Estos índices (denominados "B" s/EMASIII), en continua revisión para garantizar la selección del más representativo, se presentan en la siguiente tabla con el histórico de los últimos 10 años hasta el presente ejercicio.

INDICES B (EMASIII)	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
INDICE B (1): USUARIOS	6,42	10,05	8,29	8,81	8,79	10,99	14,25	15,08	16,00	14,08
INDICE B (2): FACTURACION CORREGIDA FACTOR	5,48	7,23	4,01	5,85	3,02	7,67	7,06	8,21	7,77	6,69
INDICE B (3): VEHICULOS	3	3	3	4	5	7	7	8	9,67	9

Declaración Validada
SGS ICS Ibérica, S.A.

5.1. Consumos y Residuos

La producción de residuos es el capítulo de mayor incidencia ambiental de nuestra actividad. Todos los residuos generados en nuestra Oficina Técnica, así como los generados por nuestros vehículos son gestionados según la legislación existente. Asimismo, llevamos un control de las cantidades de residuos generados, excepto en el caso de residuos peligrosos derivados del mantenimiento de vehículos que son gestionados directamente por nuestros proveedores. Este control nos permite conocer la influencia de nuestra organización en el medio ambiente y nos facilita la posibilidad de establecer acciones de mejora encaminadas a reducir el impacto ambiental producido optimizando y minimizando en la medida de lo posible los recursos empleados.

Desde el año 2014, para el análisis de estos consumos, tomamos el índice A s/EMASIII de cada año (anteriormente tomábamos la variación del índice A s/EMASIII de cada año respecto al año anterior) y, al igual que antes, utilizamos un índice (índice B) que prorratea el uso de dichas materias primas entre el volumen de trabajo desarrollado en la empresa para obtener un índice R que nos permita seguir la evolución de los factores ambientales. En este caso utilizamos como índice B la facturación anual corregida: índice B (2).

Se indica en la siguiente tabla el índice A s/EMASIII de los 10 últimos años, excepto los correspondientes a residuo papel, residuo envases de plástico y metal, residuo asimilable a urbanos y residuo pilas, de los que se indican los datos desde 2013, año en el que comenzaron a recopilarse para incluirlos en el análisis.

INDICE A s/EMASIII DE CADA AÑO	2.007	2.008	2.009	2.010	2.011	2012	2013	2014	2015	2016
CONSUMO SPRAY PINTURA	3,80	1,20	0,90	1,50	0,30	0,00	0,00	2,40	3,00	1,50
CONSUMO PAPEL	478,68	431,54	324,67	523,35	274,56	321,23	388,12	422,11	355,00	233,48
C. CONSUMIBLES Y TINTAS IMPRESIÓN	2,20	13,40	4,80	2,20	2,40	8,00	4,20	5,80	2,40	1,80
RESIDUO PAPEL							100,00	60,00	54,00	57,00
RESIDUO ENVASES DE PLÁSTICO Y METAL							23,00	14,00	10,00	15,00
RESIDUO ASIMILABLES A URBANOS							17,00	12,00	12,00	13,00
RESIDUO PILAS							0,40	0,80	1,47	1,80

En la siguiente tabla se expone el índice R correspondiente a cada factor ambiental de los últimos 10 años. Los datos correspondientes a residuo papel, residuo envases de plástico y metal, residuo asimilable a urbanos y residuo pilas, comenzaron a recopilarse en 2013 para incluirlos en el análisis.

Declaración Validada
SGS ICS Ibérica, S.A.

R = (ÍNDICE A / EMASIE DE CADA AÑO / ÍNDICE B (2))	2.007	2.008	2.009	2.010	2.011	2.012	2013	2014	2015	2016
CONSUMO SPRAY PINTURA	0,66	0,17	0,22	0,26	0,10	0,00	0,00	0,29	0,39	0,22
CONSUMO PAPEL	87,32	59,72	80,98	89,53	91,00	41,91	54,69	51,44	45,70	34,88
C. CONSUMIBLES Y TINTAS IMPRESIÓN	0,40	1,85	1,16	0,38	0,80	1,17	0,59	0,71	0,31	0,27
RESIDUO PAPEL							14,16	7,31	6,96	8,52
RESIDUO ENVASES DE PLÁSTICO Y METAL							3,26	1,71	1,29	2,24
RESIDUO ASIMILABLES A URBANOS							2,41	1,46	1,54	1,84
RESIDUO PILAS							0,06	0,07	0,19	0,24

Gráficas de evolución de los factores ambientales, R:



Declaración Validada
SGS ICS Ibérica, S.A.



