

(La Educación Ambiental como Instrumento para el Respeto al Medio Ambiente)

Industrias Alegre, S. A.

Reyes Salinas González. Ingeniero Químico por la UPV. Coordinadora de Medio Ambiente de Industrias Alegre, S.A.

Jorge Serna Olcina. Ingeniero del ICAI. Director de Calidad de Industrias Alegre, S.A.

(Introducción)

En el litoral mediterráneo está contenida buena parte de la biodiversidad biológica de Europa. En concreto, el enclave en el que se encuentran las instalaciones de Industrias Alegre, S.A., muy próximo al Parque Natural de La Albufera, hace que sea aún más importante la actitud ambiental proactiva por parte de la empresa.

En este contexto, Industrias Alegre ha demostrado su capacidad de transformación desde sus orígenes de una empresa pequeña del entorno de un taller, a una empresa grande, sin renunciar a su carácter familiar, con un potencial de crecimiento y adaptación a los cambios requeridos.

Cuando en el año 2000 Industrias Alegre, S.A. decide implantar un sistema de gestión ambiental, se plantea, entre otras metas, dar a conocer las alternativas más respetuosas por las que optar en el desempeño de sus actividades.

Por ello, en primer lugar, Industrias Alegre, S.A. adquiere a través de sus directivos y de los responsables de departamentos un compromiso ambiental que se traslada a todos los empleados a través de distintas actuaciones.



El presente trabajo recoge dichas actuaciones llevadas a cabo durante el periodo 2000-2002 con el fin de continuar en la filosofía del desarrollo industrial desde el respeto al medio ambiente.

(Objetivos)

El presente documento pretende servir de referencia a los responsables de medio ambiente de PYMES que quieran iniciar actuaciones de educación ambiental en sus organizaciones.

Al mismo tiempo pretende dar una visión práctica sobre la sensibilización, la divulgación y la formación ambiental para todos los trabajadores, con independencia del puesto que ocupen.

(Breve Historia de Industrias Alegre)

Industrias Alegre, S.A. es una empresa de carácter familiar fundada en 1953 por D. Vicente Alegre Tomás. En sus orígenes estaba situada en una planta baja del barrio valenciano de Monteolivete y se dedicaba a talleres de matricería y fabricación de moldes de corte. Pronto tuvo que trasladarse a su ubicación actual en Albal, dado el gran crecimiento que estaba experimentando.

A principios de la década de los 60 inicia su actividad en la fabricación de piezas por inyección de termoplásticos, creando la marca propia VALEPLAST para productos de ferretería y menaje.

Datos de Industrias Alegre, S.A.

- 20.000 m² Construidos
- 13.000 m² Para Expansión
- Instalaciones de Diseño CAD/CAM/CAE:
 - CATIA
 - IDEAS
 - UNIGRAFICS, etc...
- Taller de Moldes:
 - Mecanizado
 - Fresadoras CNC
 - Prensa de Ajuste
 - Electroerosión
- Taller de Inyección:
 - 50 Máquinas de Inyección hasta 1800 Tn
 - 42 Robots Manipuladores
 - 10 Silos para Alimentación Automática
- Instalación de Pintado de Piezas
- Sección de Montaje
- Facturación en 2001 de 30,0 mill. €

Los años 70 marcan un punto de inflexión con la llegada de Ford a Valencia y se inicia la fabricación de componentes para la industria del automóvil. No sólo Ford España, sino que también SEAT, Citrôen y el grupo PSA, así como fabricantes de sistemas para industria de automoción como TEXTRON Automotive, Johnson Controls y Valeo cuentan entre la base de clientes. Igualmente la División de Fabricación de IBM en la Poble de Vallbona se sitúa entre los clientes tecnológicos.

Todo ello se hace de manera paulatina, paso a paso, sobre seguro y afianzando a su vez los sistemas de diseño, fabricación y logística. Por tanto, se plantea simultáneamente

la necesidad de ir desarrollando un sistema de calidad como pilar fundamental de la operativa de la empresa.

A finales de los 80 se inician las actividades para obtener la primera certificación del sistema de calidad según los distintos referenciales para atender las necesidades de los clientes: ISO 9001, QS 9000, EAQF y VDA.



Con la llegada de los 90 surge una nueva necesidad atendiendo a las exigencias de la sociedad en materia de medio ambiente. Por ello, en 1998 se realiza la primera revisión ambiental inicial y posteriormente se desarrolla el sistema de gestión ambiental, aprovechando las sinergias propias del sistema de calidad, y se obtiene la certificación según la norma ISO 14001 a finales del 2001.

