

# Declaración Ambiental Año 2011

COMPLEJO METALÚRGICO DE HUELVA



## ÍNDICE

1.	Presentación.....	3
2.	Descripción de las actividades de Atlantic Copper.....	4
2.1	El Complejo Metalúrgico de Huelva.....	4
2.2	El proceso de refinado de cobre.....	5
3.	Política Ambiental.....	8
4.	Sistema Integrado de Gestión Ambiental.....	10
5.	Valoración Ambiental.....	11
5.1	Aspectos Ambientales.....	11
5.2	Eficiencia energética.....	13
5.3	Consumo de materiales.....	14
5.4	Consumo de agua.....	14
5.5	Residuos.....	15
5.6	Biodiversidad.....	16
5.7	Emisiones atmosféricas.....	16
5.8	Vertidos líquidos.....	17
5.9	Ruidos.....	18
6.	Mejoras Ambientales.....	20
6.1	Seguimiento de los objetivos 2011.....	20
6.2	Objetivos Ambientales 2012.....	21
6.3	Inversiones Ambientales.....	22
7.	Requisitos legales y otros requerimientos.....	24
8.	Auditorías.....	27
9.	Próxima Declaración Ambiental.....	28

## 1. Presentación

Tras quince años consecutivos, nos es grato presentar nuestra Declaración Ambiental, en esta ocasión la correspondiente al año 2011. De esta forma, pretendemos informar públicamente de todo lo referente al comportamiento de Atlantic Copper en relación a su gestión ambiental. Como en años precedentes, la información contenida en la Declaración ha sido auditada y validada por AENOR, en virtud a lo dispuesto en el Reglamento Europeo nº 1221/2009 (EMAS).

2011 ha sido un año importante para Atlantic Copper. Entre otros hitos, se llevó a cabo con éxito la Parada General Programada. También queremos resaltar que, pese al difícil contexto económico en el que nos movemos, hemos seguido manteniendo el esfuerzo inversor previsto para seguir llevando una política industrial sostenible.

Dentro de las inversiones ambientales efectuadas en 2011, hemos continuado con la ejecución de varios proyectos clave, entre los que destacan la finalización de la instalación de las campanas secundarias y del sistema de abatimiento de emisiones difusas en convertidores; ambos ya están en funcionamiento con excelentes resultados.

Junto a estos, Atlantic Copper está ejecutando otros proyectos incluidos en su plan estratégico para el periodo 2010-2012 (proyectos smArtt), entre los que se encuentran varios orientados hacia la producción y el consumo sostenibles mediante:

- La mejora en la eficiencia del uso de materias primas auxiliares en nuestro proceso, como el nitrógeno y de otros recursos naturales, a través de proyectos de reciclaje y recuperación de metales.
- La reducción del consumo energético, mediante la recuperación de calor y la mejora de la eficiencia energética.

Otro de los hitos de este 2011 ha sido la implantación de un Sistema de Gestión Energética como signo de la importancia que Atlantic Copper concede al un uso eficiente y sostenible de la energía. Dicho sistema fue certificado de acuerdo con la Norma UNE-EN 16001:2010, convirtiéndonos así en la séptima, de las empresas de gran consumo de energía, que obtienen esta certificación en España y la primera en Andalucía, lo que nos coloca a la vanguardia y nos convierte en un referente.

## 2. Descripción de las actividades de Atlantic Copper

Atlantic Copper es una filial de Freeport McMoRan Copper & Gold (FCX), una compañía líder mundial en la extracción y beneficio del cobre. Aunque es una empresa moderna, su historia se remonta a 1873, cuando un grupo de banqueros y empresarios británicos fundan la Rio Tinto Company Ltd. para explotar las minas de Riotinto.

El nacimiento de Atlantic Copper, en 1996, supuso el inicio de una nueva etapa caracterizada por el cese de las actividades mineras y por un nuevo enfoque dirigido al tratamiento de concentrados de cobre para la obtención de cátodos, alambrión e hilos. Desde 2004, centra su actividad en la producción de cátodos y en el aprovechamiento integral de materiales valiosos contenidos en el concentrado.

Atlantic Copper cuenta con dos centros de trabajo, uno en Madrid, donde se llevan a cabo las principales actividades comerciales y financieras, y el Complejo Metalúrgico de Huelva, en el cual se ubican la Fundición y la Refinería Electrolítica.

### 2.1 El Complejo Metalúrgico de Huelva

El Complejo Metalúrgico de Atlantic Copper en Huelva está dedicado al aprovechamiento integral de las materias primas que contienen los concentrados de cobre. Los sistemas de producción, la tecnología instalada y las prácticas operativas implantadas a lo largo de los años representan el "estado del arte" y son una referencia internacionalmente reconocida. Como resumen, el Complejo cuenta en la actualidad con los siguientes equipos de proceso:

Una fundición, equipada con un horno flash licencia Outokumpu (actual Outotec), cuatro convertidores Peirce-Smith, tres hornos de afinado y dos ruedas de moldeo.

Una refinería electrolítica de cobre con 1.204 celdas comerciales, con tecnología ISA de cátodo permanente.

Tres plantas de producción de ácido sulfúrico de tecnología Lurgi (actual Outotec), con catalizadores de alta eficiencia, doble absorción y circuito cerrado de lavado de gases.

Una central térmica, con una turbina capaz de generar 11 MW (casi la cuarta parte del consumo total del Complejo) aprovechando el calor residual de la Fundición y que proporciona, además, los servicios de vapor necesarios para las distintas plantas de producción.

Una planta de producción de yeso artificial basada en el aprovechamiento de las aguas generadas en el lavado de gases de la Fundición, con neutralización de los ácidos débiles en dos etapas.

Una planta de tratamiento de aguas de proceso y efluentes líquidos.

Equipos múltiples para la depuración y limpieza de los efluentes gaseosos tales como electrofiltros, lavadores de gases, filtros de mangas y filtros candela.

## ***2.2 El proceso de refino de cobre***

El proceso se inicia con la fusión del mineral concentrado de cobre (con un 30% de cobre contenido, aproximadamente) en el horno Flash, del cual se obtiene un producto intermedio llamado mata, con una concentración de cobre del 64%. Posteriormente, en los Convertidores Peirce-Smith, la mata se transforma en cobre blister (99% Cu), el cual se transforma en cobre anódico con una pureza del 99.6% en los hornos de Afino. El cobre anódico pasa a las ruedas de moldeo para transformarse en ánodos, una pieza moldeada de aproximadamente un metro cuadrado de superficie y unos 350 Kg de peso. En los procesos de fusión y conversión, elementos contenidos en el concentrado, en particular el hierro y la sílice, forman un silicato de hierro estable que en el argot metalúrgico denominamos escoria. La escoria se trata en un horno Eléctrico (para recuperar el cobre contenido en ella) y se granula con agua en circuito cerrado. Una vez enfriado, el silicato de hierro resultante se seca y clasifica dando lugar a calidades comerciales diferentes según la humedad y el tamaño, en función de los requisitos de los clientes y las condiciones del mercado.

Los gases procedentes de la Fundición, con alto contenido de anhídrido sulfuroso formado por la combustión del azufre contenido en el concentrado, son tratados en plantas de alta eficiencia para producir ácido sulfúrico.

En la Refinería electrolítica el cobre anódico es sometido a un proceso de electrolisis, el cual disuelve el cobre en un medio ácido y posteriormente lo electro-deposita de forma selectiva sobre un cátodo de acero inoxidable. El cobre catódico producido tiene una pureza del 99.99%.

