

PRESENTACIÓN

INERCO, S.A., como empresa de servicios en el amplio campo de la Ingeniería Energética y de la Contaminación, ha decidido ofrecer este recurso informativo al conjunto de profesionales implicados en sectores y actividades que, de una forma u otra, tienen que desarrollar su trabajo según criterios o normas acordes con la protección del Medio Ambiente y la Seguridad Industrial. Lo hemos denominado INERCOMUNICACIÓN y es nuestro objetivo que llegue a sus manos con periodicidad trimestral. Aquí trataremos de plasmar las principales implicaciones que para la industria supone la tarea de preservar los valores medioambientales, las innovaciones tecnológicas para hacer frente a esta nueva situación o las herramientas disponibles para mejorar de una manera efectiva los procesos de producción así como su seguridad. Asimismo, esperamos que esta nueva iniciativa pueda contribuir a un mejor conocimiento de nuestra empresa entre quienes ya nos mostraron su confianza así como entre aquellos que pudieran precisar nuestra colaboración y apoyo en un futuro. Resulta evidente el carácter abierto de este medio a sus sugerencias y opiniones.

SUMARIO

- Nuevas exigencias para las ECA's
- Los sistemas informáticos aplicados a la gestión ambiental
- La I+D, pilar básico en la ingeniería ambiental
- Soluciones al problema "oculto" de los suelos contaminados
- El servicio "PERMITTING" se consolida en los nuevos proyectos
- La nueva regulación del sector eléctrico: implicaciones ambientales
- Los profesionales de INERCO
- Los productos de INERCO



Avda. de la Innovación, s/n
Edif. RentaSevilla, Pta. 7ª
41020 - SEVILLA
Tfno.: (95) 425 76 20
Fax: (95) 425 76 15
E-Mail: inerco@svq.servicom.es

CERTIFICACIONES ISO

Tras ser la primera consultora de España que certificó su sistema de la calidad por Aenor, de acuerdo con las normas internacionales ISO 9000, INERCO, después de diez años de existencia, se sitúa a la cabeza del mercado de consultoría especializada en el asesoramiento para la implantación de Sistemas de Gestión Medioambiental (SGMA), de acuerdo con las normas internacionales ISO 14001.

Hasta el momento, INERCO ha desarrollado íntegramente SGMA en Refinerías, Centrales Térmicas, Plantas Petroquímicas, etc.

Teniendo en cuenta que el número de certificados concedidos por Aenor hasta enero de 1998 apenas alcanza los 50, se llega a la conclusión de que INERCO ha contribuido de forma decisiva a la certificación de más del 12% de las instalaciones que lo han logrado en España.



La Norma ISO 14001, y su equivalente UNE-EN ISO 14001, fueron reconocidas por la Comisión CE el 16 de abril de 1997, dada su conformidad con el Reglamento Comunitario 1836/93. Las Normas 14010, 14011 y 14012 desarrollan la Directrices para la Auditoría Ambiental en cuanto a Principios Generales, Procedimientos de Auditoría y Criterios Auditoría y Criterios de Calificación para los Auditores Medioambientales, respectivamente.

En España, varias Comunidades Autónomas están desarrollando normas específicas designando los órganos competentes a estos efectos y, en algunos casos, estableciendo criterios para PYME's en un buen número de sectores.



EL FUTURO DEL SECTOR INDUSTRIAL PASA POR GARANTIZAR LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD

Es un hecho que la preocupación del Sector Industrial por la Seguridad es creciente hoy día, comparable a la sensibilización medioambiental de hace algunos años.

Si bien la Seguridad Industrial es un campo al que tradicionalmente la Industria le ha prestado una especial atención, también es cierto que los recursos empleados no han podido ser utilizados de forma óptima, como consecuencia de la ausencia de objetivos claros y de una metodología que garantizase lo que se podría apuntar como "saber dónde estamos" y "saber dónde deberíamos estar", que evidentemente lleva implícito el cumplimiento de todos los requisitos legales.