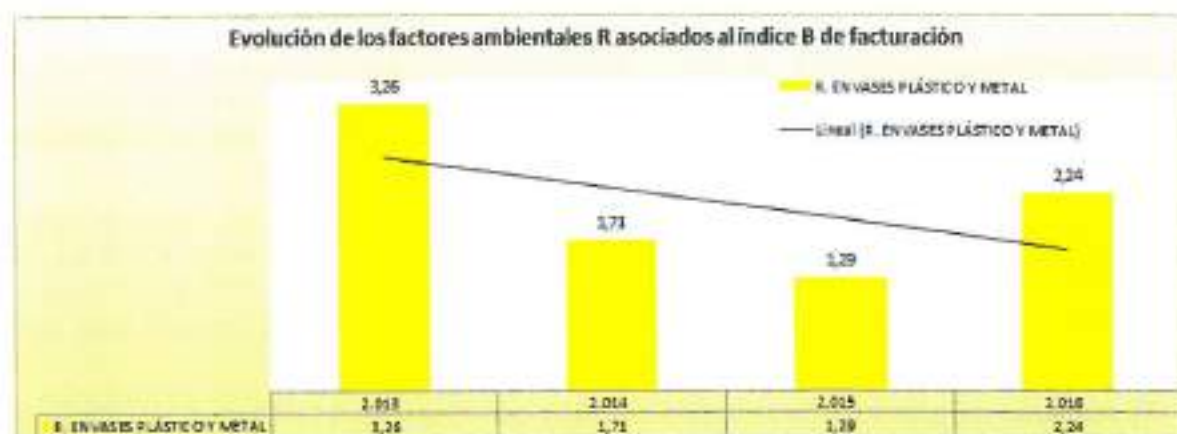
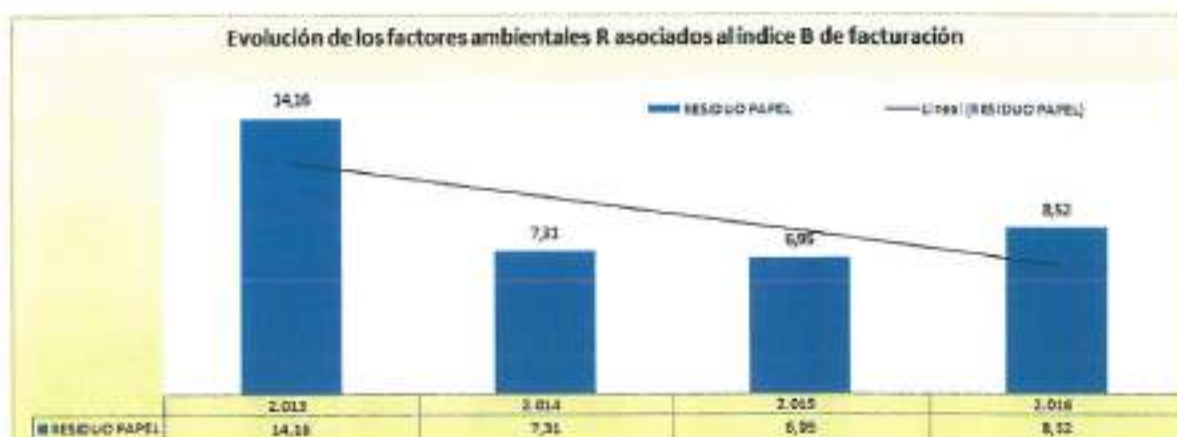
Si observamos las líneas de tendencia veremos que existe una clara reducción en cuanto al consumo de sprays topográficos, consumo de papel y los consumibles de impresión, provocado por un lado por medidas que reducen el consumo, por otro, por medidas que promueven la reutilización.

