
**INVENTARIO DE EMISIONES
DE GASES DE EFECTO INVERNADERO DE ESPAÑA
AÑOS 1990-2007**

**COMUNICACIÓN A LA SECRETARÍA DE LA CONVENCION MARCO DE
LAS NACIONES UNIDAS SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO**

**ANEXO 9:
INFORMACIÓN RELATIVA AL REGISTRO NACIONAL
Y A LA CONTABILIDAD DE UNIDADES DEL
PROTOCOLO DE KIOTO**

Mayo 2009

9. Anexo 9: información relativa al Registro Nacional y a la contabilidad de unidades del Protocolo de Kioto | *Annex 9: Information related to National Registry and accounting of Kyoto Protocol units*

9.1. Introduction | *Introduction*

El presente documento recoge información suplementaria a la presentada en el Informe Nacional de Inventario (NIR, por sus siglas en inglés) de título “Inventario de emisiones de gases de efecto invernadero de España años 1990-2007. Comunicación a la Secretaría del Convenio Marco sobre Cambio Climático. Marzo de 2009”, remitido oficialmente por España con fecha 14 de abril de 2009 a través del portal “UNFCCC submission portal” y mediante envío por correo postal.

Esta información suplementaria se remite en cumplimiento de lo establecido en la Decisión 15/CMP.1 Anexo I (información suplementaria requerida bajo el artículo 7.1 del Protocolo de Kioto), en lo que se refiere a información relativa al Registro Nacional y a la contabilidad de las unidades del Protocolo de Kioto.

La información se presenta siguiendo una estructura común acordada en el marco del Foro de Administradores de Sistemas de Registro (RSA Forum, en inglés) y transmitida a los RSA a través de los documentos “*SIAR Reporting requirements for registries v2.7*” y “*SIAR Reporting guidance for registries v2.7*”, que se han utilizado como orientación. Es por eso que se ordena en cuatro bloques principales que a continuación se enumeran:

- Información sobre contabilidad de unidades del Protocolo de Kioto
- Información sobre cambios en el Registro Nacional
- Información sobre recomendaciones de revisiones previas
- Información accesible al público

Toda esta información se presenta como Anexo 9, pues forma parte del Informe Nacional de Inventario del año 2009 remitido por España.

En el presente documento se hace referencia al formulario electrónico estándar para la presentación de información sobre las unidades del Protocolo de Kioto (SEF, por sus siglas en inglés), aunque no se incluye como parte de él, sino que se remitió como informe aparte, presentado oficialmente por España con fecha 27 de abril de 2009 a través del portal “UNFCCC submission portal” bajo el tipo de comunicación “Submission type: SEF”.

9.2. Información sobre contabilidad de unidades del Protocolo de Kioto | *Accounting information on KP units*

9.2.1. Formulario electrónico estándar (de acuerdo a la Decisión 15/CMP.1 Anexo I.E párrafo 11) | *Standard electronic format (SEF) (due under: 15/CMP.1 Annex I.E para 11)*

El formulario electrónico estándar SEF ha sido presentado oficialmente por España con fecha 27 de abril de 2009 a través del portal “UNFCCC submission portal” bajo el tipo de comunicación “Submission type: SEF”, con el formato y contenido establecidos en la Decisión 14/CMP.1.

La denominación del fichero es “SEF_ES_2009_1_16-49-48_27-4-2009.xls”. Para su elaboración se ha utilizado la herramienta “SEF application version 1.2” facilitada a través del Foro de Administradores de Sistemas de Registro (RSA Forum) y se han seguido las indicaciones del documento “SIAR Reporting

requirements for registries v2.7". Corresponde con el informe denominado "R-1" en dicho documento.

9.2.2. Información sobre transacciones discrepantes (de acuerdo a la Decisión 15/CMP.1 Anexo I.E párrafo 12) | *Information on discrepant transactions (due under: 15/CMP.1 annex I.E para 12)*

Junto con el presente documento se remite un listado de las discrepancias (según párrafo 42 del Anexo de la Decisión 13/CMP.1) ocurridas en las transacciones propuestas por el registro nacional español durante el año 2008.

Este listado se presenta en formato Excel en un fichero con la denominación "SIAR Reports 2009-ES v1.0.xls" que incluye como hojas otra serie de listados (R-2 a R-5).