Otros elementos químicos contenidos en el ánodo quedan disueltos en el electrolito o bien precipitan formando un lodo electrolítico, como ocurre con los metales preciosos como el oro, la plata, el platino o el paladio que han acompañado al cobre a lo largo de su proceso de transformación.

En la siguiente tabla se muestra la capacidad instalada en el Centro Metalúrgico.

Unidad productiva	Capacidad	Unidades
Fundición (fusión concentrados)	1.200.000	t/año
Fundición (cobre nuevo)	350.000	t/año de cobre nuevo
Refinería (cátodos)	265.000	t/año de cobre catódico
Refinería (lodos electrolíticos)	1.000	t/año
Planta de Ácido	1.285.000	t/año de ácido sulfúrico

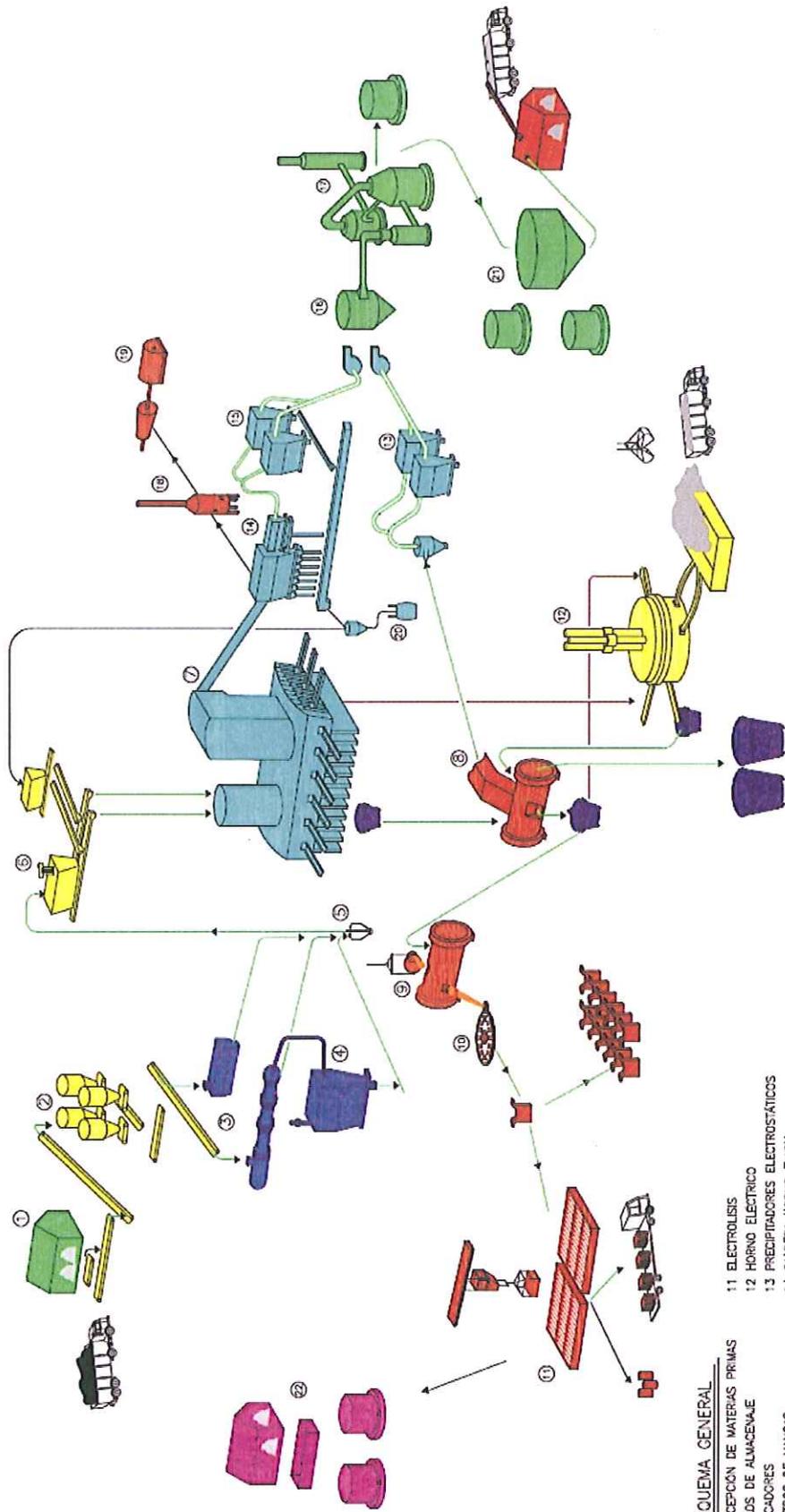
El complejo de Atlantic Copper en Huelva produjo en 2011:

	Cantidad (t)	Destino y uso
Ánodos (para venta)	13.326	Obtención de cobre catódico
Cátodos	247.428	Obtención de alambrón, hilos, cables, etc...
Ácido sulfúrico monoh.	826.725	Fertilizantes, industria química y farmacéutica
Lodos electrolíticos	650	Obtención de oro, plata, paladio y platino
Silicato de hierro	536.602	Cementos, obras públicas y construcción naval
Yeso comercial (ventas)	32.867	Fabricación de cementos

Como indicador de la producción anual global se usan las toneladas de concentrado procesadas, que en 2011 fueron 912.828 t. frente a las 950.220 t. de 2010.

En la figura siguiente se muestra el diagrama del proceso.

ESQUEMA GENERAL DE LA FUNDICIÓN



ESQUEMA GENERAL

- |                                 |                                      |
|---------------------------------|--------------------------------------|
| 1 RECEPCIÓN DE MATERIAS PRIMAS  | 11 ELECTROLISIS                      |
| 2 SILOS DE ALMACENAJE           | 12 HORNO ELECTRICO                   |
| 3 SECADORES                     | 13 PRECIPITADORES ELECTROSTATICOS    |
| 4 FILTROS DE MANGAS             | 14 CALDERA HORNO FLASH               |
| 5 SISTEMAS NEUMÁTICOS ELEVACIÓN | 15 PRECIPITADORES ELECTROSTATICOS    |
| 6 SILO CONCENTRADO              | 16 CAMARA DE GASES                   |
| 7 HORNO FLASH                   | 17 PLANTAS ACIDO                     |
| 8 CONVERTIDORES                 | 18 CALDERA SOBREALENTADORA           |
| 9 HORNO ÁNCOS                   | 19 CENTRAL TERMICA                   |
| 10 RUEDAS DE MOLDEO             | 20 CIRCUITO CERRADO POLVO CIRCULANTE |
|                                 | 21 PLANTA DE YESO                    |
|                                 | 22 PLANTA DE NIQUEL                  |

### 3. Política Ambiental

Uno de los principales objetivos de Atlantic Copper es hacer compatible la protección del medio ambiente con la actividad industrial y el desarrollo socioeconómico de la comarca de Huelva. Asegurar el logro de este objetivo significa diseñar cuidadosamente la política ambiental, sus estrategias y los instrumentos que permitan mejorar continuamente la relación de nuestro proceso productivo con el entorno en el que nos encontramos. Para ello Atlantic Copper ha adoptado la siguiente Política Ambiental:

#### MISIÓN

La misión de ATLANTIC COPPER, S.L.U. es la producción y distribución de cobre, así como de productos derivados de sus actividades metalúrgicas y de transformación, controlando, previniendo, o al menos minimizando, mitigando y remediando los impactos adversos sobre el Medio Ambiente asociados a los Aspectos Ambientales generados por sus actividades, productos y servicios, protegiendo y mejorando, dentro de sus posibilidades, la calidad del Medio Ambiente en las áreas donde opera, o haya operado.

