

GALIZA TEN AS EMISIÓNS POR HABITANTE DE CO₂ MÁIS ALTAS DE EUROPA

ELECTRICIDADE NEGRA

Xosé Veiras

TALVEZ ESQUECEMOS DEMASIADAS VECES QUE ESTÁN AÍ. O SEU IMPACTO AMBIENTAL NEGATIVO É ENORME, PERO EN PARTE É GLOBAL, POLO QUE PODE SEMELLAR MENOR DO QUE REALMENTE É. SON AS GRANDES CENTRAIS TÉRMICAS DE CARBÓN DE MEIRAMA (CERCEDA) E DE AS PONTES. NOS ÚLTIMOS 25 ANOS EMITIRON Á ATMOSFERA MILLÓNS DE TONELADAS DE GASES CONTAMINANTES PARA PRODUCIR ELECTRICIDADE DESTINADA EN GRANDE PARTE A OUTRAS ZONAS DO ESTADO ESPAÑOL. SON AS RESPONSÁBEIS DE QUE GALIZA TEÑA UNHAS EMISIÓNS PER CÁPITA DE DIÓXIDO DE CARBONO (CO₂), O PRINCIPAL GAS DE EFECTO INVERNADOIRO, MOI SUPERIORES ÁS QUE CORRESPONDERÍAN AO SEU NIVEL DE PRODUCCIÓN E CONSUMO.

A central termoeléctrica das Pontes, propiedade de ENDESA, é a de maior produción eléctrica do Estado español. Tamén é a central térmica española máis contaminante. Os beneficios xerados pola central das Pontes foron fundamentais no camiño que levou a ENDESA a se converter no que é hoxe, un dos maiores grupos eléctricos privados do mundo.

A central térmica de Meirama pertence a UNIÓN FENOSA. Ao igual que a das Pontes, utiliza como combustíbeis tanto o lignito pardo (un tipo de carbón) extraído na mina situada ao pé da central como carbón de importación menos contaminante co lignito. A partir do 2004 no caso de Meirama, e do 2008 no caso das Pontes, esgotadas as minas de lignito, as centrais térmicas queimaran só carbóns importados de Estados Unidos, Sudáfrica, Indonesia,....

Ademais das anteriores, no noso país hai unha central térmica máis, a de Sabón (Arteixo), propiedade de UNIÓN FENOSA. Ésta queima fuelóleo e só entra en funcionamento cando a demanda de electricidade non pode ser atendida adecuadamente con centrais cun menor custo de operación.

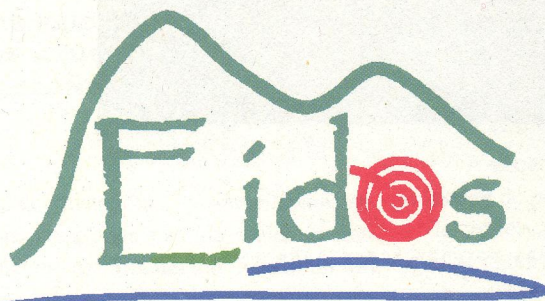


A central térmica de carbón das Pontes é a máis contaminante do Estado español. Vaise ampliar con novos grupos de ciclo combinado a gas natural.

As centrais térmicas xeran aproximadamente a metade da electricidade do noso país. Galiza exporta directamente a outras zonas do Estado español un 40 % da electricidade que produce. Xa que logo, se as centrais térmicas deixasen de funcionar deixaríamos de ser excedentarios en electricidade.

FÁBRICAS DE CAMBIO CLIMÁTICO

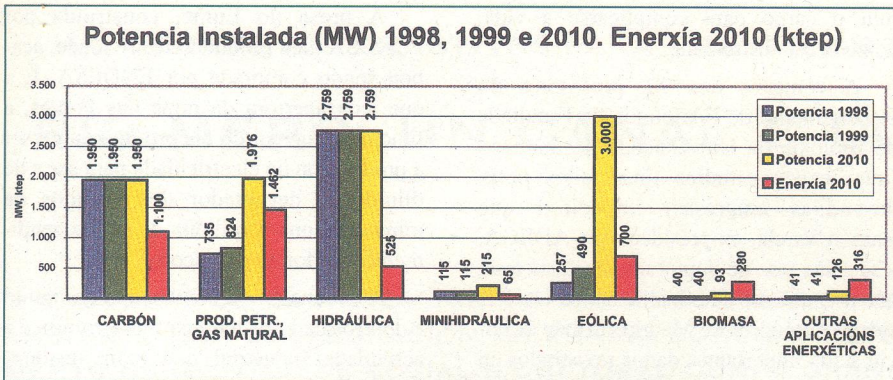
As centrais térmicas de As Pontes e de Meirama emitiron no ano 2000 15 millóns de toneladas de dióxido de carbono (CO₂), un gas de efecto invernadoiro, o principal causante do cambio climático global. Non se pode evitar a emisión de CO₂ á atmos-