Para su elaboración se ha seguido las indicaciones del documento "SIAR Reporting requirements for registries v2.7" y "Reporting Guidance. Corresponde con el informe denominado "R-2" en dicho documento.

9.2.3. Información sobre notificaciones recibidas del MDL (de acuerdo a la Decisión 15/CMP.1 Anexo I.E párrafo 13-14) | *Information on List of CDM notifications (due under: 15/CMP.1 annex I.E para 13-14)*

Junto con el presente documento se remite un listado de las notificaciones del Mecanismo para un Desarrollo Limpio (MDL) recibidas por el registro nacional español durante el año 2008.

Este listado se presenta en formato Excel en un fichero con la denominación "SIAR Reports 2009-ES v1.0.xls" que incluye como hojas otra serie de listados (R-2 a R-5).

Para su elaboración se ha seguido las indicaciones del documento "SIAR Reporting requirements for registries v2.7" y "Reporting Guidance. Corresponde con el informe denominado "R-3" en dicho documento.

Según puede verse en este informe, el registro nacional español no ha recibido durante el año 2008 ninguna de las siguientes notificaciones del MDL:

- Notificaciones en las que se haya exigido que se sustituyan RCEI por inversión de las absorciones (notificaciones según párrafo 49 del anexo a la Decisión 5/CMP.1). Notificaciones del tipo "reversal of storage for CDM project"
- Notificaciones en las que se haya exigido que se sustituyan RCEI por no facilitar el informe de certificación (notificaciones según párrafo 50 del anexo a la Decisión 5/CMP.1). Notificaciones del tipo "non-submission of certification report for CDM project".

9.2.4. Información sobre casos de no sustitución (de acuerdo a la Decisión 15/CMP.1 Anexo I.E párrafo 15) | *Information on non-replacements (due under: 15/CMP.1 annex I.E para 15)*

Junto con el presente documento se remite un listado de los casos de no sustitución en atención a las notificaciones del MDL ocurridos en el registro nacional español durante el año 2008.

Este listado se presenta en formato Excel en un fichero con la denominación "SIAR Reports 2009-ES v1.0.xls" que incluye como hojas otra serie de listados (R-2 a R-5).

Para su elaboración se ha seguido las indicaciones del documento “SIAR Reporting requirements for registries v2.7” y “Reporting Guidance. Corresponde con el informe denominado “R-4” en dicho documento.

Según puede verse en este informe, el registro nacional español durante el año 2008 no ha desatendido el requisito de reemplazar derivado de las notificaciones del MDL (no sustitución según párrafo 56 del anexo a la Decisión 5/CMP.1)

9.2.5. Información sobre unidades que no se puedan utilizar para cumplir los compromisos (de acuerdo a la Decisión 15/CMP.1 Anexo I.E párrafo 16) | *Information on invalid units (due under: 15/CMP.1 annex I.E para 16)*

Junto con el presente documento se remite un listado de las unidades que tiene el registro nacional al final del año 2008 que no se pueden utilizar para cumplir los compromisos del artículo 3.1 del Protocolo de Kioto, en virtud del párrafo 43.b del Anexo de la Decisión 13/CMP.1.

Este listado se presenta en formato Excel en un fichero con la denominación “SIAR Reports 2009-ES v1.0.xls” que incluye como hojas otra serie de listados (R-2 a R-5).

Para su elaboración se ha seguido las indicaciones del documento “SIAR Reporting requirements for registries v2.7” y “Reporting Guidance. Corresponde con el informe denominado “R-5” en dicho documento.

Según puede verse en este informe, todas las unidades en el registro nacional español al final del 2008 son válidas para su utilización para cumplir los compromisos del artículo 3.1 del Protocolo de Kioto.

9.2.6. Medidas tomadas para corregir los problemas que puedan haber causado una discrepancia (de acuerdo a la Decisión 15/CMP.1 Anexo I.E párrafo 17) | *Actions and changes to address discrepancies (due under: 15/CMP.1 annex I.E para 17)*

Durante 2008 no se han producido en el registro nacional español cuestiones de aplicación anteriormente constatada en relación con las transacciones.