La cada vez más estricta legislación en materia de Seguridad (tanto europea como nacional) indica cuales deben ser los objetivos y cómo se deben desarrollar. En este sentido, en el ámbito de trabajo de INERCO, cabe destacar las exigencias sobre:

- Planificación Exterior de las Emergencias a las Administraciones Públicas como medida de protección de la población.
- Análisis de Riesgos Industriales y Planificación Interior de Emergencias para actividades de alto nivel de riesgo (Industria Química, Mercancías Peligrosas, etc.).
- Prevención de Riesgos Laborales como medida de protección a los trabajadores.

La herramienta planteada, en todos los casos, para abordar el cumplimiento de tales objetivos pasa por los Sistemas de Gestión de la Seguridad, mediante metodologías similares a las empleadas para la Gestión de la Calidad o del Medio Ambiente, como exige la nueva Directiva sobre Accidentes Mayores 96/82/CE (Seveso II) y la Ley de Prevención de Riesgos Laborales (Ley 31/95).

NUEVAS EXIGENCIAS PARA LAS ECA's

Desde el año 1979 el Ministerio de Industria y Energía ha dispuesto de empresas denominadas Entidades Colaboradoras de la Administración (ECA's) que, por su especialización y posibilidades técnicas y humanas, colaboran con ésta en la expedición de certificados de calidad, homologación y verificación.

En materia de Medio Ambiente Industrial, estas empresas han realizado procesos de inspección de focos contaminantes, tanto a nivel atmosférico como hídrico, de verificación de calidad del aire industrial, comprobación de equipos de control de las emisiones, caracterización de residuos industriales y otras actividades definidas por la Administración.

Según Resolución de 17 de julio de 1990 de la Dirección General de Política Tecnológica, INERCO es ECA en materia de Medio Ambiente Industrial, de ámbito nacional, para los grupos de Atmósfera, Aguas y Residuos Sólidos, desarrollando múltiples actividades de inspección en los campos de actuación citados.

Con motivo de la entrada en vigor del Real Decreto 2200/1995, por el que se aprueba el Reglamento de la Infraestructura para la Calidad y la Seguridad Industrial, se establece un plazo de finalización de la autorización de las ECA en materia de Medio Ambiente dependientes del Ministerio de Industria y Energía.



En el citado Real Decreto se fija la necesidad de dar cumplimiento a los requerimientos de la Norma EN 45004. Cumplimiento que deberá estar acreditado por una entidad de acreditación.

En cualquier caso, las Comunidades Autónomas que disponen de las atribuciones relativas al control del Medio Ambiente, deben regular el marco de actuación futuro de las empresas que colaboren con la administración, definiendo los requisitos y campos de actividad efectivos de éstas, a fin de garantizar su adecuada participación.

INERCO está en proceso de acreditación por ENAC de sus métodos de muestreo de emisión e inmisión de contaminantes atmosféricos y ruidos, certificación de monitores, toma de muestras de vertidos, residuos y suelos, y análisis de efluentes industriales (procedimientos acreditados por AENOR según la norma ISO 9002) a fin de cumplir los requisitos definidos por las diversas Comunidades Autónomas donde desarrolla sus actuaciones.

LOS SISTEMAS INFORMÁTICOS APLICADOS A LA GESTIÓN AMBIENTAL

Es sobradamente conocida la gran importancia que los sistemas informáticos están adquiriendo en el desarrollo de nuestra sociedad industrial. Las amplias posibilidades y la facilidad de adaptación a casos concretos hacen de las aplicaciones informáticas una herramienta muy importante para la resolución y gestión de todo tipo de situaciones, y entre ellas, las de carácter medioambiental.

Los sistemas de adquisición y gestión de datos en tiempo real permiten visualizar los datos de monitores de emisión y de las redes de inmisión, permitiendo la actuación adecuada de los responsables de operación y/o Medio Ambiente casi al instante.