CONSULTORA DO PATRIMONIO
NATURAL E CULTURAL

- Estudio e Xestión do Patrimonio Natural e Cultural.
- Realización dos PORN (Planos de Ordenación dos Recursos Naturais).
- Xestión Ambiental.
- Ordenación e Xestión Agro-forestal.
- Axenda 21 Local.
- Inventarios e Catálogos de Bens Culturais.

Isidoro Queimaliños, 31
36.800 Redondela (Pontevedra)
Tel: 986 405 001 / 678 702 683
eidosconsult@navegalia.com



Escenario enerxético de Galiza para o 2010. Segundo o Libro Branco da Enerxía da Consellería de Industria, no ano 2010 as centrais térmicas de carbón producirán a mesma electricidade que na actualidade.

fera cando se queiman combustíbeis fóséis. Non é posíbel reducir sustancialmente as emisións de CO₂ das centrais térmicas, como si se pode facer con outros gases ou coas partículas sólidas. Ademais, o carbón é o combustíbel fósil que produce máis CO₂ por unidade de electricidade, máis có derivados do petróleo e, sobre todo, có gas natural.

A MINA DAS PONTES É DUNHAS DIMENSIÓNS IMPRESIONANTES. TEN 6 KM DE LONXITUDE POR 2 DE LARGO E ATÉ 200 M DE PROFUNDIDADE

As emisións per cápita de CO₂ de Galiza son similares ás dos países europeos máis ricos. Isto é debido principalmente ao funcionamento das centrais térmicas,

auténticas fábricas de cambio climático. No contexto español, a nosa contribución ao temíbel cambio climático global é moi superior, por exemplo, á de cataláns e madrileños, a pesar de consumirmos menos electricidade e de termos un Produto Interno Bruto (PIB) por habitante ben menor.

En 1993, as centrais térmicas foron as responsábeis do 38% das emisións galegas de gases de efecto invernadoiro. As outras actividades humanas que máis gases responsábeis do cambio climático orixinaron foron a agricultura e a gandería (9%) e o transporte por estrada (7,4%).

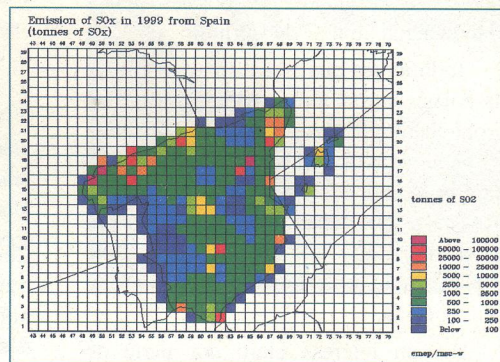
O cambio climático é certamente o principal problema ambiental global. A propia Comisión Europea recoñece que os seus efectos en Europa serán desastrosos, aínda que, por un cruel paradoxo, serán os países do Sur empobrecido, os menos culpábeis, os

que levarán a peor parte. Sucesos como as recentes enchentes en Europa central poderían ser máis frecuentes se non se reducen drasticamente as emisións de gases de efecto invernadoiro.

O Protocolo de Quioto é só o primeiro paso para reducir as emisións humanas de gases causantes do cambio climático. Este Protocolo permite ao Estado español aumentar as súas emisións nun 15% no horizonte do 2008-2012, tomando 1990 como ano base. Un obxectivo permisivo e inxusto se temos en conta que as nosas emisións por habitante son bastante superiores á media mundial é ás ambientalmente aceptábeis. Máis mesmo así, estamos ben lonxe de cumprirmos o Protocolo. Con centrais térmicas de carbón como a de As Pontes e a de Meirama non resulta nada estraño.

A CHUVIA ÁCIDA

As centrais térmicas de carbón provocan a acidificación da chuvia. Cada ano emiten á atmosfera centos de miles de



As centrais de Meirama e As Pontes emiten elevadas cantidades de óxidos de xofre (SO_x).