#### VISIÓN

ATLANTIC COPPER, S.L.U. mantiene un alto nivel de compromiso con el Medio Ambiente, siendo la gestión ambiental esencial para su futuro y parte integral de las actividades que desarrolla.

#### VALORES

La aplicación diaria de los valores de ATLANTIC COPPER, S.L.U. en relación al Medio Ambiente por parte de empleados y contratistas guía a la empresa en la consecución de los Objetivos Generales que pretende alcanzar con su Política Ambiental:

- No sólo cumplir con las disposiciones legales de aplicación, sino también avanzar en la mejora continua de su actuación ambiental.
- La protección del Medio Ambiente es responsabilidad de todos los miembros de la Organización.
- Planificar y prevenir mejor que remediar.
- Auditar, medir y revisar como herramientas para la mejora continua.

#### POLÍTICA AMBIENTAL

De acuerdo con los valores anteriormente expuestos, ATLANTIC COPPER, S.L.U. se compromete a:

- ❖ Cumplir los requisitos fijados en la legislación aplicable y otros requisitos que la Organización voluntariamente suscriba relacionados con sus aspectos ambientales; así como con la Política Ambiental de Freeport McMoRan y, a través de ella, con los principios de desarrollo sostenible del "*International Council on Mining and Metals*" (ICMM).

- ❖ **Desarrollar, implantar y mantener** un Sistema de Gestión Ambiental, reconocido internacionalmente (ISO 14001) como medio para llevar a cabo una gestión participativa del Medio Ambiente que fomente las capacidades de todos los miembros de ATLANTIC COPPER, S.L.U., incluidos los proveedores y contratistas.
- ❖ **Auditar y revisar** de forma sistemática y objetiva el Sistema de Gestión Ambiental con el fin de mejorar continuamente su eficiencia e idoneidad para con los requisitos legales y la presente política ambiental.
- ❖ **Formar e informar** a los miembros de la Organización, incluidos proveedores, para mantener un alto nivel de capacitación, motivación y concienciación que permita cumplir a cada uno con sus responsabilidades respecto al Medio Ambiente.
- ❖ **Identificar, evaluar y controlar** los aspectos e impactos ambientales, incluyendo aquellos derivados de nuevos proyectos o de situaciones de emergencia, como herramienta para prevenir o minimizar aquellos que sean adversos.
- ❖ **Adoptar** objetivos ambientales y establecer programas de gestión ambiental, incluyendo los de biodiversidad y desarrollo sostenible, de manera que se optimice el uso de los recursos económicos al mismo tiempo que se minimizan los impactos ambientales adversos y se mejora de forma continuada el desempeño ambiental.
- ❖ **Favorecer** la investigación y desarrollo de productos y tecnologías que promuevan la protección del Medio Ambiente, la eficiencia en el consumo de energía y recursos naturales, y el reciclado responsable, impulsando la transferencia de dichas tecnologías.
- ❖ **Mantener** procesos de comunicación y participación con las partes interesadas y afectadas, tales como accionistas, empleados, proveedores, clientes, administración, organizaciones no gubernamentales y población local, con el objetivo de mantenerlas informadas sobre nuestra política y desempeño ambiental e identificar oportunidades para su mejora.

## 4. Sistema Integrado de Gestión Ambiental

Atlantic Copper dispone de un Sistema Integrado de Gestión Ambiental (SIGMA), certificado por AENOR según los requisitos de la norma UNE-EN ISO 14001:2004 y el Reglamento Europeo nº 1221/2009 (EMAS), que es la herramienta empleada para implementar y llevar a la práctica la Política Ambiental, y que le posibilita gestionar internamente los aspectos ambientales, así como definir sus objetivos ambientales.

La documentación del SIGMA permite tener un conocimiento de la organización, las funciones y las responsabilidades dentro de Atlantic Copper. Existe un Manual de Medio Ambiente que proporciona una visión general de la gestión y realiza una descripción de los requisitos básicos del sistema. Dichos requisitos son desarrollados mediante procedimientos instrucciones y especificaciones para todas aquellas actividades que así lo requieren.

2011 ha supuesto el año de consolidación del proyecto de Buenas Prácticas Ambientales. Dicho proyecto ha permitido a área operativa identificar cuáles de las actividades que realizan pueden tener un impacto ambiental si no se llevasen a cabo de forma adecuada, lo que se han denominado "operaciones sensibles". Para dichas operaciones cada área ha establecido las buenas prácticas ambientales que se deben llevar a cabo durante su ejecución con objeto de evitar ese impacto.

Estas buenas prácticas ambientales se han integrado en las instrucciones operativas de los distintos departamentos y se ha impartido formación sobre las mismas a los trabajadores, propios y de las empresas auxiliares. Además como parte de esta iniciativa, se ha incluido un programa de inspecciones ambientales periódicas por parte de los supervisores, en las que en muchos casos son acompañados por los operadores, y un plan de auditorías internas anuales.

Este proyecto constituye una herramienta para incrementar la implicación ambiental de todos los trabajadores, permitiéndoles participar en la evaluación de los aspectos ambientales de su actividad, en el establecimiento de mecanismos de gestión de dichos aspectos, en la identificación de acciones para la mejora continua del desempeño ambiental, y en la realización de inspecciones y auditorías ambientales. Es, en definitiva, la aplicación práctica de uno de los valores de la política ambiental de Atlantic Copper: "La protección del Medio Ambiente es responsabilidad de todos los miembros de la Organización".

Esta iniciativa de las buenas prácticas ambientales, junto con los mecanismos para realizar sugerencias, los distintos comités y reuniones programados, las reuniones mensuales con los representantes de las empresas contratistas, los comités en cascada, las inspecciones programadas constituyen las herramientas que Atlantic Copper tiene establecidas en lo que se refiere a participación de los trabajadores en su Sistema de Gestión Ambiental.

## 5. Valoración Ambiental

### 5.1. Aspectos Ambientales

Atlantic Copper tiene en cuenta los aspectos Ambientales directos e indirectos de sus actividades, productos y servicios, incluyendo aquellos derivados de nuevos proyectos, y de situaciones de emergencia o de condiciones anormales de operación, que puedan tener incidencia en el entorno que le rodea.

Los aspectos ambientales sobre los que Atlantic Copper tiene el control de la gestión se enmarcan en alguno se los siguientes grupos:

- Emisiones atmosféricas
- Vertidos líquidos
- Residuos peligrosos y no peligrosos
- Emisión de ruido
- Empleo de recursos naturales, energía y materias primas
- Uso o contaminación del suelo
- Incidentes, accidentes y posibles situaciones de emergencias.
- Comportamiento ambiental y prácticas de contratistas, subcontratistas y proveedores

En lo que a los aspectos indirectos se refiere, Atlantic Copper ha identificado dos, relacionados con el transporte de mercancías y la contaminación microbiológica en las torres de refrigeración, no resultando ninguno de ellos significativo.

Una vez identificados los aspectos ambientales se realiza una evaluación de los mismos para determinar cuáles de ellos son significativos y de esa forma actuar de forma prioritaria sobre ellos.

Para determinar si un aspecto ambiental se considera significativo o no, se establecen unos niveles de significancia que, de forma análoga a los valores límite de emisión, marcan la frontera. Se emplea una serie de criterios de evaluación, que son distintos según se trate de condiciones normales de operación:

- Naturaleza del aspecto
- Acercamiento al límite legal o límite de significancia establecido por Atlantic Copper
- Magnitud

o de condiciones anormales o de incidentes/situaciones de emergencia:

- Frecuencia

- Gravedad
- Duración

En ambos casos también se tienen en cuenta otras circunstancias, como la opinión de las partes interesadas, el impacto visual, la afección a áreas protegidas y la viabilidad tecnológica y económica de una posible actuación.