Los modelos de dispersión, por su

parte, facilitan la predicción de la inmisión provocada por los distintos focos emisores, delimitando responsabilidades y la correcta planificación a largo plazo. Además, son la base de los Planes de Emergencia, diseñados para prevenir posibles situaciones episódicas de contaminación.

Los sistemas de información geográfica son cada vez más usados en la gestión ambiental, destacando por sus amplias posibilidades: trazado óptimo de infraestructuras (líneas eléctricas, gasoductos, etc.), cambio en los usos del suelo, estudios de impacto ambiental, evaluación del riesgo de incendios forestales, planes de ordenación, etc.

Debido al desarrollo de las aplicaciones de correo electrónico y control de flujo de trabajos, están apareciendo sistemas informáticos de Gestión Ambiental, que facilitan la implantación de metodologías destinadas a mejorar el control operacional.

LA I+D, PILAR BÁSICO EN LA INGENIERÍA AMBIENTAL

El éxito de los servicios prestados por el Departamento de Ingeniería Ambiental de INERCO se fundamenta en el empleo de avanzadas técnicas de estudio, desarrolladas a través de un programa continuo de I+D.

Las líneas maestras del programa de I+D se definen mediante las necesidades detectadas a través de nuestros clientes y las administraciones públicas, destinatarias de nuestros estudios en algunos casos, y son llevadas a cabo con la metodología, control de calidad y solvencia características de nuestra compañía, con objeto de que su posterior aplicación logre los mejores resultados y la satisfacción de nuestros clientes.

En esta línea, nacidos del programa de I+D, cabe destacar diversos proyectos y servicios que para nuestros clientes han supuesto (o van a suponer en un futuro) un mayor rendimiento y eficacia:

- Sistemas de planificación territorial, en base a Sistemas de Información Geográfica.
- Modelos de valoración de impactos medioambientales.
- Gestión de residuos peligrosos y su transporte como mercancías peligrosas.
- Modelos de propagación del ruido en el ambiente exterior.



SOLUCIONES AL PROBLEMA "OCULTO" DE LOS SUELOS CONTAMINADOS

Hoy por hoy, la Unión Europea dentro de su Programa de Acción Ambiental contempla una mejor Gestión Ambiental que incluye, en primer lugar, la prevención de la contaminación ambiental y en segundo lugar, la corrección de aquellos puntos en los que se ha producido una agresión al medio.

En España, existe una normativa específica que está plasmada en el Plan Nacional de Recuperación de Suelos Contaminados y en el Plan Nacional de Residuos Peligrosos para la identificación, control y recuperación de espacios afectados por estos residuos. Dentro del primero, se encuentra el Inventario Nacional de Suelos Contaminados, el cuál nos permite tener un conocimiento más detallado de la gravedad del problema

al poder disponer de datos reales.

Es cada vez mayor la preocupación por la degradación del soporte edáfico y por el vertido de contaminantes, dada su incidencia negativa en las personas y ecosistemas. Además, el progreso y el desarrollo económico de nuestro país ha dado lugar a un aprovechamiento urbanístico o industrial de estos espacios, ya que la mayoría de ellos se encuentran en zonas que han sido alcanzadas por el avance de las ciudades.

Así pues, las razones que impulsan la restauración de suelos son: la grave afección de las aguas subterráneas, la

recalificación urbanística de los terrenos, la peligrosidad de los contaminantes y su proximidad a los cascos urbanos. En muchos casos, este conjunto de agresiones al medio nos lleva a una desertificación progresiva. La descontaminación y restauración de los suelos degradados es una tarea ardua, compleja y con una carga económica muy pesada que debemos evitar y, en su caso, corregir.

INERCO tiene un amplio conocimiento de la problemática actual y dispone de las tecnologías más innovadoras de evaluación y control para hacer frente a este problema.