Vemos un incremento en el uso de sprays topográficos en 2014, 2015 y 2016 que contrasta con el consumo 0 de los dos años precedentes. Esto se debe a que su escaso consumo hace que en determinados ejercicios no se adquirieran nuevas unidades y al aumento de los trabajos de topografía que se realizan, no admitiendo este aspecto prácticamente actuaciones de reducción.

El consumo de papel se ha reducido en 2016 con respecto a 2015, que ya registraba un descenso en el consumo respecto a 2014 y 2013 y el de consumibles de impresión también ha disminuido, aunque este consumo registró un repunte en el año 2014 que hizo que la reducción de este último consumo se añadiera como nuevo objetivo en la declaración medioambiental desde ese momento, manteniéndolo en la presente para garantizar la continuidad de la tendencia actual.

Con respecto a los nuevos datos de residuos recopilados desde 2013, obtenemos las siguientes gráficas de evolución de los factores ambientales, R:

**Declaración Validada
SGS ICS Ibérica, S.A.**

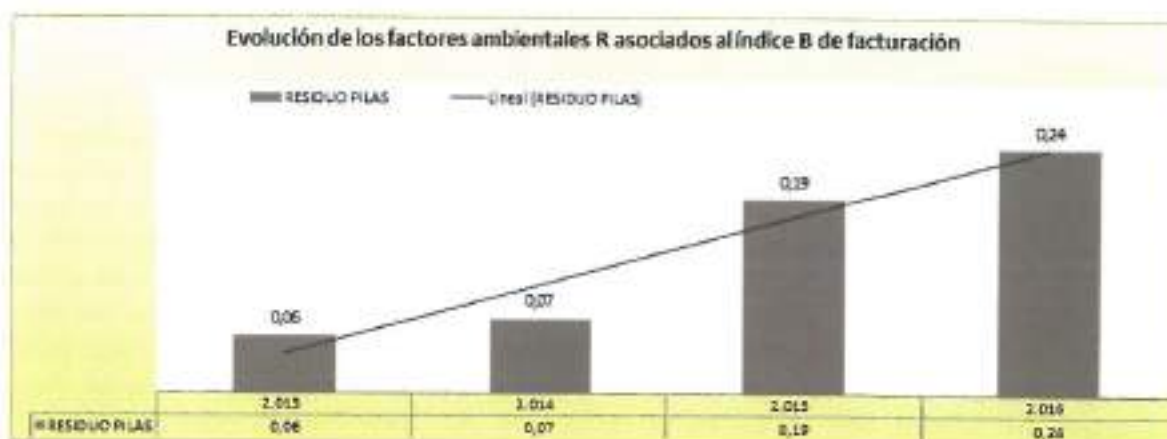
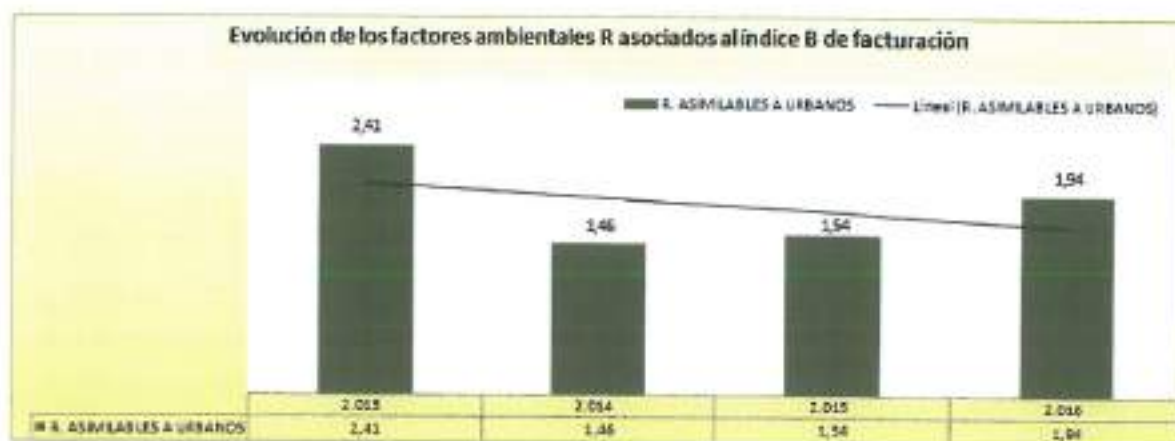