Como resultado de este proceso se han identificado 108 aspectos ambientales, 13 de los cuales se han considerado significativos.

Atlantic Copper, S.L.U. considera sus aspectos ambientales significativos en la planificación de su Sistema Integrado de Gestión Medioambiental y en la definición de sus Objetivos y Metas Ambientales:

Impactos/Aspectos Significativos	Objetivos/Metas/Proyectos
Contaminación atmosférica por emisiones en el área del hornos (SO <sub>2</sub> ventilación de sangrías del horno flash y horno eléctrico, y partículas en el lavador del horno eléctrico)	Meta 6.2 Modificación del sistema de ventilación de sangrías del horno flash para recircular los gases con mayor concentración de SO <sub>2</sub>
	En proceso proyecto <i>Smartt</i> de aprovechamiento de los gases del horno eléctrico
Contaminación atmosférica por emisiones en otras áreas (campanas secundarias de convertidores, NO <sub>x</sub> de la caldera auxiliar central térmica)	En proceso proyecto optimización de la operación de las campanas secundarias
	En proceso proyecto de nuevo quemador de bajo NO <sub>x</sub> para la caldera auxiliar
Vertido de aguas residuales (caudal y metales en el vertido unificado)	En proceso proyecto de optimización del consumo de agua de la planta
	Meta 7.1 Realización de un estudio para la mejora del control de eliminación de impurezas en la planta de tratamiento de efluentes
Eliminación de residuos (producción de torta de neutralización)	En proceso proyecto de planta de tratamiento de ácidos débiles
	En proceso proyecto de reducción de la producción de ácido diluido
Potenciales incidentes por derrame de sustancias corrosivas (electrolito, ácido diluido y H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> )	Objetivo nº 2 – Mejora de la formación ambiental del personal
	Objetivo nº 3 – Implementación y mantenimiento buenas prácticas ambientales
	Meta 8.1 Continuación del programa de vigilancia y mantenimiento del estado de los suelos con protección antiácido
	Meta 8.2 Instalación de tuberías de sifonado rápido en las cubas de los grupos 15 y 16 de la electrolisis

Consumo de energía/recursos naturales (consumo de energía eléctrica, consumo de fuel-oil)	Objetivo nº 1 – Mantenimiento de sistema de gestión de acuerdo con las norma UNE-EN 16001:2010 o ISO 50001:2011
	Meta 10.2 Realización de la ingeniería del proyecto de recuperación de energía en las plantas de ácido
	En proceso proyectos <i>Smartt</i> de energía

A continuación y dentro de los grandes apartados de eficiencia energética, eficiencia en el consumo de materiales, agua, residuos, biodiversidad, emisiones a la atmósfera, vertidos líquidos y emisiones de ruido al exterior se muestran los datos más relevantes correspondientes a los últimos años.

## 5.2. Eficiencia energética

En la siguiente tabla se muestra la evolución del consumo energético en los 2 últimos años.

	Consumo de energía (Mwh)		Consumo unitario de energía (MWh / t concentrado procesado)	
	2010	2011	2010	2011
Gas natural	309.472	268.908	0,326	0,295
Energía eléctrica	308.753	302.888	0,325	0,332
Fuel oil	79.652	89.750	0,084	0,098
Gasóleos	7.888	7.956	0,008	0,009
Cok	18.582	24.995	0,020	0,027
<b>Total</b>	<b>724.346</b>	<b>694.497</b>	<b>0,762</b>	<b>0,761</b>

Estos datos suponen una disminución de un 0,2% en el consumo unitario de energía frente al año 2010.

Un año más, cabe destacar el ahorro energético realizado en nuestra Planta de Auto-Generación al aprovechar calores residuales de la fusión del concentrado de cobre recuperándolos para generar vapor y electricidad para autoconsumo. En 2011 se produjeron 193.728 t. de vapor y 46.750 MWh de electricidad. Con esta recuperación energética contribuimos a la reducción de la Intensidad Energética nacional con un ahorro neto de 16.321 toneladas equivalentes de petróleo (TEP<sup>1</sup>) de energía primaria.

Esto contribuye a la disminución del efecto invernadero, al evitar que dicha energía hubiera sido producida con calderas o centrales de combustión de combustibles fósiles, que hubiese supuesto una emisión de CO<sub>2</sub> equivalente a 58.192 t/año.

<sup>1</sup>TEP = 11.630 KWh (Fuente: Agencia Andaluza de la Energía)

### 5.3. Consumo de materiales

En la siguiente tabla se muestra la evolución del consumo de materiales en los 3 últimos años.

	Consumo de materiales (t)			Consumo unitario de materiales (t / t concentrado procesado)		
	2009	2010	2011	2009	2010	2011
Materias primas	1.110.747	1.107.851	1.057.865	1,13	1,17	1,16
Materias auxiliares	340.413	332.654	308.860	0,35	0,35	0,34
<b>Total</b>	<b>1.451.160</b>	<b>1.440.505</b>	<b>1.366.725</b>	<b>1,48</b>	<b>1,52</b>	<b>1,50</b>

Si usamos como indicador las toneladas de materiales consumidos por tonelada de concentrado procesado, en 2011 el valor del indicador fue 1,50 frente a 1,52 en 2010, lo que supone una reducción del 1,3% en el consumo unitario de materias primas y auxiliares.

### 5.4. Consumo de agua

En las instalaciones de Atlantic Copper se consumen de dos tipos de agua:

- Agua potable, para servicio de oficinas, laboratorio, vestuarios, servicio médico o comedor.
- Agua dulce, para agua de proceso de las distintas plantas y reposición de agua de refrigeración. Parte de esta agua se desmineraliza al objeto de ser utilizada como agua de calderas de producción de vapor.

La siguiente tabla muestra la evolución del consumo de agua en los 3 últimos años.

	Consumo de agua (m <sup>3</sup> )			Consumo unitario de agua (m <sup>3</sup> / t concentrado procesado)		
	2009	2010	2011	2009	2010	2011
Consumo agua potable	18.719	28.321	34.941	0,019	0,030	0,038
Consumo agua dulce	1.661.833	1.764.138	1.718.180	1,693	1,857	1,882
<b>Total</b>	<b>1.680.552</b>	<b>1.792.459</b>	<b>1.753.121</b>	<b>1,713</b>	<b>1,886</b>	<b>1,921</b>

Aunque el consumo total disminuyó, estos datos suponen un incremento del 1,8 % en el consumo unitario de agua frente al año 2010, debido a los requerimientos de la materia prima y a la parada general llevada a cabo en 2011.

## 5.5. Residuos

El proceso productivo de Atlantic Copper genera cierta cantidad de residuos, unos específicos del propio proceso y otros genéricos como envases, etc. Todos ellos se encuentran recogidos en la Autorización Ambiental Integrada. La siguiente tabla muestra los residuos específicos generados por Atlantic Copper en el periodo 2009-2011.

	Producción de residuos (t)			Producción unitaria de residuos (Kg / t concentrado procesado)		
	2009	2010	2011	2009	2010	2011
Catalizador agotado	15	104	170	0,015	0,109	0,186
Lodos decantados en el lavado de gases	39	33	11	0,040	0,035	0,012
Lodos limpiezas de equipos y plantas	64	---	39	0,065	---	0,042
Óxidos de zinc	2.814	1.537	1.719	2,868	1,618	1,883
Oxisulfatos metálicos	924	1.144	1.118	0,942	1,204	1,225
Soluciones ácidas	239	347	252	0,244	0,365	0,276
Refractarios	44	31	137	0,045	0,033	0,150
Torta de neutralización	5.810	6.423	10.075	5,921	6,759	11,037

La siguiente tabla muestra los principales residuos genéricos (consecuencia de actividades auxiliares) generados por Atlantic Copper durante 2009-2011.

