



VII CONGRESO NACIONAL DEL MEDIO AMBIENTE

Jesús Candil Gonzalo

Director General de Desarrollo Industrial
Ministerio de Industria, Turismo y Comercio



MINISTERIO
DE INDUSTRIA, TURISMO
Y COMERCIO

EFECTOS DEL CUMPLIMIENTO DEL PROTOCOLO DE KIOTO PARA LA INDUSTRIA ESPAÑOLA

Jesús Candil Gonzalo
Director General de Desarrollo Industrial

24 de noviembre de 2004



CONTENIDOS

SECTORES AFECTADOS



ASIGNACIONES POR
SECTOR



MÉTODO GENERAL DE
ASIGNACIÓN

EXCEPCIONES



ASIGNACIONES POR
INSTALACIÓN



OBTENCIÓN DE
DERECHOS



CONSIDERACIONES





SECTORES INDUSTRIALES AFECTADOS



REFINO DE PETRÓLEO



SIDERURGIA



CEMENTO



CAL



LADRILLOS Y TEJAS



AZULEJOS Y BALDOSAS



VIDRIO



FRITAS



PASTA DE PAPEL, PAPEL Y CARTÓN



ENERGÉTICO



COGENERACIONES > 20 MW (NO ANEXO I)

(Régimen ordinario / Régimen especial)



OBJETIVO

**LA ASIGNACIÓN REALIZADA NO PUEDE AFECTAR A SU
COMPETITIVIDAD**

CARACTERÍSTICAS



**SE TRATA DE SECTORES EN GENERAL MUY EXPUESTOS A
LA COMPETENCIA INTERNACIONAL**



**SECTORES CON POCO MÁRGEN DE REDUCCIÓN
(UTILIZACIÓN DE LA MEJOR TECNOLOGÍA)**



MINISTERIO
DE INDUSTRIA, TURISMO
Y COMERCIO

ASIGNACIONES SECTORIALES



MÉTODO GENERAL



CÁLCULO DE LA TASA DE CRECIMIENTO ANUAL ENTRE 1990 Y 2001, ASIGNANDO AL 2001 EL PROMEDIO DE EMISIONES 2000-2002



LA TASA RESULTANTE SE HA APLICADO DESDE 2001 HASTA 2006, REPRESENTANDO ESE AÑO EL PROMEDIO DEL PERÍODO DE ASIGNACIÓN



POSTERIORMENTE SE HAN DESCONTADO LAS EMISIONES CORRESPONDIENTES A LOS AHORROS ENERGÉTICOS PREVISTOS

Datos de emisiones: Inventario Nacional de Emisiones de Gases a la Atmósfera.

Previsión de ahorros: E4 y AGE-CEOE



EXCEPCIONES

SIDERURGIA

- ✂ DESDE 1990 HASTA EL PERÍODO DE REFERENCIA SE HA PRODUCIDO UNA REDUCCIÓN MUY NOTABLE DE LAS EMISIONES
- ✂ CAMBIO TECNOLÓGICO POTENCIAL YA HA SIDO AGOTADO
- ✂ PROYECCIÓN “AD HOC” TENIENDO EN CUENTA LA EVOLUCIÓN PREVISTA DEL SECTOR

CERÁMICA

- ⚙ SE HA ESTIMADO QUE EL 80% DE LAS EMISIONES ESTÁN EN EL ÁMBITO DE LA DIRECTIVA POR CORRESPONDER A INSTALACIONES QUE SUPERAN EL UMBRAL 75 TON./DÍA Y UNA CAPACIDAD DE HORNEADO DE MÁS DE 4 m³ Y DE MÁS DE 300 KG/m³ DE DENSIDAD DE CARGA POR HORNO

CUADRO GENERAL

SECTOR	1990	2000	2001	2002	PROMEDIO 2000-2002		PETICIONES SECTORIALES 2006	PROYECCIONES INDUSTRIA 2006			Grado de cobertura/ peticiones
	Mill. Tm CO ₂	Mill. Tm CO ₂	Mill. Tm CO ₂	Mill. Tm CO ₂	Mill. Tm CO ₂	PM/90		Sin reserva (1)	Reserva (2)	Total proyecciones sector (1) + (2)	(%)
Refino de petróleo	12,64	15,25	14,99	14,86	15,03	18,90%	16,56	15,25	0,72	15,97	96,44
Siderurgia	13,83	10,79	10,74	10,85	10,79	-22,00 %	12,30	11,23	0,71	11,94	97,07
Cemento	21,14	24,99	25,68	26,58	25,75	21,8%	30,08	27,25	1,25	28,50	94,72
Cal	1,58	2,09	2,08	2,20	2,12	34,3%	2,74	2,28	0,16	2,44	89,15
Cemento y cal	22,72	27,08	27,76	28,78	27,87	22,71%	32,82	29,53	1,40	30,94	94,26
Ladrillos y tejas	3,89	5,02	5,34	5,51	5,29	35,84%	5,98	5,55	0,08	5,64	94,23
Azulejos y baldosas	0,40	1,08	1,09	1,10	1,09	162,84%	1,204	1,12	0,05	1,170	97,18
Industria cerámica	4,31	6,10	6,43	6,61	6,38	48,05%	7,184	6,68	0,13	6,805	94,72
Vidrio (sin fritas)	1,55	1,96	2,07	2,16	2,06	32,8%	2,26	2,17	0,03	2,20	97,35
Fritas	0,22	0,53	0,56	0,60	0,56	151,5%	0,70	0,63	0,05	0,68	96,43
Vidrio	1,78	2,48	2,63	2,76	2,62	47,70%	2,96	2,80	0,08	2,88	97,13
Pasta de papel, papel y cartón	2,29	3,64	4,33	4,52	4,16	82,00%	5,60	4,81	0,54	5,35	95,56
RESERVA NO ASIGNADA SECTORIALMENTE											
TOTAL	57,55	65,35	66,89	68,37	66,87	16,2%	77,43	70,50	3,58	73,88	95,42