9.2.7. Cálculo de la reserva para el período de compromiso (de acuerdo a la Decisión 15/CMP.1 Anexo I.E párrafo 18) | *Commitment Period Reserve Calculation (due under: 15/CMP.1 annex I.E para 18)*

Conforme a lo establecido en las Decisiones 11/CMP.1 párrafo 6 y 18/CP.7 párrafo 6, la reserva para el período de compromiso que cada Parte del anexo I mantendrá en su registro nacional no deberá bajar del 90% de la cantidad atribuida de la Parte, calculada con arreglo a los párrafos 7 y 8 del artículo 3 del Protocolo de Kyoto, o el 100% de cinco veces la cantidad correspondiente al inventario más reciente que se haya examinado, si esta segunda cantidad es menor.

Según esto, y dado que el inventario más reciente que se ha examinado es el presentado por España en 2008, correspondiente a las emisiones de gases de efecto de invernadero de 2006:

- El 90% de la cantidad atribuida (1.666.195.929 toneladas CO₂ eq) resulta ser 1.499.576.336 toneladas CO₂ eq.

- Las emisiones correspondientes al inventario examinado más reciente (Informe Nacional de Inventario de 2008) son 433.339'36 Gg CO₂ eq (documento FCCC/ARR/2008/ESP Table 1), que multiplicadas por cinco resultan 2.166.696'8 Gg CO₂ eq.

El valor de la reserva para el período de compromiso es el menor de estos dos valores, por tanto 1.499.576.336 toneladas CO₂ eq.

La reserva para el período de compromiso no ha cambiado respecto a la revisión del informe inicial de España (documento FCCC/IRR/207/ESP, párrafos 113 a 115).

9.3. Información sobre cambios en el Registro Nacional | *Information on changes to National Registry*

- 9.3.1. Cambios en la información de contacto del administrador del registro (de acuerdo a la Decisión 15/CMP.1 Anexo II.E párrafo 32.a) | *Change to name or contact (due under: 15/CMP.1 annex II.E para 32.a)*

En la siguiente tabla se actualizan los datos de contacto de las personas responsables de la administración y gestión del registro:

Autoridad pública competente en la administración del registro	D.G. de la Oficina Española de Cambio Climático Ministerio de Medio Ambiente
Persona de contacto principal	Ignacio Sánchez Subdirección General de comercio de emisiones y mecanismos de flexibilidad Alcalá, 92. 28009 Madrid Teléfono: +34.91.436.15.36 Fax: +34.91.436.15.27 Email: iasanchez@mma.es
Persona de contacto alternativa	Pablo de Castro Subdirección General de comercio de emisiones y mecanismos de flexibilidad Alcalá, 92. 28009 Madrid Teléfono: +34.91.436.15.36 Fax: +34.91.436.15.27 Email: pcastro@mma.es
Llevanza del Registro	Sociedad de Gestión de los Sistemas de Registro, Compensación y Liquidación de Valores, S.A. (IBERCLEAR)
Persona de contacto	Javier Cardona Responsable de RENADE Tramontana, 2 Bis. 28230 Las Rozas Teléfono: +34.91.709.52.00 Fax: +34.902.32.21.73 Email: fj.cardona@iberclear.es

- 9.3.2. Cambios en la información de colaboración con otras Partes (sistemas unificados) (de acuerdo a la Decisión 15/CMP.1 Anexo II.E párrafo 32.b) | *Change to cooperation arrangement (consolidated systems) (due under: 15/CMP.1 annex II.E paragraph 32.b)*

No se han producido cambios en la información de colaboración con otras Partes (sistemas unificados) en el registro nacional español respecto a la información presentada con anterioridad.

España no mantiene su registro nacional de manera unificada con ninguna otra Parte.

9.3.3. Cambios en la estructura o capacidad de la base de datos del Registro Nacional (de acuerdo a la Decisión 15/CMP.1 Anexo II.E párrafo 32.c) | *Change to the database or the capacity of National Registry (due under: 15/CMP.1 annex II.E paragraph 32.c)*

No han ocurrido cambios en la estructura de la base de datos del registro nacional español.

Se han producido los siguientes cambios en la capacidad de su base de datos, respecto a la información presentada en el “Informe Inicial” (informe para facilitar el cálculo de la cantidad atribuida de conformidad con los párrafos 7 y 8 del artículo 3 del Protocolo de Kioto, al que se hace referencia en el párrafo 6 del Anexo de la Decisión 13/CMP.1), orientados al aumento de capacidad:

- Los dos discos de almacenamiento del Servidor de Bases de Datos han aumentado su capacidad total de 30Gb a 70Gb.
- El Servidor Web ha pasado de Hp Proliant DL380 G3 a Hp Proliant DL380 G4.
- Los dos discos de almacenamiento del Servidor Web han aumentado su capacidad total de 30Gb a 70Gb.
- La cabina de almacenamiento de los discos del Servidor Web han pasado de EMC Symetrix DMX100 a EMC Symetrix DMX3.