VOLUMINOSOS

O Concello de Fene vén de implantar a recollida de voluminosos a domicilio, previa solicitude telefónica.

Este novo servizo gratuito reducirá o impacto medioambiental que estes residuos (electrodomésticos, mobles e entullos vellos) producen no noso contorno: constitúen unha auténtica molestia pola ocupación da vía pública, afean e provocan desorde nas zonas afectadas, e resultan altamente insalubres e antiestéticos.

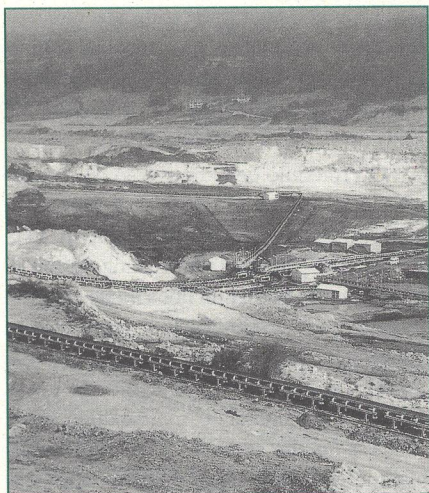
O Concello aposta abertamente pola saúde medioambiental co firme propósito de facer de Fene un espazo máis saudable e atractivo, mellorando a calidade de vida dos seus habitantes.

Teléfonos de solicitude do servizo: 669 137 951 / 650 578 602
Horario de chamada: de 9 a 13 horas e de 15 a 19 horas

Servizos por parroquias
Fene e Sillobre: último martes de cada mes
Perlió e San Valentín: último mércores de cada mes
Maniños e Barallobre: último xoves de cada mes
Limodre e Magalofes: último venres de cada mes

RECOLLIDA A DOMICILIO DE VOLUMINOSOS
(non se inclúen materiais de obra)

Unha aposta saudable
FENE
CONCELLO



As minas de lignito de Meirama e de As Pontes esgotaranse nos próximos anos. A partir do 2008, todo o carbón consumido nas centrais térmicas galegas será de importación.

toneladas de dióxido de xofre (SO₂) e de óxidos de nitróxeno (NO_x), gases que dan lugar a deposicións ácidas. Estas afectan negativamente á vexetación, ás augas, ao solo e á saúde humana (ver dossier sobre a chuvia ácida no nº 7 de Cerna).

Todo indica que a acidificación causada polas centrais térmicas de carbón é un problema importante. É podería selo aínda bastante máis se non fose porque a dirección predominante dos ventos arrastra ao mar parte dos gases ácidos e porque a natureza dalgúns dos nosos solos permite contrarrestar en certa medida os efectos da chuvia ácida.

Hai un interese claro por parte de ENDESA e de UNIÓN FENOSA en minimizar a importancia real do problema da acidificación. Recorren para iso á súa política de comunicación e ao financiamento de investigacións dirixidas por "xente de confianza". Por suposto, o conselleiro do ambiente, Carlos del Álamo, que non asu-

miu o cargo para complicarse a vida, aplaude esta estratexia.

A comezos dos 90, profesores do Departamento de Edafoloxía da Facultade de Bioloxía da Universidade de Santiago (que realiza estudos financiados polas devanditas empresas) impediron que Ramón Varela, ex-presidente de ADEGA, lese a súa tese de doutoramento. Esta tese, que tivo que ser lida finalmente na Universidade Autónoma de Madrid, atribúe á chuvia ácida importantes danos rexistrados en plantacións de piñeiro.

Como consecuencia da aplicación de acordos internacionais, as emisións de gases ácidos das centrais térmicas diminuíron durante a pasada década e faranno aínda máis cando as centrais deixen de queimar lignito para utilizar só carbóns de importación, menos contaminantes.

EN 1993, AS CENTRAIS TÉRMICAS FORON AS RESPONSÁBEIS DO 38% DAS EMISIÓNS GALEGAS DE GASES CAUSANTES DO CAMBIO CLIMÁTICO, O PRINCIPAL PROBLEMA AMBIENTAL GLOBAL

AS MINAS A CEO ABERTO

As centrais térmicas de As Pontes e de Cerceda están situadas ao pé de extensas minas a ceo aberto das que se extrae o lignito usado como combustíbel. As minas destruíron totalmente o territorio afectado e obrigaron ao desprazamento dos labregos e labregas de varias aldeas.