	Producción de residuos (t)			Producción unitaria de residuos (Kg / t concentrado procesado)		
	2009	2010	2011	2009	2010	2011
Aceites usados	10	7	14	0,010	0,008	0,015
Aguas hidrocarburadas	331	23	128	0,337	0,024	0,141
Envases de plástico	21	12	8	0,021	0,012	0,009
Envases de vidrio	2	0	3	0,003	0,001	0,003
Envases metálicos	4	3	2	0,005	0,003	0,002
Grasas agotadas	0,5	0,7	0,8	0,001	0,001	0,001
Baterías usadas	0,3	0,6	0,6	0,000	0,001	0,001
Residuos sólidos que contienen sustancias peligrosas	678	683	1078	0,691	0,719	1,181
Tierras contaminadas	326	---	228	0,332	---	0,250

Los envases y residuos de envases, los inertes, RSU y el resto de residuos no peligrosos son entregados a un Gestor para su adecuado tratamiento. La evolución en el periodo 2009-2011 se muestra en la siguiente tabla.

	Producción de residuos (t)			Producción unitaria de residuos (Kg / t concentrado procesado)		
	2009	2010	2011	2009	2010	2011
Equipos electrónicos	0,5	3,4	1,0	0,001	0,004	0,001
Escombros	160	134	81	0,163	0,142	0,088
Lodos de aguas sanitarias	4	---	32	0,004	---	0,035
Madera	90	126	124	0,092	0,132	0,136
Papel y cartón	13	12	16	0,013	0,013	0,018
Pilas convencionales	0,3	0,3		0,000	0,000	0,000
Plásticos de embalajes	0,1	0,4	13,3	0,000	0,000	0,015
Refractarios	1.351	827	2.072	1,377	0,870	2,270
Residuos sólidos urbanos	69	88	67	0,070	0,092	0,074
Tóner e inkjet agotados	---	0,31	0,19	---	0,000	0,000
Tubos fluorescentes	0,50	0,57	0,51	0,001	0,001	0,001

En 2011 se gestionaron 17.449 t. de residuos, lo que supone 0,019 t. de residuos por tonelada de concentrado procesado, frente a las 11.552 t. de 2010, que implicaron gestionar 0,012 t. de residuos por tonelada de concentrado procesado.

En lo que a residuos peligrosos se refiere, en 2011 se gestionaron 15.038 t., 16,5 kg por tonelada de concentrado procesado, frente a las 10.356 t. en 2010, 10,9 kg por tonelada de concentrado procesado. Esto implica un incremento del 51% en la producción unitaria de residuos peligrosos frente al año 2010, como consecuencia de la parada general llevada a cabo en 2011 y el incremento en la producción de torta de neutralización.

## 5.6. Biodiversidad

Al término de 2011 Atlantic Copper ocupaba 456.239 m<sup>2</sup> de superficie, la misma que en 2010, por lo que el indicador de superficie ocupada es de 0,50 m<sup>2</sup> por t. de concentrado procesado.

## 5.7. Emisiones atmosféricas

Atlantic Copper tiene monitorizados en continuo, con la información "on-line" puesta en tiempo real a disposición de la Consejería de Medio Ambiente, los medidores de SO<sub>2</sub> de las sangrías del Horno Flash y del Horno Eléctrico, las tres Plantas de Ácido y el Secador Rotativo.

Para el resto de focos, de escasa incidencia Ambiental, y de acuerdo con la legislación vigente, se realizan mediciones por Entidades Colaboradoras con la Consejería de Medio Ambiente (ECCMA) cada dos años. En algunos de ellos se realizan, además, autocontroles internos periódicos.

En la AAI hay definido un valor límite Burbuja de SO<sub>2</sub> para las tres Plantas de Acido de 1100 mg/Nm<sup>3</sup>. El valor medio en 2011 ha sido: 538 mg/Nm<sup>3</sup>.

La emisión total de SO<sub>2</sub> en 2011 fue de 3.093 t., 3,39 kg de SO<sub>2</sub> por t. de concentrado procesado, frente a las 3.321 t. emitidas en 2010, que suponían 3,50 kg de SO<sub>2</sub> por t. de concentrado procesado. Lo que supone una disminución en el ratio del 3%.

La emisión de PM en 2011 fue de 63,5 t., 0,070 kg de PM por t. de concentrado procesado, frente a las 102 t. emitidas en 2010, que suponían 0,107 kg de PM por t. de concentrado procesado. La reducción en el ratio unitario ha sido de un 35%.

Como hito importante para la reducción de emisiones de SO<sub>2</sub> y partículas, destaca la puesta en marcha de las campanas secundarias en el área de convertidores y del sistema de depuración de los gases captados por dichas campanas.

La emisión de NO<sub>x</sub> en 2011 fue de 74,7 t., 0,08 kg de NO<sub>x</sub> por t. de concentrado procesado, frente a las 72,5 t. emitidas en 2010, que también suponían 0,08 kg de NO<sub>x</sub> por t. de concentrado procesado.

En lo que a gases de efecto invernadero se refiere, en 2011 se han emitido 85.830 t. equivalentes de CO<sub>2</sub>, frente a las 89.896 emitidas en 2010. Esto supone una reducción del 0,6% en el ratio toneladas equivalentes de CO<sub>2</sub> emitidas por t. de concentrado procesado, cuyo valor en 2011 ha sido 0,094, frente al de 2010 que fue de 0,095 toneladas equivalentes de CO<sub>2</sub> emitidas por t. de concentrado procesado.

Las unidades incluidas en el ámbito de aplicación de la Ley 1/2005 han obtenido la autorización pertinente para la emisión de gases de efecto invernadero, así como los derechos de emisión de CO<sub>2</sub> correspondientes a dicha autorización. Las emisiones verificadas en 2011 ha sido un 17,9% inferiores respecto a las que corresponderían para los derechos asignados.

## **5.8. Vertidos líquidos**

Atlantic Copper controla de forma continua el volumen y la calidad de sus vertidos, de acuerdo con la Autorización de Vertidos concedida por la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía en 1996, incluida en la Autorización Ambiental Integrada en el año 2007. Dicha autorización fija las concentraciones de los parámetros autorizados, tanto para el agua de refrigeración como para el vertido unificado de la planta de tratamiento de efluentes líquidos y la planta de producción de yeso artificial.

Los valores de los metales en el vertido de refrigeración se muestran en la siguiente tabla:

Parámetros	Agua de entrada refrigeración	Agua de salida refrigeración
	Año 2011	Año 2011
Cadmio (mg/l)	0,02	0,02
Zinc (mg/l)	0,33	0,33
Cobre (mg/l)	0,07	0,07
Arsénico (mg/l)	0,02	0,02

Los valores de los metales en el vertido unificado se muestran en la siguiente tabla:

Parámetros	Media año 2011	Límite Legal <sup>2</sup>
pH	8,7	5,5 - 9,5
Sólidos en suspensión (mg/l)	16	250
F <sup>-</sup> (mg/l)	11	15
COT (mg/l)	13	28
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (mg/l)	26	60
Mercurio (mg/l)	<0,015	0,02
Zinc (mg/l)	0,36	3
Arsénico (mg/l)	0,23	0,75
Cobre (mg/l)	0,07	0,5
Cadmio (mg/l)	0,03	0,2
Plomo (mg/l)	0,03	0,5
N total (mg/l)	29	75
Níquel (mg/l)	0,04	1,15
Selenio (mg/l)	0,34	1

## 5.9. Ruidos

En 2010 se realizaron medidas de emisiones de ruidos al exterior, con el objetivo principal de comprobar el nivel de ruido emitido al exterior de las instalaciones.