9.3.4. Cambios de la manera en que el Registro Nacional cumple las normas técnicas para el intercambio de datos (de acuerdo a la Decisión 15/CMP.1 Anexo II.E párrafo 32.d) | *Change to conformance to technical standards for data exchange (due under: 15/CMP.1 annex II.E paragraph 32.d)*

Según se anticipaba en el Informe Inicial, el registro nacional español completó satisfactoriamente en octubre de 2008 el proceso de conexión con el Diario Internacional de las Transacciones (ITL), llevándose a cabo en este proceso los tres tipos de pruebas previstos: preparación, conectividad, y operación, reorganizándose asimismo los diferentes entornos disponibles de cara a su plena conectividad.

La versión del software CR utilizado por el registro nacional español sometida al proceso de conexión con el ITL, instalada en el entorno de producción a raíz de dicha conexión, cumple las normas técnicas para el intercambio de datos (DES, por sus siglas en inglés) especificados para el funcionamiento de los registros en el contexto del Protocolo de Kioto.

A través del cumplimiento de las especificaciones contenidas en el DES se garantiza el cumplimiento de las normas técnicas de intercambio de datos. Asimismo, los formatos electrónicos de la información transferida cuando se realizan transacciones son los que se recogen en el DES.

La conformidad del registro nacional español con las normas técnicas para el intercambio de datos DES queda recogida, entre otros, en los documentos:

- “Initial Independent assessment report of the national registry of Spain”, de referencia “Reg_IAR_ES_2007_1” y fecha 8/10/2007
- “ETS Go Live Plan. MS registry testing. Registry of Spain. Test results and evaluation report” de fecha 19/06/2008.

9.3.5. Cambios (de acuerdo a la Decisión 15/CMP.1 Anexo II.E párrafo 32.e) | *Change to procedures employed in the national registry to minimize discrepancies (due under: 15/CMP.1 annex II.E paragraph 32.e)*

No se han producido cambios en los procedimientos empleados en el registro nacional español para reducir al mínimo las discrepancias, respecto a la información presentada con anterioridad sobre el registro nacional español.

Una vez que se ha producido la conexión con el ITL, según se indicó en el apartado 9.3.4, la reconciliación de datos se lleva a cabo conforme a los procedimientos desarrollados en el ámbito del Foro de Administradores de Sistemas de Registro (RSA Forum).

9.3.6. Cambios en las medidas empleadas en el registro nacional para impedir manipulaciones no autorizadas y evitar los errores de los operadores (de acuerdo a la Decisión 15/CMP.1 Anexo II.E párrafo 32.f) | *Change to security measures employed in the national registry to prevent unauthorized manipulations and to prevent operator error (due under: 15/CMP.1 annex II.E paragraph 32.f)*

No se han producido cambios en las medidas empleadas en el registro nacional para impedir manipulaciones no autorizadas y evitar los errores de los operadores respecto a la información presentada con anterioridad sobre el registro nacional español.

9.3.7. Cambios en la lista de la información accesible al público (de acuerdo a la Decisión 15/CMP.1 Anexo II.E párrafo 32.g) | *Change to the list of publicly accessible information (due under: 15/CMP.1 annex II.E paragraph 32.g)*

No se han producido cambios en la información accesible al público en el registro nacional español respecto a la información presentada en el Informe Inicial.

9.3.8. Cambios en la dirección en Internet (de acuerdo a la Decisión 15/CMP.1 Anexo II.E párrafo 32.h) | *Change to Internet address (due under: 15/CMP.1 annex II.E paragraph 32.h)*

No se han producido cambios en la dirección en Internet de acceso al registro nacional español respecto a la información presentada en el Informe Inicial.