A mina das Pontes é dunhas dimensións impresionantes. Ten 6 km de lonxitude por 2 de largo e até 200 m de profundidade. O lavado pola chuvia da súa superficie xera arrastres de enormes cantidades de augas ácidas con metais pesados e partículas sólidas en suspensión, augas que durante algúns anos vertéronse directamente ao río Eume. Desde mediados dos anos 80 este problema téntase paliar coa restauración da mina e da escombreira e co funcionamento dunha depuradora que está entre as maiores do mundo. Cando se esgote a mina, o oco creado será enchido con auga para formar un lago.

A presa do Eume, construída por FENOSA para producir electricidade, acabou sendo comprada por ENDESA. É e que, coa apertura da mina das Pontes, a función principal do encoro deixou de ser a produción de electricidade para ser a de diluidor e decantador dos vertidos da mina. Hai uns 8 millóns de m³ de sedimentos no fondo do encoro.

A extracción e a combustión do lignito e doutros carbóns nas centrais térmicas é a actividade industrial que máis residuos xera en Galiza.

OUTROS IMPACTOS

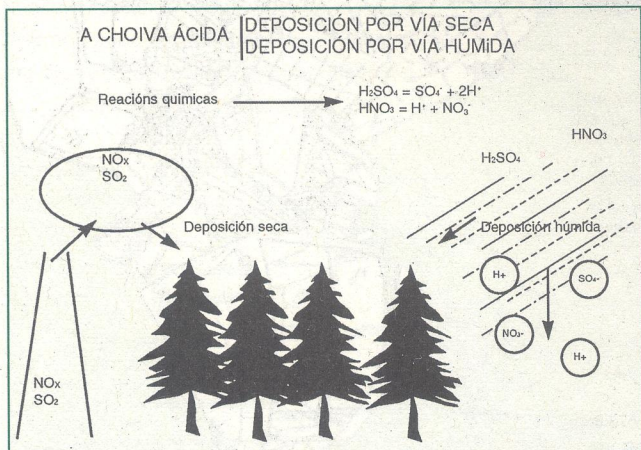
- As centrais térmicas utilizan enormes cantidades de auga. A das Pontes colle auga do encoro da Ribeira, no río Eume. Os de San Cosmade e Vilagudín construíronse para suministrar auga á central de Meirama.

- As centrais térmicas xeran metais pesados (chumbo, cadmio, mercurio,...). Unha estimación de Ecologistas en Acción calculou que As Pontes podería ter emitido só no ano 1999 2.670 kg de mercurio á atmosfera. A emisión da central de Meirama tería sido de 1.277 kg, polo tanto probablemente aínda maior que a da incineradora de SOGAMA situada nas proximidades.

AS CENTRAIS TÉRMICAS DE CARBÓN NON TEÑEN DATA PREVISTA DE PECHER. NIN MESMO COA ENTRADA EN FUNCIONAMENTO DAS NOVAS CENTRAIS TÉRMICAS DE GAS NATURAL SE PREVÉ UNHA REDUCCIÓN DA SÚA PRODUCCIÓN

- O transporte dos carbóns de importación desde os portos de Ferrol e de A Coruña até as centrais das Pontes e de Cerceda provoca un certo impacto, maior no primeiro caso por se facer en camións e non por tren. O desembarco do carbón nos peiraos orixina poeiras.

As centrais térmicas de carbón son plantas de produción enerxética propias do século pasado que non deberían ter lugar no escenario enerxético do século XXI. Porén, as centrais térmicas de carbón de As Pontes e de Meirama aínda non teñen data prevista de peche. Nin tan sequera a entrada en funcionamento ao longo desta década das novas centrais térmicas de ciclo combinado a gas natural de As Pontes (ENDESA) e de Sabón (Unión Fenosa) implicará unha redución da produción das centrais de carbón, de acordo coas predicións do Libro Branco da Enerxía de Galiza da Consellería de Industria.



As emisións de dióxido de xofre (SO₂) e de óxidos de nitróxeno (NO_x) das centrais térmicas de carbón poden ser transportadas polo vento a centos de quilómetros. Na atmosfera poden transformarse en ácido sulfúrico (H₂SO₄) e nítrico (HNO₃), que son posteriormente arrastrados pola chuvia (deposición húmida).