La década del 2000 se inicia con un hecho histórico: Ford Motor Co. encomienda a Industrias Alegre, S.A. la realización del conjunto de revestimientos interiores (Interior Hard Trim) de los vehículos de la plataforma B, compuesta por 4 modelos. En el plazo de 18 meses se desarrollan todos los componentes y se presentan primeras muestras, siendo el primer proveedor -a nivel mundial- en conseguir la homologación de componentes.

(Desarrollo de las Actuaciones en Educación Ambiental)

Entre las actuaciones concretas que Industrias Alegre, S.A. ha desarrollado para dar cumplimiento al requisito 4.4.2 “formación, sensibilización y competencia profesional” de la ISO 14001, destacan las reuniones de trabajo periódicas, los cursos de sensibilización, las charlas recordatorias, la publicación de trípticos, la notificación de los logros conseguidos, la comunicación mediante tabloneros y buzones de sugerencias, la divulgación de la información ambiental por vía electrónica a través de la red interna y de la página web, así como el fomento de campañas de sensibilización sobre temas concretos (p.e. ahorro de agua, ahorro de energía, recogida de medicamentos caducados, retirada de equipos eléctricos y electrónicos obsoletos...).

En los cuadros resumen que figuran a continuación se detallan los objetivos perseguidos por cada una de las acciones, el público al que va destinada la actuación, los contenidos técnicos que pretenden transmitir, los recursos humanos y materiales que se han necesitado para el desarrollo así como la descripción del proyecto y los resultados obtenidos. Debemos destacar que todas estas actuaciones se han llevado a cabo en las instalaciones de Industrias Alegre, S.A. y con fuentes de financiación propias.

ACTUACIÓN Nº 1: REUNIONES DE TRABAJO, CURSOS DE FORMACIÓN Y CHARLAS RECORDATORIAS

1. OBJETIVOS: Familiarizarse con la norma ISO 14001 y con el sistema de gestión ambiental desarrollado en Industrias Alegre, S.A.

2. PÚBLICO DESTINATARIO:

- Grupo de trabajo multidisciplinar de medio ambiente.
- Mandos superiores e intermedios de todos los departamentos, áreas y secciones.
- Resto de trabajadores de Industrias Alegre, S.A.

3. CONTENIDOS TÉCNICOS: Requisitos de la norma UNE-EN-ISO 14001: 1996 y documentación desarrollada para el sistema de gestión ambiental (documentos, procedimientos, instrucciones de trabajo, registros...)

4. RECURSOS HUMANOS: Coordinadora de Medio Ambiente de Industrias Alegre y Consultor Externo.

5. RECURSOS MATERIALES: Sala de formación, proyector de transparencias, pizarra y *dossiers* con el desarrollo de los contenidos.

6. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

- Reunir periódicamente al grupo de trabajo de medio ambiente para identificar y evaluar los aspectos e impactos causados por todas las actividades productivas o no productivas de Industrias Alegre, S.A.
- Impartir a los mandos superiores e intermedios cursos de formación para estudiar los requisitos de la norma ISO 14001 y ver cómo se han tratado de manera práctica en Industrias Alegre, S.A.
- Refrescar los conceptos relativos a segregación de residuos y a buenas prácticas ambientales entre todos los trabajadores.

7. ÁMBITO TEMPORAL DE LA ACTUACIÓN: Junio 2001 – Junio 2002

- Sesiones de 2-3 horas.
- Cursos de 2-4 horas.
- Charlas recordatorias de 5-10 minutos previas al inicio del turno de trabajo.

8. RESULTADOS OBTENIDOS:

- Celebradas 6 reuniones de trabajo con participación de todos los miembros del grupo de trabajo de medio ambiente.
- Realizados 2 cursos en semanas alternas con asistencia de 30 personas. además de haberse realizado cursos en las secciones de inyección y pintura con asistencia de unos 65 trabajadores.
- Realizadas charlas de 5 minutos en grupos de 5-6 alumnos durante 3 semanas para cubrir los grupos de mañana-tarde-noche con la participación de unos 75 empleados.

ACTUACIÓN Nº 2: TRÍPTICOS DE BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES

1. OBJETIVOS:

- Divulgar la política de medio ambiente y el programa de gestión ambiental, estableciendo objetivos y metas concretos.
- Resumir de una manera visual la metodología de segregación y gestión de residuos particular de cada área o sección.
- Recordar el modo de actuación ante una emergencia de tipo ambiental o en caso de incendios.