68,37

5,51 MTn

73,88



EFECTO DE LA ASIGNACIÓN SECTORIAL

- ↳ Emisiones históricas sectores afectados por Directiva (2002): **68,37 MTn**
- ↳ Derechos de emisión sectores afectados por Directiva (2006): **73,88 MTn**
- ↳ Datos reflejan tasa media de crecimiento anual emisiones industria (02-06):
2,00%.
- ↳ Como tasa media crecimiento anual histórica emisiones 90/prom 00-02: **1,4%**

CONCLUSIÓN

LOS DERECHOS DE EMISIÓN QUE SE ASIGNAN EN EL PNA CUBREN EL 100% DE LAS NECESIDADES DE LOS SECTORES AFECTADOS POR LO QUE A PRIORI EL PNA NO VA A SUPONER NINGUN IMPACTO NEGATIVO EN LA COMPETITIVIDAD DE LA INDUSTRIA.



ASIGNACIÓN DE DERECHOS POR INSTALACIÓN

REGLA DEL PRORRATEO

EL REPARTO ENTRE LAS INSTALACIONES DE UN SECTOR DADO SE REALIZARÁ UTILIZANDO EL PESO QUE LAS EMISIONES DE LA INSTALACIÓN HAYAN TENIDO EN LAS DE ESE SECTOR DURANTE EL PERÍODO 2000-2002



EXCEPCIONES:

- INSTALACIONES DE COGENERACIÓN (FC = 1)
- EMISIONES DE PROCESO (FC = 1)
- NO REPRESENTATIVIDAD DEL PERÍODO 2000-2002
- INSTALACIONES SIN EMISIONES DE REFERENCIA



PRIORIDAD EN LA ASIGNACIÓN

COGENERACIONES

PROCESOS

COMBUSTIONES

△ CLAÚSULA DE SALVAGUARDIA

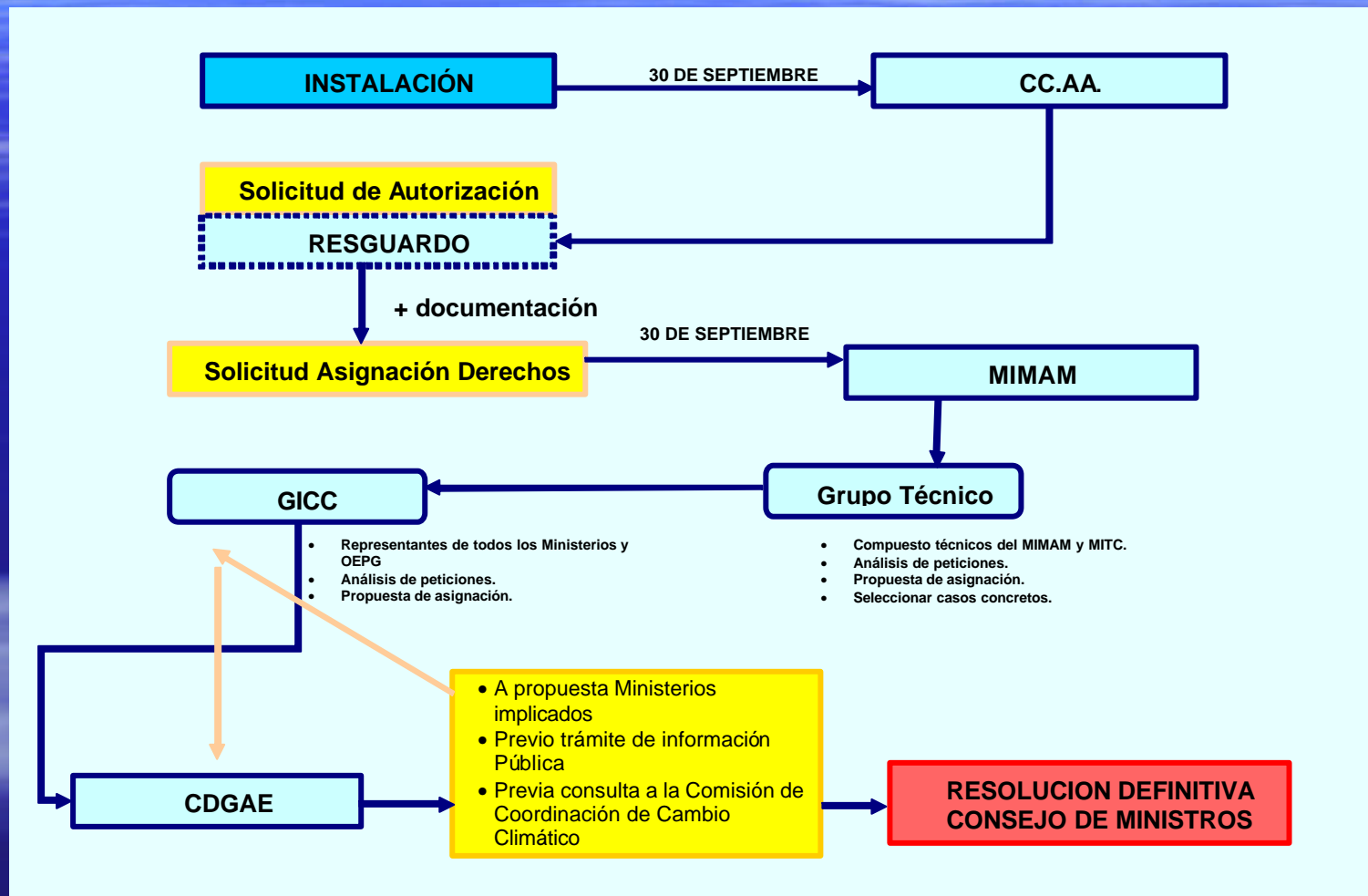
EL TRATAMIENTO FAVORABLE DE LA COGENERACIÓN NO PODRÁ TENER COMO CONSECUENCIA UNA PENALIZACIÓN EXCESIVA DE LAS INSTALACIONES DEL SECTOR QUE NO DISPONGAN DE ESTA TECNOLOGÍA.