Observamos en las gráficas como en 2016 el residuo papel y el residuo envases de metal y plástico han aumentado, pasando de un índice R en 2015 de 6.95 y 1.29 a un índice R de 8.52 y 2.24 respectivamente. Estos datos de residuos habían registrado una reducción los dos años anteriores y en ambos casos, a pesar del incremento, se encuentran por debajo de los valores de 2013 y mantienen la línea de tendencia a la baja en la generación de estos residuos.

En las gráficas siguientes observamos como los residuos asimilables a urbanos han registrado un nuevo incremento, pasando de un índice R de 1,54 en 2015 a un índice R de 1,94 en 2016, continuando con la tendencia al alza comenzada el año anterior.

Finalmente, el índice R del residuo pilas ha pasado de 0.19 a 0.24, siguiendo con la tendencia al alza que marca desde el inicio de la toma de datos en 2013.

Declaración Validada
SGS ICS Ibérica, S.A.



También obtenemos un índice *R relativo* en porcentaje que nos muestra el aumento o disminución del consumo o generación de residuo del año en estudio con respecto al año anterior y teniendo en cuenta el factor de corrección del último año, que nos ayuda, en su caso, a mostrar el grado de consecución de los objetivos marcados.

R RELATIVO = INDICE A RELATIVO (% AÑO ANTERIOR) / INDICE B (2) AÑO EN CURSO	2014 respecto a 2013	2015 respecto a 2014	2016 respecto a 2015
CONSUMO SPRAY PINTURA	N/A	3,22%	-7,47%
CONSUMO PAPEL	1,14%	-2,06%	-5,11%
C. CONSUMIBLES Y TINTAS DE IMPRESIÓN	4,64%	-7,55%	-3,73%
RESIDUO PAPEL	-4,87%	-1,29%	0,83%
RESIDUO ENVASES DE PLÁSTICO Y METAL NP	-4,77%	-3,68%	7,47%
RESIDUO ASIMILABLES A URBANOS	-3,58%	0,00%	1,24%
RESIDUO P. PILAS	6,09%	18,64%	1,33%

Declaración Validada
SGS ICS Ibérica, S.A.

5.2. Aguas, Contaminación Atmosférica, Ruido y Biodiversidad.

Para el análisis de estos consumos, hemos utilizado un índice que prorratea el uso de dichas materias primas entre los usuarios de la empresa, índice B (1). En este caso utilizamos como índice B la media de personal anual.

ÍNDICE A g/EMASII DE CADA AÑO	2.007	2.008	2.009	2.010	2.011	2012	2013	2014	2015	2016
CONSUMO ELÉCTRICO	3,00	5,01	11,18	14,16	13,98	13,88	12,67	14,26	10,79	11,53
AGUA	19,00	29,00	21,00	30,00	17,00	30,00	28,00	27,00	27,00	31,00

R = ÍNDICE A g/EMASII DE CADA AÑO / ÍNDICE B (1)	2.007	2.008	2.009	2.010	2.011	2.012	2013	2014	2015	2016
CONSUMO ELÉCTRICO	0,36	0,50	1,35	1,84	1,59	1,28	0,60	0,95	0,67	0,82
AGUA	2,26	2,89	2,53	3,48	1,93	2,73	1,82	1,79	1,69	2,20



El consumo de agua durante el ejercicio 2016 se ha incrementado. Esta agua consumida corresponde casi perfectamente al volumen de vertido de los aseos y office, ya que el consumo de agua en procesos es inexistente y la de bebida la suministra una máquina expendedora. Si observamos las líneas de tendencia veremos que existe una disminución del consumo, aunque, como se ha indicado, no existe consumo de agua en procesos y, con ligeras variaciones en los distintos años, se mantiene un consumo prácticamente estable. A pesar del poco

margen de mejora que presenta, la reducción del consumo de agua es un objetivo medioambiental que mantenemos año tras año dada la importancia y escasez de este recurso y que toma mayor relevancia en 2017 tras el incremento en el consumo de 2016.