2. PÚBLICO DESTINATARIO: Todo el personal de Industrias Alegre, S.A., teniendo en cuenta la sección a la que pertenecen; también se considera destinatario de esta actuación el personal externo subcontratado que realice sus trabajos en las instalaciones de Industrias Alegre, S.A.

3. CONTENIDOS TÉCNICOS: Segregación, almacenamiento, identificación, codificación y destino final de los residuos no peligrosos y peligrosos. Vías de evacuación, puertas de emergencia, equipos de protección contra incendios...

4. RECURSOS HUMANOS: Coordinadora de Medio Ambiente de Industrias Alegre y Técnico del Servicio de Prevención Ajeno.

5. RECURSOS MATERIALES: Cámara de fotos digital para incluir fotografías en los trípticos; impresora de color.

6. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO: Definir las diferentes secciones para las cuales se van a realizar trípticos de buenas prácticas ambientales. Definir la información que se ha de incluir en cada uno de los trípticos, intentando dar respuesta a las preguntas más frecuentes relacionadas con los residuos. Apoyar toda la información con imágenes y planos de situación. Revisar el plan de autoprotección.

7. ÁMBITO TEMPORAL DE LA ACTUACIÓN: Abril – Octubre 2001

8. RESULTADOS OBTENIDOS:

- Editado y repartido entre todo el personal junto con la nómina y con acuse de recibo el tríptico nº 1 "Introducción a ISO 14001".
- Editado y repartido entre los brigadas de emergencia y los equipos de primera intervención y primeros auxilios el tríptico nº 2 "Emergencias".
- Editados y repartidos en las áreas correspondientes, así como entre el personal de nueva incorporación, los trípticos nº 3 "Buenas prácticas Ambientales en Oficinas", nº 4 "Buenas prácticas Ambientales en Inyección", nº 5 "Buenas prácticas Ambientales en Mantenimiento", nº 6 "Buenas prácticas Ambientales para carretilleros", nº 7 "Buenas prácticas Ambientales en Pintura", nº 8 "Buenas prácticas Ambientales en Matricería" y nº 9 "Buenas prácticas Ambientales para Subcontratistas".

ACTUACIÓN Nº 3: NOTIFICACIÓN DE LA CONSECUCCIÓN DE LA CERTIFICACIÓN

1. OBJETIVOS:

- Dar a conocer la consecución del certificado ISO 14001 para las actividades de diseño, desarrollo, producción y comercialización de moldes para inyección de termoplásticos y productos transformados por inyección de termoplásticos.
- Felicitar a todo el personal por la consecución del certificado, agradecer el esfuerzo realizado y animar a proseguir con la mejora continua.

2. PÚBLICO DESTINATARIO: Todo el personal de Industrias Alegre, S.A., así como clientes, proveedores y otras partes interesadas.

3. CONTENIDOS TÉCNICOS: Número de registro del certificado conseguido, alcance del certificado, fecha de consecución y entidad certificadora.

4. RECURSOS HUMANOS: Coordinadora de Medio Ambiente de Industrias Alegre.

5. RECURSOS MATERIALES: Copias de los certificados, enmarcaciones, octavillas, correo electrónico y publicación de la noticia en prensa especializada.

6. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO: Definir las diferentes ubicaciones de las copias enmarcadas del certificado. Crear una octavilla que se repartirá con la nómina a todos los trabajadores en la que figure el certificado y animándoles a continuar esforzándose por mejorar y cuidar el medio ambiente. Crear un e-mail con distribución a todo el personal de la empresa informando sobre los logros conseguidos en la auditoría de certificación.

7. ÁMBITO TEMPORAL DE LA ACTUACIÓN: Diciembre 2001

8. RESULTADOS OBTENIDOS:

- Distribuidas 17 copias de los certificados para exponer en las distintas salas, despachos y áreas de trabajo.
- Entregado entre todo el personal junto con la nómina una octavilla de agradecimiento por el esfuerzo realizado para la consecución de la certificación.
- Enviado e-mail a todo el personal de Industrias Alegre, S.A.
- Publicada noticia breve en las revistas Residuos, Reútil, Intecurbe Digital, Autorevista y Qualitat Actual.