Los Niveles de Emisión al Exterior (N.E.E.) fueron:

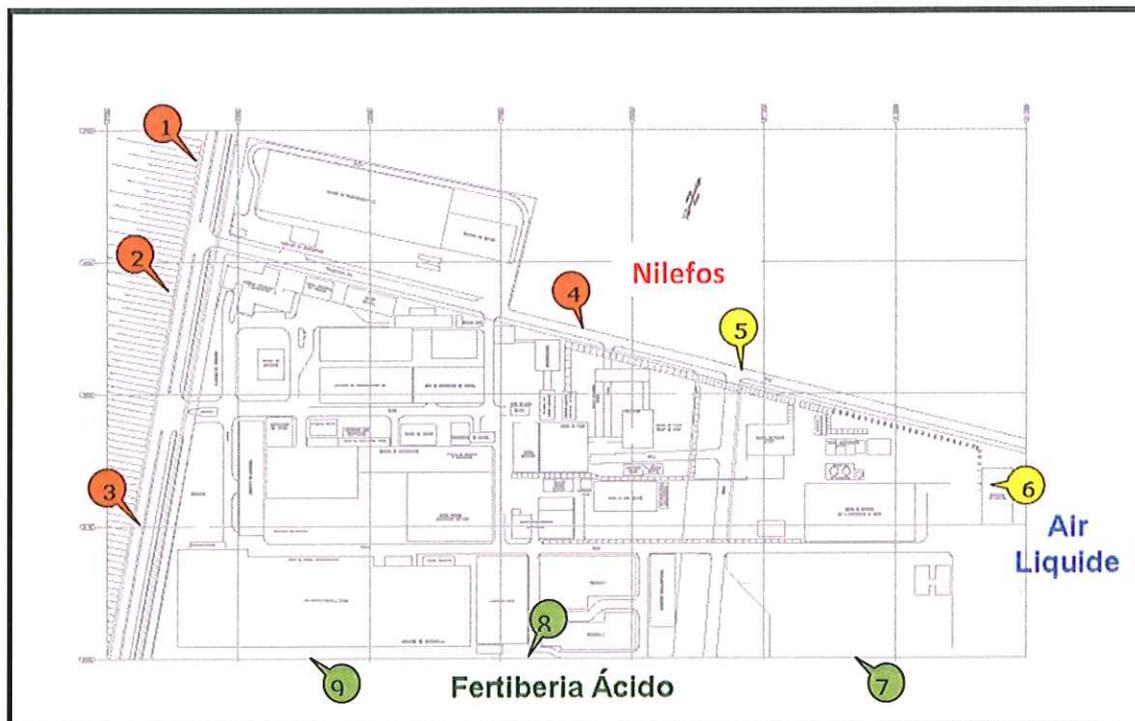
Punto de medición	Día (07-23 horas)	Noche (23-07 horas)
	Media/dB(A)	
Nº 1	69,0	62,4
Nº 2	63,6	58,4
Nº 3	60,4	58,2

<sup>2</sup> Media mensual

Punto de medición	Día (07-23 horas)	Noche (23-07 horas)
Nº 4	69,6	68,6
Nº 5	67,6	66,4
Nº 6	61,8	64,0
Nº 7	72,6	66,4
Nº 8	65,4	67,0
Nº 9	64,2	64,6

Los valores límite de los Niveles de Emisión al Exterior (N.E.E.), de acuerdo con el Decreto 74/1996 de 20 de febrero son 75 dB(A) durante el día 07-23 horas) y 70 dB(A) durante la noche (23-07 horas).

Los puntos de medición representativos fueron los indicados en el plano de la figura:



La valoración de los resultados obtenidos en los muestreos de emisiones de ruido al exterior es favorable respecto del cumplimiento de las normas de Prevención y Calidad acústicas aplicables a la actividad industrial de Atlantic Copper, de acuerdo al artículo 47 del Decreto 326/2003, de 25 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía, y la Autorización Ambiental Integrada de Atlantic Copper (Resolución de 6 de noviembre de 2007 de la Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente de Huelva AAI/HU/017).

## 6. Mejoras Ambientales

### 6.1 Seguimiento de los objetivos 2011

El Programa de Acción Ambiental 2011 recoge los objetivos ambientales de Atlantic Copper, y las acciones a llevar a cabo para alcanzar dichos objetivos. El análisis del grado de cumplimiento de los objetivos es el siguiente:

OBJETIVOS / METAS		CUMPLIMIENTO
<b>OBJETIVO Nº 1 – MANTENIMIENTO Y/O IMPLANTACIÓN DE SISTEMAS DE GESTIÓN DE ACUERDO CON LAS NORMAS ISO 14001, EMAS Y UNE-EN 16001</b>		<b>100 %</b>
	Meta 1.1 Superación de la auditoría de mantenimiento ISO 14001 y EMAS y auditoría interna	100 %
	Meta 1.2 Superación de la auditoría de certificación UNE-EN 16001 (AENOR) y auditoría interna	100 %
<b>OBJETIVO Nº 2 – MEJORA DE LA FORMACIÓN AMBIENTAL DEL PERSONAL</b>		<b>100 %</b>
	Meta 2.1 Impartición de formación ambiental específica por área a la supervisión (Asistencia de > 90% de la supervisión convocada; >90% asistentes superan la evaluación de conocimientos)	100 %
	Meta 2.2 Mejora en la formación ambiental de EECC	100 %
<b>OBJETIVO Nº 3 – IMPLEMENTACIÓN BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES</b>		<b>94 %</b>
	Meta 3.1 Realización de una Inspección Ambiental Periódica por mes/supervisor	94 % Meta incluida de nuevo en el Programa de Acción Ambiental 2012
<b>OBJETIVO Nº 4 – REDUCCIÓN DE EMISIONES DIFUSAS DE SO<sub>2</sub> Y PARTÍCULAS</b>		<b>100 %</b>
	Meta 4.1 Implementación campanas secundarias convertidores: montaje campana en los 2 convertidores restantes	100 %
<b>OBJETIVO Nº 5 – REDUCCIÓN DE EMISIONES DE SO<sub>2</sub></b>		<b>100 %</b>
	Meta 5.1 Sustitución de catalizador en las 3 plantas de ácido	100 %
	Meta 5.2 sustitución del cambiador de calor IIIb en la planta de ácido nº 3.	100 %
<b>OBJETIVO Nº 6 – MEJORAS EN LA GESTIÓN DE LOS VERTIDOS</b>		<b>100 %</b>
	Meta 6.1 Ejecución del proyecto de unificación de aguas sanitarias	100 %
	Meta 6.2 Sustitución de refrigerantes de grafito por refrigerantes de placas en la zona de lavado de gases	100 %
<b>OBJETIVO Nº 7 – AUMENTO DE LA SEGREGACIÓN DE RESIDUOS</b>		<b>100 %</b>

OBJETIVOS / METAS		CUMPLIMIENTO
	Meta 7.1 Cambios en la gestión de los residuos (actividades de concienciación, mejoras en el sistemática de recogida, etc.) para aumentar la segregación de los mismos.	100 %
<b>OBJETIVO Nº 8 – PREVENCIÓN Y MEJORAS EN SUELOS</b>		<b>85 %</b>
	Meta 8.1 Continuación del programa de vigilancia y mantenimiento del estado de los suelos con protección antiácido	85 % Meta incluida de nuevo en el Programa de Acción Ambiental 2012
<b>OBJETIVO Nº 9 – MEJORAS EN EL SEGUIMIENTO DE ASPECTOS AMBIENTALES</b>		<b>100 %</b>
	Meta 9.1 Caracterización y alta foco de las campanas secundarias de convertidores	100 %
<b>OBJETIVO Nº 10 – REDUCCIÓN EN EL CONSUMO DE RECURSOS NATURALES Y ENERGÍA</b>		<b>100 %</b>
	Meta 10.1 Proyecto para compresión y secado de nitrógeno húmedo, que actualmente no se aprovecha, para ser reutilizado como nitrógeno seco	100 %

Las inversiones ambientales realizadas por Atlantic Copper durante el año 2011 alcanzaron la cifra de 3,9 MM de euros.