Declaración Validada
SGS ICS Ibérica, S.A.

En cuanto al consumo eléctrico, podemos decir, en líneas generales, que las medidas para el ahorro están dando resultado, registrando un descenso apreciable desde 2010 a pesar de los repuntes de 2014 y de este último año, en el que se ha registrado un consumo inferior al de resto de años a partir de 2010, aunque algo superior al de 2015, en el que se produjo un descenso acusado del consumo, por tanto, es este un aspecto que no debemos descuidar y que debe concentrar nuestros esfuerzos para seguir mejorando y evitar incrementos de consumo como los de 2014 y 2016.



En una gráfica de evolución de los 5 últimos años observamos mejor la tendencia descendente del consumo eléctrico conseguido con las medidas de ahorro y control aplicadas.



Declaración Validada
SGS ICS Ibérica, S.A.

El índice *R Relativo* de estos dos consumos es:

R RELATIVO = INDICE A RELATIVO (% AÑO ANTERIOR) / INDICE B (1) AÑO EN CURSO	2014 respecto a 2013	2015 respecto a 2014	2016 respecto a 2015
CONSUMO ELÉCTRICO	0,72%	-1,56%	0,55%
CONSUMO AGUA	0,26%	0,00%	1,05%



Finalmente, la única contaminación atmosférica producida directamente por la actividad empresarial de **arada** procede de la emisión de gases contaminantes de sus vehículos. Para el análisis de estos consumos, hemos utilizado un índice que prorratea el uso del combustible entre el número de vehículos de la empresa, índice B (3).

La línea de tendencia de los diez últimos años nos muestra una disminución en la emisión de gases contaminantes, observándose un punto de inflexión en el año 2011 a partir del cual esta reducción es más clara y continuando en 2016 tras el repunte de 2015, en el que se produjo un incremento del índice R, de 3,12 en 2014 a 3,78 en 2015. Una vez más, uno de nuestros objetivos medioambientales para 2017 es la reducción del índice *R-Relativo* en un 2% con iniciativas encaminadas a la reducción de las emisiones de gases contaminantes derivadas del uso de nuestros vehículos.

La variable medioambiental en la elección de nuevos vehículos y la vigilancia en el cumplimiento de los planes de mantenimiento en talleres homologados y las Inspecciones Técnicas de Vehículos, son normas asumidas y respetadas por los usuarios.

INDICE A (EMISIÓN) DE CADA AÑO	2 007	2 008	2 009	2 010	2 011	2012	2013	2014	2015	2016
COMBUSTIBLE	14,24	14,80	11,61	20,83	27,66	30,27	30,62	24,96	36,53	28,89

R = INDICE A (EMISIÓN) DE CADA AÑO / INDICE B (3)	2 007	2 008	2 009	2 010	2 011	2 012	2013	2014	2015	2016
COMBUSTIBLE	4,75	4,63	3,87	5,21	5,53	4,32	4,37	3,12	3,78	3,19

Declaración Validada
SGS ICS Ibérica, S.A.



FUENTE: EPA (US Environmental Protection Agency)

$1,962 \cdot 10^{-3}$ toneladas métricas de CO₂ eq/litro de gasolina.

$2,237 \cdot 10^{-3}$ toneladas métricas de CO₂ eq/litro de gasoil

*Nota: Hasta 2011 se ha tenido en cuenta para el cálculo del índice A SIEMAS III la media de las toneladas métricas de CO₂ eq/litro de gasoil y gasolina. De 2011 a 2014 únicamente se han tenido en cuenta las toneladas métricas de CO₂ eq/litro de gasoil. A partir de 2015 se tiene en cuenta la suma de las toneladas métricas de CO₂ eq/litro de gasoil y de gasolina, diferenciando entre tipo de combustible.