ACTUACIÓN N° 4: COMUNICACIÓN EN TABLONES DE MEDIO AMBIENTE Y SEGURIDAD Y SALUD

- 1. OBJETIVOS:** Divulgar información actualizada en materia de medio ambiente.
- 2. PÚBLICO DESTINATARIO:** Todo el personal de Industrias Alegre, S.A.
- 3. CONTENIDOS TÉCNICOS:** Política Ambiental, Compromiso de Medio Ambiente, Programa de gestión Ambiental con los objetivos, las metas y el seguimiento de los mismos, plano de localización de los distintos tipos de residuos, directorio de teléfonos de emergencias ambientales, noticias, datos y comunicados ambientales de interés.
- 4. RECURSOS HUMANOS:** Coordinadora de Medio Ambiente de Industrias Alegre.
- 5. RECURSOS MATERIALES:** Tablones de anuncios situados en zonas de paso del personal.
- 6. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:** Aprovechando las sinergias de los temas medioambientales con los temas de seguridad y salud, se comparten los tablones para informar al personal de cuál es la política de medio ambiente y cómo se concreta a través de objetivos y metas, cómo los indicadores establecidos muestran la evolución en la consecución de los objetivos...
- 7. ÁMBITO TEMPORAL DE LA ACTUACIÓN:** Acción continuada indefinidamente en el tiempo.
- 8. RESULTADOS OBTENIDOS:**
 - 7 tablones de anuncios activos en toda la superficie de la empresa, cubriendo el total de secciones.
 - 100% de accesibilidad a la información Ambiental para todo el personal.

ACTUACIÓN Nº 5: BUZONES DE SUGERENCIAS Y VISITAS A LAS SECCIONES

1. OBJETIVOS:

- Establecer canales internos de comunicación horizontal.
- Acercar la figura del coordinador de medio ambiente a todos y cada uno de los trabajadores.

2. PÚBLICO DESTINATARIO: Todo el personal de Industrias Alegre, S.A., en especial aquellos que desarrollan sus trabajos en producción, almacenes...

3. CONTENIDOS TÉCNICOS: Resolución de dudas sobre vertidos, segregación de residuos, emisiones...

4. RECURSOS HUMANOS: Coordinadora de Medio Ambiente de Industrias Alegre.

5. RECURSOS MATERIALES: Buzones de sugerencias y carpetas con formatos en blanco de recogida de sugerencias.

6. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

- Definir los puntos estratégicos para la localización de los buzones de sugerencias en cada una de las secciones. Colgar junto a cada buzón una carpeta con formatos de recogida de sugerencias para utilizar. Establecer la periodicidad con la que se van a revisar los buzones. Dar contestación escrita/verbal a las sugerencias/dudas emitidas.
- Realizar visitas periódicas por las secciones, comentar con los interlocutores de medio ambiente de cada sección las incidencias, las no conformidades, las mejoras...

7. ÁMBITO TEMPORAL DE LA ACTUACIÓN: Acción continuada indefinidamente en el tiempo.

8. RESULTADOS OBTENIDOS:

- 6 buzones de sugerencias activos en toda la superficie de la empresa, cubriendo el total de secciones.
- Visitas diarias de la coordinadora de medio ambiente a las naves de inyección, matricería, almacén, pintura...

ACTUACIÓN Nº 6: DIVULGACIÓN ELECTRÓNICA DE LA INFORMACIÓN AMBIENTAL

1. OBJETIVOS:

- Permitir el acceso a la información ambiental a todos los usuarios de la red interna de Industrias Alegre, S.A. desde su propio ordenador.
- Establecer un canal externo de comunicación/información en temas ambientales para los visitantes de nuestra página web www.ialegre.com
- Lanzar un boletín electrónico con noticias, datos y comunicados de tipo ambiental que puedan interesar para nuestra actividad profesional o en nuestra vida cotidiana.

2. PÚBLICO DESTINATARIO: Todo el personal de Industrias Alegre, S.A. con cuenta de correo electrónico y cualquier otra parte interesada.

3. CONTENIDOS TÉCNICOS: Variados: agua, atmósfera, residuos, ruido...

4. RECURSOS HUMANOS: Coordinadora de Medio Ambiente de Industrias Alegre.

5. RECURSOS MATERIALES: Libreta de direcciones de correo electrónico.

6. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

- Crear en la red interna un acceso en modo lectura a toda la documentación del sistema de gestión Ambiental (manuales, procedimientos, instrucciones, registros, legislación...).
- Disponer de la política Ambiental en la página web y establecer un enlace que permita la consulta directa sobre temas ambientales a la Coordinadora de Medio Ambiente de Industrias Alegre, S.A.
- Distribuir por e-mail noticias, datos y comunicados relacionados con el medio ambiente de interés para nuestro trabajo o nuestra vida cotidiana.

7. ÁMBITO TEMPORAL DE LA ACTUACIÓN: Acción continuada indefinidamente en el tiempo.