## 6.2 Objetivos Ambientales 2012

Como despliegue de la política Ambiental de Atlantic Copper, los objetivos de mejora marcados para el año 2012 son los siguientes:

OBJETIVOS / METAS	
<b>OBJETIVO Nº 1 – MANTENIMIENTO SISTEMAS DE GESTIÓN DE ACUERDO CON LAS NORMAS ISO 14001, EMAS Y UNE-EN 16001:2010 o ISO 50001:2011</b>	
	Meta 1.1 Superación de la auditoría de mantenimiento ISO 14001 y EMAS y auditoría interna
	Meta 1.2 Superación de la auditoría de mantenimiento UNE-EN 16001:2010 o ISO 50001:2011 y auditoría interna
<b>OBJETIVO Nº 2 – MEJORA DE LA FORMACIÓN AMBIENTAL DEL PERSONAL</b>	
	Meta 2.1 Impartición de formación ambiental específica por área a la supervisión (Asistencia supervisión convocada > 90%; >90% asistentes superan la evaluación de conocimientos)
	Meta 2.2 Mejora en la formación ambiental de EECC
<b>OBJETIVO Nº 3 – IMPLEMENTACIÓN BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES</b>	
	Meta 3.1 Realización de una Inspección Ambiental Periódica por mes/supervisor (> 80% de las inspecciones realizadas (11 inspecciones / supervisor))
	Meta 3.2 Implementación de la Buenas Prácticas Ambientales en el área de Central Térmica
<b>OBJETIVO Nº 4 – PROMOCIÓN DE INICIATIVAS DE CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD</b>	
	Meta 4.1 Ejecución del proyecto "Mi marisma, mi escuela"

<b>OBJETIVOS / METAS</b>	
<b>OBJETIVO Nº 5 – REDUCCIÓN DE EMISIONES DIFUSAS DE PARTÍCULAS</b>	
	Meta 5.1 Reducción de emisiones difusas de partículas en cintas de alimentación a secadores de vapor
	Meta 5.2 Reducción de emisiones difusas de partículas mediante el reacondicionamiento del paramento inferior del edificio de silos
<b>OBJETIVO Nº 6 – REDUCCIÓN DE EMISIONES DE SO<sub>2</sub></b>	
	Meta 6.2 Modificación del sistema de ventilación de sangrías del Horno Flash para recircular los gases con mayor concentración de SO <sub>2</sub>
<b>OBJETIVO Nº 7 – MEJORAS EN LA GESTIÓN DE LOS VERTIDOS</b>	
	Meta 7.1 Realización de un estudio para la mejora del control de eliminación de impurezas en la planta de tratamiento de efluentes
	Meta 7.2 Reunificación del sistema de recogida de aguas pluviales (Fase I)
	Meta 7.3 Sistema de Neutralización Aguas Pluviales en Terminal Nuevo Puerto
<b>OBJETIVO Nº 8 – PREVENCIÓN Y MEJORAS EN SUELOS</b>	
	Meta 8.1 Continuación del programa de vigilancia y mantenimiento del estado de los suelos con protección antiácido
	Meta 8.2 Instalación de tuberías de sifonado rápido en las cubas de los grupos 15 y 16 de la electrolisis
<b>OBJETIVO Nº 9 – MEJORAS EN EL SEGUIMIENTO DE ASPECTOS AMBIENTALES</b>	
	Meta 9.1 Puesta en marcha de un nuevo modelo de dispersión
<b>OBJETIVO Nº 10 – REDUCCIÓN EN EL CONSUMO DE RECURSOS NATURALES Y ENERGÍA</b>	
	Meta 10.1 Proyecto para compresión y secado de nitrógeno húmedo, que actualmente no se aprovecha, para ser reutilizado como nitrógeno seco (Fase II)
	Meta 10.2 Realización de la ingeniería del proyecto de recuperación de energía en las plantas de ácido

La inversión prevista para mejoras ambientales durante el año 2012 alcanzará la cantidad de 6,8 MM de euros.

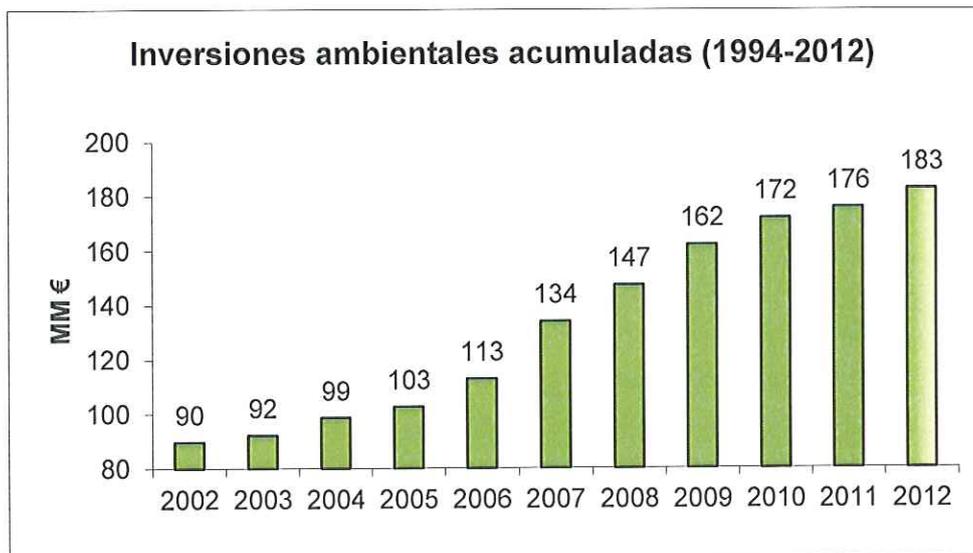
### **6.3 Inversiones Ambientales**

En 2011, como se ha comentado anteriormente, se realizaron inversiones de mejora ambiental por un importe de 3,9 MM de euros. El coste total de las operaciones fue de 133,6 MM de euros, de los cuales un 21% (28,7 MM €) es imputable a costes ambientales en los que se incluye el coste de operación de las instalaciones ambientales, así como los costes relativos al control de las emisiones, caracterizaciones de los vertidos, estudios de carácter ambiental, gestión de residuos y otros.

Para el año 2012 las inversiones previstas para mejoras ambientales ascienden a 6,8 MM €.

Desde el año 1994, año en que comienza el Proyecto de Expansión y Mejoras Ambientales en el Complejo Metalúrgico, hasta el año 2002, se invirtieron en mejoras ambientales 89,7 MM de euros.

La gráfica siguiente muestra las inversiones acumuladas desde 2002 hasta el año 2012, siendo el valor mostrado para 2002 el correspondiente a las inversiones acumuladas desde 1994 hasta 2002 y el valor mostrado para el año 2012 el correspondiente a las inversiones acumuladas hasta 2011 más la inversión prevista para 2012.