El índice *R Relativo* del consumo de combustible es:

R RELATIVO = INDICE A RELATIVO (% AÑO ANTERIOR) / INDICE B (3) AÑO EN CURSO	2014 respecto a 2013	2015 respecto a 2014	2016 respecto a 2015
CONSUMO COMBUSTIBLE	-2,31%	4,79%	¡Error! Vinculo no válido.

Declaración Validada
SGS ICS Ibérica, S.A.



En el año 2007 realizamos una medición del ruido ambiental generado en nuestra oficina principal por una Entidad Colaboradora de la Administración (ECA) en materia de calidad ambiental, y cuyos resultados obtenidos (62,6 dBA) eran totalmente admisibles. En 2012 realizamos otra medición cuyos valores máximos fueron 75 dBA y 82,6 dBC y en 2015 una nueva medición con valores máximos 62,30 dBA y 85,1 dBC, también por debajo de los límites establecidos en $LA_{q,d}=87$ dBA y $L_{pico}=140$ dBC. Aún así, como medida preventiva, los trabajadores se someten a controles audiométricos anuales.



La incidencia de la organización sobre la biodiversidad es menor y difícilmente cuantificable. Al tratarse de una actividad de consultoría (oficinas sobre un suelo urbano edificado completamente), no nos vemos afectados por dicho factor. Por el contrario, aunque de forma indirecta, las labores de la empresa en el diseño y ejecución de proyectos sí que realmente aportan una huella sobre este factor que ya hemos destacado en anteriores apartados.

Declaración Validada
SGS ICS Ibérica, S.A.

5.3. Eficiencia energética.

Como hemos comentado anteriormente, este año incorporamos datos para el análisis de la eficiencia energética de nuestra organización ofreciendo los datos de consumo energético directo, datos que hemos calculado para los 10 últimos años.

Para el cálculo del consumo directo de MWh hemos tomado el consumo anual eléctrico y el consumo de combustibles, en nuestro caso gasolina y gasóleo A. En el caso de los combustibles hemos tomado como referencia la densidad media indicada en el anexo I del Real Decreto 1088/2010, sobre especificaciones técnicas de gasolinas y gasóleos y los valores de poder calorífico indicados por el IDEA, Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía, siendo:

Densidad (15°C) gasolina=747,5 kg/m³

PCI gasolina= 12,19 kWh/kg

Densidad (15°C) gasóleo A = 832,5 kg/m³

PCI gasóleo automoción= 11,80 kWh/kg

Los datos obtenidos son los siguientes:

INDICE A1/EMASII	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
CONSUMO ENERGÉTICO DIRECTO (MWh)	69,63	74,24	65,51	111,64	136,43	146,79	147,34	123,88	171,76	138,61

En la siguiente tabla se expone el índice R correspondiente al consumo energético directo de los últimos 10 años. Para el análisis hemos utilizado el índice B (1) que indica la media de personal anual.

R = (INDICE A1/EMASII DE CADA AÑO / INDICE B (1))	2.007	2.008	2.009	2.010	2.011	2.012	2013	2014	2015	2016
CONSUMO ENERGÉTICO DIRECTO	8,27	7,39	7,90	12,97	15,41	13,36	10,34	8,21	10,74	9,87

Gráficas de evolución de los factores ambientales, R:

Declaración Validada
SGS ICS Ibérica, S.A.



Observamos en la gráfica de tendencia un incremento del consumo directo de energía en los últimos 10 años, afectada sobre todo por un bajo consumo en el trienio 2007, 2008 y 2009 y un aumento significativo en el siguiente trienio 2010, 2011 y 2012, obteniendo a partir de 2013 un consumo directo de energía más contenido. En una gráfica de evolución de los 5 últimos años observamos la tendencia descendente del consumo energético directo en nuestra organización.