8. RESULTADOS OBTENIDOS:

- Establecido el acceso a la red interna desde todos los ordenadores.
- Establecido enlace desde la página web para consultas por correo electrónico a la coordinadora de Medio Ambiente a través de la dirección ialegre.iso14000@ialegre.com
- Distribución de boletín electrónico de noticias a 46 direcciones de correo internas.

ACTUACIÓN Nº 7: CAMPAÑAS DE SENSIBILIZACIÓN

1. OBJETIVOS:

- Concienciar al personal de la importancia de la adquisición de buenas prácticas ambientales en nuestras actividades cotidianas.
- Informar sobre los días conmemorativos y las campañas emprendidas por Industrias Alegre, S.A.

2. PÚBLICO DESTINATARIO: Todo el personal de Industrias Alegre, S.A.

3. CONTENIDOS TÉCNICOS: Variados: energía, agua, productos, consumibles...

4. RECURSOS HUMANOS: Coordinadora de Medio Ambiente de Industrias Alegre.

5. RECURSOS MATERIALES: Cartelería variada, pegatinas, adhesivos,

6. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

- Colocar etiquetas junto a los grifos de los lavabos, duchas... con un eslogan que fomente el correcto cerrado de los grifos y el consumo responsable de agua.
- Colocar etiquetas en las llaves de la luz con un eslogan sobre el ahorro de energía.
- Colocar carteles en los servicios para el consumo responsable de papel de celulosa y jabón de manos.
- Colocar carteles en los contenedores de trapos y algodones limpios para que se utilicen sólo cuando sea estrictamente necesario.
- Informar sobre acontecimientos ambientales, p.e.: Día Mundial del Medio Ambiente, Día Mundial del Agua, Día del Árbol... y campañas de recogida de medicamentos usados y de aparatos eléctricos y electrónicos realizadas en Industrias Alegre, S.A.

7. ÁMBITO TEMPORAL DE LA ACTUACIÓN: Acción continuada indefinidamente en el tiempo.

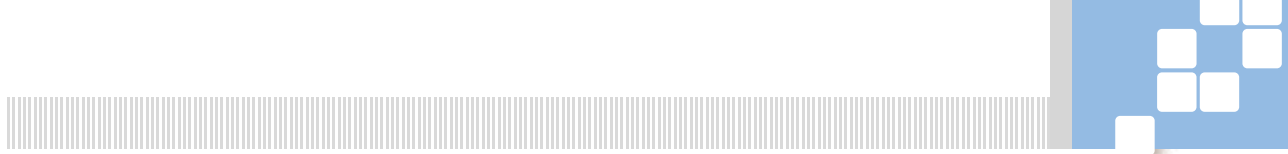
8. RESULTADOS OBTENIDOS:

- Colocadas etiquetas de sensibilización en grifos, llaves de la luz, servicios, contenedores...
- Información con cartelería en tabloneros sobre campañas y días conmemorativos.

(Conclusiones)

En definitiva, la protección del medio ambiente es un compromiso de la sociedad actual con las generaciones venideras y su deterioro puede afectar no sólo a generaciones futuras, sino también influir directamente sobre la calidad de vida actual.

La consecución de una sociedad que mejora la calidad de vida humana, sin traspasar la capacidad de carga de los ecosistemas, requiere sin duda actuaciones a gran escala por parte de gobiernos e instituciones, pero también de un cambio de valores y actitudes en los gestos cotidianos de cada uno de nosotros.



La educación ambiental debe facilitar el análisis crítico de nuestros modos de producción, de nuestros hábitos de consumo... para potenciar un cambio progresivo hacia un desarrollo sostenible.

En Industrias Alegre, S.A. queremos contribuir, desde el conocimiento de los procesos ambientales y de contaminación que tienen lugar en el desarrollo de nuestras actividades, a que el trabajador sepa trasladar esa responsabilidad ambiental y esas buenas prácticas también a su hogar.

El medio ambiente lo degradamos o lo cuidamos día a día, con nuestra actividad ordinaria en casa, en el trabajo, en nuestros momentos de ocio...; y es que, en definitiva, no debemos olvidar que el medio ambiente es la herencia de nuestros hijos.

(Bibliografía)

- UNE-EN-ISO 14001:1996 "Sistemas de Gestión Medioambiental".
- Guía de buenas prácticas medioambientales en puertos. Autoridad Portuaria de Valencia. Equipo de Redacción de Ecoport. Mayo 2000.
- Ecología de andar por casa. Generalitat Valenciana. Consejería de Medio Ambiente. Dirección General de Educación y Calidad Ambiental. Caja de Ahorros del Mediterráneo. 2001.