EL SERVICIO "PERMITTING" SE CONSOLIDA EN LOS NUEVOS PROYECTOS

El servicio "permitting" o asistencia técnica para la legalización de proyectos lanzado por INERCO en 1995 al objeto de responder a las necesidades de sus clientes, se ha consolidado definitivamente en 1997 a raíz de su gran acogida en diversos sectores.

El seguimiento y aseguramiento del cumplimiento de los distintos procedimientos administrativos necesarios para la legalización de un proyecto industrial es hoy día, una cuestión clave para el éxito de los grandes proyectos de Ingeniería.

Los servicios "permitting" de INERCO se enfocan como un apoyo técnico al cliente buscando precisamente la consecución de los diferentes permisos y licencias preceptivas, en tiempo y forma, ajustándose a la más estricta legalidad. Fundamentalmente, velan por la sincronización de los diferentes permisos con las distintas fases de desarrollo del proyecto:

- Inicio de las obras con las autorizaciones previas, como podrían ser la Licencia Municipal de Obras y la Declaración de Impacto Ambiental.

- Puesta en marcha de la instalación con las licencias municipales y de Industria para la puesta en funcionamiento.

Los principales servicios que desarrolla INERCO dentro de un proceso de "permitting" son los siguientes:

- Planificación, con examen detallado de los trámites administrativos, definiendo el camino óptimo, así como la estrategia a seguir y estableciendo, en su caso, los protocolos de comunicaciones tanto internas como externas.

- Definición de la documentación necesaria en función de los resultados obtenidos de la etapa de planificación.

- Contactos y relaciones correctas y adecuadas con la Administración Pública. Entre otros Organismos, el Servicio de Industria y Ayuntamientos.

- Supervisión de la necesaria consonancia Proyecto-Estudio Ambiental u otros documentos, de cara al cumplimiento de

posibles restricciones administrativas.

- Supervisión del Proyecto Básico y sus Adendas de Detalle respecto a la reglamentación vigente, entre otra, industrial y urbanística. INERCO comprueba el cumplimiento de la normativa aplicable, para posteriormente, en reuniones con el cliente, comentar los resultados de dichas comprobaciones.

- Inserción de los documentos de proyecto y sus adendas de detalle en los procedimientos administrativos, previa revisión de los mismos.

- Seguimiento de los procedimientos administrativos, contactando periódicamente con los técnicos de la Administración Pública que evalúan el proyecto.

- Efectuar aclaraciones a la Administración Pública durante la evaluación del proyecto, en su caso.

- Coordinación con el Director Facultativo de las Obras.

- Asesoramiento al cliente sobre cuestiones reglamentarias.

Estos servicios han permitido la obtención de las licencias de obras y permisos de puesta en servicio de importantes instalaciones industriales, así como de infraestructuras lineales (líneas eléctricas y tuberías), con pleno cumplimiento de la legislación. Para nuestros clientes han supuesto un importante ahorro, tanto económico como de tiempo, al evitarse, por ejemplo, la potencial penalización por paralización de los trabajos o demoras en el inicio de la fabricación del producto por no disponer de las preceptivas autorizaciones.



LA NUEVA REGULACIÓN DEL SECTOR ELÉCTRICO: IMPLICACIONES AMBIENTALES

La nueva Ley 54/1997, del Sector Eléctrico, conlleva una serie de implicaciones que con toda certeza se dejarán sentir en el panorama medioambiental. Como novedades importantes se establece la obligatoriedad de incluir, en las figuras de ordenación urbanística y/o territorial, la planificación del transporte y distribución de energía eléctrica. El R.D.L. 1302/86 se amplía, al someter a Evaluación de Impacto Ambiental las líneas eléctricas a partir de 220 kV y más de 15 km de longitud. Por otra parte, la variación de una línea, como consecuencia de proyectos o planes aprobados por la Administración o a petición del propietario del predio afectado, comportará el pago de dicha variación. Es preciso señalar que la Ley prescribe que las autorizaciones de transporte y distribución serán revocadas si no se cumplen las condiciones de las mismas (por ejemplo los programas de vigilancia ambiental) o varían sustancialmente sus presupuestos de partida.