El índice *R Relativo* del consumo energético directo es:

R RELATIVO = ÍNDICE A RELATIVO (% AÑO ANTERIOR) / ÍNDICE B (1 AÑO EN CURSO)	2014 respecto a 2013	2015 respecto a 2014	2016 respecto a 2015
CONSUMO ENERGÉTICO DIRECTO	-1,08%	2,42%	-1,38%

Declaración Validada
SGS ICS Ibérica, S.A.

6. Objetivos medioambientales.

Los objetivos perseguidos para 2017 consistirán en una nueva versión de los mismos que los ya asumidos con anterioridad.

Hasta la declaración medioambiental de 2013 nos marcábamos objetivos de reducción según el factor $R_s/EMASIII$, desde 2014 hemos cambiando el indicador, utilizando el factor $R_{relativo}/EMASIII$, que nos ofrece una visión más clara de los avances conseguidos año a año.

1. TÍTULO DEL OBJETIVO

REDUCIR EL CONSUMO DE PAPEL, CONSUMIBLES DE IMPRESIÓN Y ENERGÍA ELÉCTRICA

2. OBJETIVO U OBJETIVOS DE SOSTENIBILIDAD EN EL QUE SE ENMARCA

Objetivo 1; Minimizar el consumo de materiales y de energía en la producción de los bienes y servicios.

3. MEDIDAS CONCRETAS QUE COMPRENDE

Presentación de todos los documentos que lo permitan a doble página.

Fomentar la no impresión de e-mail frente al reenvío.

Utilizar papel reciclado en la impresora para los borradores.

Distribución interna de documentación en formato informático.

Renovación de equipos de impresión por otros más eficientes.

Configurar por defecto la impresión en modo borrador y en blanco y negro.

Fijar la climatización en una temperatura variable de 24-25°C.

Fomentar la ventilación natural mientras sea equivalente a la acondicionada artificialmente.

Evitar el encendido general de las instalaciones.

Utilización de iluminación LED.

4. BENEFICIOS AMBIENTALES ESPERADOS

Ahorro consumo papel: 3%. (Factor $R_{relativo}/EMASIII$)

Ahorro consumo tóner plotter y centro de impresión: 3%. (Factor $R_{relativo}/EMASIII$)

Ahorro energético en un 2%. (Factor $R_{relativo}/EMASIII$)

5. CALENDARIO DE APLICACIÓN

Inmediato.

6. MEDIOS MATERIALES Y HUMANOS

El seguimiento será responsabilidad del Resp. del EMAS que realizará un esfuerzo divulgador de 6 h.

7. ESTADO A ENERO DE 2017

El índice $R_{relativo}$ del consumo de papel ha disminuido en un 5,11%, sobrepasando ampliamente el objetivo marcado para 2016 de un 3% de reducción. En 2017 reeditamos objetivo, esperando conseguir una reducción del índice $R_{relativo}$ de un 3%.

El índice $R_{relativo}$ del consumo de consumibles de impresión ha disminuido un 3,73%, ligeramente por encima del objetivo marcado del 3% para 2016. Para 2017 nuestro nuevo objetivo será, nuevamente, la reducción de este índice un 3%.

Finalmente, el índice $R_{relativo}$ del consumo de energía eléctrica ha incrementado en un 0,55%, no habiéndose conseguido disminuir el consumo. Para 2017 nos marcamos un nuevo objetivo del 3% de reducción del índice $R_{relativo}$ que ayudaría a compensar el incremento de 2016.

1. TÍTULO DEL OBJETIVO

REDUCIR LA EMISIÓN DE CONTAMINANTES A LA ATMÓSFERA

2. OBJETIVO U OBJETIVOS DE SOSTENIBILIDAD EN EL QUE SE ENMARCA

Objetivo 2; Minimizar la utilización y dispersión de sustancias peligrosas para la salud y el medio ambiente en la producción de los bienes y servicios.

3. MEDIDAS CONCRETAS QUE COMPRENDE

Formación de los usuarios de los vehículos para conseguir una conducción eficiente.