RECIBIRÁN COMO MÍNIMO UNA ASIGNACIÓN DEL 95 % DE LAS EMISIONES MEDIAS DEL PERÍODO

2000-2002



PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO (RD-LEY 5/2004)





CONSIDERACIONES FINALES

❑ A LO LARGO DE LA HISTORIA DEL PLANETA TIERRA MILES DE ESPECIES ANIMALES Y VEGETALES HAN DESAPARECIDO Y SON HOY SOLAMENTE REGISTROS FÓSILES

❑ A DIFERENCIA DE AQUELLAS ESPECIES QUE DESAPARECIERON POR CAUSAS AJENAS A LOS EFECTOS DE SU PROPIA INTERACCIÓN CON EL ECOSISTEMA, LA ESPECIE HUMANA HA TENIDO UN DESARROLLO TECNOLÓGICO TAN ESPECTACULAR QUE PUEDE PROVOCAR UNOS IMPACTOS MEDIOAMBIENTALES QUE AMENACEN SU PROPIA EXISTENCIA



CONSIDERACIONES FINALES

❑ EL CALENTAMIENTO ANTROPOGÉNICO DE LA TIERRA ES UNO DE ESOS IMPACTOS. KIOTO ES SÓLO EL PRINCIPIO DE UNA SOLUCIÓN NECESARIA PARA TODA LA HUMANIDAD Y ESPECIALMENTE PARA LAS GENERACIONES FUTURAS.

❑ EN ESTE SENTIDO, PARECE QUE SE INICIA EL PROCESO CON LA UNIÓN EUROPEA A LA CABEZA . SE PRESENTA SEGURA LA INCORPORACIÓN DE RUSIA, Y PROBABLEMENTE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA TENDRÁN TAMBIÉN QUE INCORPORARSE.



CONSIDERACIONES FINALES

❑ **ESPAÑA, COMO PODRÁN COMPROBAR ESTÁ CUMPLIENDO CON SUS OBLIGACIONES COMO MIEMBRO DE LA UNIÓN EUROPEA, Y CON LA PRÓXIMA Y ESPERADA APROBACIÓN DE NUESTRO PNA DISPONDREMOS DE UN MARCO DE SEGURIDAD JURÍDICA PARA NUESTRAS EMPRESAS. ASIMISMO EN ESTE PERÍODO 2005-2007 LA APLICACIÓN DEL PLAN NO COMPORTARÁ COSTES ADICIONALES YA QUE LAS EMPRESAS RECIBIRÁN GRATUITAMENTE LOS DERECHOS DE EMISIÓN QUE REALMENTE VAN A NECESITAR PARA SUS INSTALACIONES.**

❑ **ESTO HA SIDO POSIBLE, EN UN TIEMPO RECORD, GRACIAS A LA EXCELENTE COORDINACIÓN GENERAL DEL GOBIERNO QUE HA LIDERADO EL MINISTERIO DE MEDIOAMBIENTE, ASI COMO A LA COLABORACIÓN QUE HAN PRESTADO LAS ASOCIACIONES PATRONALES DE LOS SECTORES INDUSTRIALES AFECTADOS POR LA DIRECTIVA.**