## 7. Requisitos legales y otros requerimientos

Atlantic Copper lleva a cabo la identificación, actualización, registro y distribución de los requisitos legales que le son aplicables y otros requisitos voluntariamente suscritos, relacionados con sus Aspectos Ambientales. Estos son considerados en la definición de los Objetivos de Medio Ambiente y en la planificación de su Sistema Integrado de Gestión Medioambiental.

En la siguiente relación, sin ser exhaustiva, se muestran las más relevantes para Atlantic Copper:

ÁREA / ASPECTO	DISPOSICIÓN LEGAL / DOCUMENTO SOPORTE	
	Nivel Legislativo	Título
Prevención ambiental	Estatal	Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación
	Autonómico	Ley 7/2007, de 9 julio, de Gestión integrada de la Calidad Ambiental
	Particular	Resolución de 6 de noviembre de 2007 de la DPMA de Huelva, relativa a la solicitud de AAI presentada por Atlantic Copper, S.L.U.
Responsabilidad ambiental	Estatal	Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental
Emisiones a la atmósfera	Estatal	Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera
	Estatal	Real Decreto 100/2011, de 28/01/2011, por el que se actualiza el catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera y se establecen las disposiciones básicas para su aplicación
	Estatal	Orden de 18 de octubre de 1976, sobre prevención y corrección de la Contaminación Atmosférica Industrial
	Autonómico	Decreto 239/2011, de 12/07/2011, se regula la calidad del medio ambiente atmosférico y se crea el Registro de Sistemas de Evaluación de la Calidad del Aire en Andalucía
Ruido	Estatal	Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido
	Autonómico	Decreto 6/2012, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía, y se modifica el Decreto 357/2010, de 3 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento para la Protección de la Calidad del Cielo Nocturno frente a la contaminación lumínica y el establecimiento de medidas de ahorro y eficiencia energética

ÁREA / ASPECTO	DISPOSICIÓN LEGAL / DOCUMENTO SOPORTE	
	Nivel Legislativo	Título
Gases efecto invernadero	Estatal	Ley 1/2005, de 9 de marzo, por la que se regula el régimen del comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero
		Ley 5/2009, por la que se modifican la Ley 24/1988, de 28 de julio, del mercado de valores, la Ley 26/1988, de 29 de julio, sobre disciplina e intervención de las entidades de crédito y el texto refundido de la Ley de ordenación y supervisión de los seguros privados, aprobado por Real Decreto Legislativo 6/2004, de 29 de octubre, para la reforma del régimen de participaciones significativas en empresas de servicios de inversión, en entidades de crédito y en entidades aseguradoras
Suelos	Estatal	Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados
		RD 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados.
Residuos	Estatal	Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados
		Ley 11/1997, de 24 de abril, de Envases y Residuos de Envases
Fiscalidad ecológica	Autonómico	Ley 18/2003, de 29 de diciembre, por la que se aprueban medidas fiscales y administrativas
Situaciones distintas de las normales que pueden afectar al medio ambiente	Estatal	RD 393/2007, de 23 de marzo, por el que se aprueba la Norma Básica de Autoprotección de los centros, establecimientos y dependencias dedicados a actividades que puedan dar origen a situaciones de emergencia.
Sustancias peligrosas	Europeo	Reglamento (CE) nº 1907/2006, de 18 de diciembre de 2006, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH)
	Europeo	Reglamento (CE) nº 1272/2008, de 16 de diciembre de 2008, sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas (CLP)
Compromisos voluntarios: EMAS	Europeo	REGLAMENTO (CE) No 1221/2009 de 25 de noviembre de 2009 relativo a la participación voluntaria de organizaciones en un sistema comunitario de gestión y auditoría medioambientales (EMAS)

La evaluación del cumplimiento de estos requisitos se realiza en las auditorías ambientales internas, en las reuniones del Grupo de Coordinación de Medio Ambiente y en la revisión por la dirección del Sistema de Gestión Ambiental.

Dentro de la nueva legislación ambiental publicada en 2011 cabe destacar:

- Resolución de 17 de enero de 2011 de la DPMA de Huelva, Modificación de la Autorización Ambiental Integrada de Atlantic Copper.
- Real Decreto 100/2011, de 28/01/2011, por el que se actualiza el catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera y se establecen las disposiciones básicas para su aplicación.
- Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.
- Decreto 239/2011, de 12/07/2011, se regula la calidad del medio ambiente atmosférico y se crea el Registro de Sistemas de Evaluación de la Calidad del Aire en Andalucía.
- Resolución de 22 de diciembre de 2011 de la DPMA de Huelva, Modificación de la Autorización Ambiental Integrada de Atlantic Copper.

## 8. Auditorías

Atlantic Copper realiza auditorías internas periódicas programadas con el objetivo de evaluar su comportamiento ambiental y su Sistema de Gestión Medioambiental, y verificar que este es acorde a los requerimientos legales que le son de aplicación, a su política ambiental y al programa establecido por la organización.

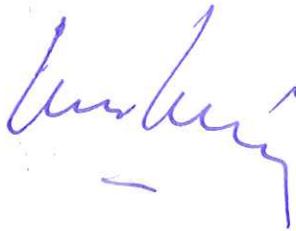
El grupo auditor internacional *Crescent Technology Inc.* (CTI) se ocupa de realizar anualmente estas auditorías internas desde 1995. De acuerdo con lo establecido en el Programa de Auditorías 2011, en octubre CTI llevó a cabo la auditoría correspondiente al periodo septiembre 2010 – septiembre 2011, en la que se verificó el cumplimiento de los requisitos de la norma UNE-EN ISO 14001:2004 y del Reglamento nº 1221/2009 (EMAS), para las actividades y establecimientos dentro del alcance de la certificación de Atlantic Copper.

Dicha auditoría confirma que los programas ambientales de Atlantic Copper se han desarrollado de acuerdo a la legislación vigente y a los requerimientos de seguridad establecidos por Atlantic Copper para el control de emisiones a la atmósfera, vertidos al medio acuático y gestión de sus residuos. CTI realizó una serie de recomendaciones las cuales han sido cumplimentadas de acuerdo con los planes y compromisos fijados.

Anualmente el sistema de gestión Ambiental está sujeto a una auditoría por parte de AENOR, como entidad de certificación acreditada por ENAC. En el año 2011, se realizó la auditoría de seguimiento conforme a los requisitos establecidos en la norma UNE-EN-ISO 14001:2004, y fue auditada y validada la Declaración Ambiental del año 2010 conforme al reglamento comunitario nº 1221/2009 (EMAS).

## 9. Próxima Declaración Ambiental

El próximo año 2013 se presentará una nueva Declaración Ambiental a lo largo del primer semestre del año.



**Miguel Palacios Gómez**  
Director General de Metalurgia



**Juan Antonio Suárez Cabezas**  
Coordinador de Medio Ambiente

Para comentarios o información adicional:

Grupo de Medio Ambiente de  
Atlantic Copper, S.L.U.  
Avda. Fco. Montenegro, s/n  
21001 Huelva, España  
Teléfono: 959 21 06 00  
Fax: 959 21 07 62  
[www.atlantic-copper.es](http://www.atlantic-copper.es)

DECLARACIÓN MEDIOAMBIENTAL VALIDADA POR

**AENOR** Asociación Española de  
Normalización y Certificación

DE ACUERDO CON EL REGLAMENTO (CE) N° 1221/2009

N° DE ACREDITACIÓN COMO VERIFICADOR MEDIOAMBIENTAL  
ES-V-0001

Con fecha:

28 MAY. 2012

Firma y sello:

 Asociación Española de  
Normalización y Certificación

  
Avelino BRITO MARQUINA  
Director General de AENOR