Renovación progresiva del parque móvil de la empresa hacia vehículos con estándares ambientales altos.

Utilización de Aditivos para vehículos que no consuman combustible sin plomo.

Cumplimiento de las revisiones y puestas a punto de los vehículos.

4. BENEFICIOS AMBIENTALES ESPERADOS

Obtención de un parque móvil renovado y ambientalmente respetuoso. Reducción de un 2%. (Factor $R_{relativo}/EMASII$)

5. CALENDARIO DE APLICACIÓN

Inmediato.

6. MEDIOS MATERIALES Y HUMANOS

El seguimiento será responsabilidad del Resp. del EMAS que participará en la elección de nuevos vehículos. Se dotará partida presupuestaria de hasta el 7% del valor del vehículo a comprar para compensar el efecto encarecedor de los modelos más respetuosos con el medio.

7. ESTADO A ENERO DE 2017

En 2016 se ha conseguido superar ligeramente el objetivo marcado, obteniendo una reducción del

Declaración Validada
SGS ICS Ibérica, S.A.

factor *R* relativo del 2.38% y para 2017 esperamos otra reducción del 2%.

1. TÍTULO DEL OBJETIVO

REDUCIR EL CONSUMO DE AGUA

2. OBJETIVO U OBJETIVOS DE SOSTENIBILIDAD EN EL QUE SE ENMARCA

Objetivo 3: Preservar los recursos naturales disminuyendo el consumo de agua.

3. MEDIDAS CONCRETAS QUE COMPRENDE

Colocación de carteles informativos en los puntos de consumo de agua que promuevan su ahorro.

Formación continua del personal para la concienciación en el ahorro de agua.

4. BENEFICIOS AMBIENTALES ESPERADOS

Ahorro consumo de agua: 3%. (Factor *R* relativo s/EMASII)

5. CALENDARIO DE APLICACIÓN

Inmediato

6. MEDIOS MATERIALES Y HUMANOS

El seguimiento será responsabilidad del Resp. de Calidad, Medio Ambiente y Seguridad, que realizará un esfuerzo divulgador anual.

7. ESTADO A ENERO DE 2017

En 2016 el consumo de agua se ha visto incrementado. Las medidas descritas en el punto 3 están integradas en el proceso pero es necesario un seguimiento y prosigue su refuerzo con programas de formación en 2017 para conseguir el objetivo de ahorro del 3%.

Declaración Validada
SGS ICS Ibérica, S.A.




7. Validación de la declaración medioambiental.

Anualmente, se elaborarán declaraciones medioambientales actualizadas que serán validadas y se presentarán al organismo competente.

La presente Declaración Medioambiental ha sido validada por SGS ICS Ibérica, S.A. en fecha 05 ENE. 2018

SGS ICS Ibérica está acreditada por la Entidad Nacional de Acreditación (ENAC) como Verificador Ambiental con número ES-V-0009.


SGS/ICS Ibérica, S.A.

Declaración Validada
SGS ICS Ibérica, S.A.

La presente **Declaración Medioambiental** es un instrumento de comunicación de Arada Ingeniería, S.L. con sus clientes y con entidades o personas interesadas en nuestros servicios, por lo que les ofrecemos la posibilidad de enviar las sugerencias y comentarios que deseen.

Pueden hacémoslas llegar a las siguientes direcciones de contacto:

Vía e-mail a:
jm.fernandez@arada.es

Bien por escrito a:
Juan Manuel Fernández
Arada Ingeniería, S.L.
Área de Calidad
C/Álamo, 23, 1ºD
30.800 Lorca, Murcia

Realizado por:
arada Dpto. Calidad

Fotos:
arada

Esta Declaración Medioambiental se ha elaborado basándose en las indicaciones del Reglamento (CE) N° 1221/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo de 25 de noviembre de 2009 relativo a la participación voluntaria de Organizaciones en un Sistema Comunitario de Gestión y Auditoría Medioambientales (EMASIII)

Arada ingeniería

Declaración validada
SGS ICS Ibérica, S.A.