Esto supondrá, en la práctica, un profundo cambio en los procedimientos de tramitación, tanto sustantiva como ambiental, que requieren las infraestructuras de transporte y distribución de



energía eléctrica. En cuanto a la planificación, se da participación a las Comunidades Autónomas con lo que serán de aplicación sus leyes y reglamentos sectoriales con carácter previo.

La Ley establece, igualmente, las condiciones para la producción de energía eléctrica, para lo que se deberá acreditar "el adecuado cumplimiento de las condiciones de protección del Medio Ambiente y la minimización de los impactos ambientales". En cuanto a la producción en régimen especial, los promotores vendrán obligados a "cumplir adecuadamente las condiciones establecidas de protección del Medio Ambiente".

Buen servicio, a buen precio y baja incidencia ambiental son pues tres vagones que la locomotora de la nueva Ley se verá obligada a impulsar. Una de las claves estribará, sin lugar a dudas, en una mejora continua de la eficiencia técnica, económica y ambiental del sistema eléctrico.

LOS PROFESIONALES DE INERCO

En este apartado iremos presentando a los profesionales que ofrecen su experiencia, conocimientos e ilusión en INERCO. Como primera entrega, indicamos el potencial global de recursos humanos con el que la Compañía dispone en la actualidad.

Fundada en 1.987, INERCO cuenta con capital social totalmente privado y nacional. En 1.996 se convirtió en la primera Consultora Medioambiental Certificada por AENOR, con número de registro ER-151/2/96, según la Norma ISO 9002.

La distribución de la plantilla, de 72 personas, es la que sigue:

INGENIEROS INDUSTRIALES.....	30
OTROS TITULADOS SUPERIORES.....	8
TITULADOS MEDIOS.....	20
ADMINISTRACIÓN Y AUXILIARES.....	14

Personas que, en la actualidad, componen sus seis Departamentos: Ingeniería Ambiental, Seguridad Industrial, Calidad, Servicios Ambientales, Ingeniería de Procesos e Ingeniería de Sistemas.



LOS PRODUCTOS DE INERCO

INGENIERIA AMBIENTAL

- Sistemas de Gestión Medioambiental
- Evaluaciones y Auditorías Medioambientales
- Estudios de Impacto Ambiental (EIA)
- Permittings de instalaciones, obras y actividades
- Evaluaciones de Riesgos Ambientales
- Planificación Territorial

SERVICIOS AMBIENTALES

- Análisis y caracterización de la contaminación atmosférica
- Emisión e inmisión de ruidos
- Caracterización de efluentes y calidad de aguas
- Caracterización de residuos
- Calibración/certificación de monitores de emisión e inmisión

INGENIERIA DE PROCESOS

- Optimización de procesos de combustión
- Minimización en la generación de contaminantes atmosféricos
- Diagnóstico de operación de instalaciones
- Diseño de sistemas de depuración de partículas y gases

SEGURIDAD INDUSTRIAL

- Estudios de Seguridad y Análisis Cuantitativos de Riesgos
- Planes de Emergencia Interior, Exterior y Medioambiental
- Estudios Hazop. Control Reglamentario y Permitting
- Sistemas de Gestión de la Seguridad y Auditorías

INGENIERIA DE SISTEMAS

- Prevención de Riesgos Laborales
- Sistemas de Adquisición de Datos
- Gestión y Modelización Medioambiental y de Seguridad
- Modelos de Dispersión Atmosférica e Hídrica
- Informatización de Planes de Emergencia

CALIDAD

- Sistemas de Gestión. Auditorías y Diagnósticos
- Manuales y Procedimientos de Aseguramiento de Calidad
- Programas de Calidad Total. Formación y Divulgación