9.3.9. Cambios en de las medidas tomadas con objeto de garantizar la integridad de los datos almacenados y la recuperación de los servicios del registro en caso de catástrofe (de acuerdo a la Decisión 15/CMP.1 Anexo II.E párrafo 32.i) | *Change to measures ensuring the integrity of data storage and the recovery of registry services in the event of a disaster (due under: 15/CMP.1 annex II.E paragraph 32.i)*

Se han producido los siguientes cambios en el registro nacional español, respecto a la información presentada en el Informe Inicial, en cuanto a las medidas tomadas con objeto de garantizar la integridad de los datos almacenados:

- El protocolo de Salvaguarda de Datos pasa a ser:
 - Se realizan backups diarios de las 2 máquinas guardando una copia en servidores situados en una ubicación remota. En el caso de las BB.DD se realiza diariamente a las 23:00h, y los viernes se copian en la ubicación remota.
 - En el servidor de publicación se realizan backups de los datos los martes y viernes a las 03:00h, que realizan una copia doble tanto en la ubicación principal como en la de backup. También se realizan tareas de backup del sistema operativo.
 - El software para realizar las copias de seguridad ha pasado a ser NTBackup y se realizan a Disco (antes Veritas Backup Exec v10.0)

No se han producido cambios significativos en el registro nacional español, respecto a la información presentada con anterioridad, en cuanto a las medidas tomadas con objeto de garantizar la recuperación de los servicios del registro en caso de catástrofe.

9.3.10. Cambios en los resultados de los procedimientos de prueba (de acuerdo a la Decisión 15/CMP.1 Anexo II.E párrafo 32.j) | *Change to results of any test procedures (due under: 15/CMP.1 annex II.E paragraph 32.j)*

No se han producido cambios significativos en el registro nacional español, en cuanto a resultados de los procedimientos de prueba, respecto a la información presentada con anterioridad.

9.4. Información sobre recomendaciones de revisiones previas | *Information on Previous Review Recommendations*

El documento de referencia FCCC/ARR/2008/ESP y título “Report of the individual review of the greenhouse gas inventories of Spain submitted in 2007 and 2008” recoge una serie de recomendaciones del equipo de expertos como resultado del examen centralizado de las comunicaciones de España de 2007 y 2008 de los inventarios de gases de efecto invernadero de acuerdo con la Decisión 22/CMP.1.

A continuación se recogen aquellas recomendaciones y observaciones relativas al Registro Nacional, y cómo se han atendido esas recomendaciones en el presente Informe Nacional de Inventario 2009 (NIR 2009).

FCCC/ARR/2008/ESP párrafo 91: “Spain has not reported on any changes to its national registry in the 2008 submission”.

Cobertura de la recomendación en el NIR 2009: la información sobre los cambios en el registro nacional se recoge en la sección 9.3 del Anexo 9 del Informe Nacional de Inventario de 2009.

FCCC/ARR/2008/ESP párrafo 92: “Spain has not reported its commitment period reserve in the 2008 submission”.

Cobertura de la recomendación en el NIR 2009: el cálculo de la reserva del período de compromiso se recoge en el apartado 9.2.7 del Anexo 9 del Informe Nacional de Inventario de 2009.

9.5. Información accesible al público | *Publicly accesible information*

En el ámbito de la Comunidad Europea, la información que los registros deben hacer pública está recogida en el Anexo XVI del Reglamento (CE) nº 2216/2004 de la Comisión, de 21 de diciembre de 2004 relativo a un sistema normalizado y garantizado de registros de conformidad con la Directiva 2003/87/CE del Parlamento Europeo y del Consejo y la Decisión no. 280/2004/CE del Parlamento Europeo y del Consejo.

Actualmente, existe un apartado de informes públicos en la dirección de Internet del registro nacional español "RENADE"¹, www.renade.es. A partir de ese apartado se puede acceder a informes ad-hoc sobre las instalaciones afectadas por el comercio comunitario de derechos de emisión.

Asimismo, se incluye un enlace a la página Web del Diario Independiente de las Transacciones Comunitario (CITL), <http://ec.europa.eu/environment/ets/>, donde se encuentra información pública adicional. Se incluye también un enlace a la página web de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (UNFCCC), <http://unfccc.int>, donde se encuentra publicado el Formato Electrónico Estándar referido en la decisión 14/CMP.1 (SEF) correspondiente a España.

A través de esos informes ad-hoc publicados en la web del RENADE, y de la información accesible en la web pública del CITL y de la UNFCCC, se atienden las obligaciones de información accesible al público tanto en el ámbito comunitario (Anexo XVI del reglamento CE/2216/2004) como en el ámbito del Protocolo de Kioto (Anexo II.E de la Decisión 13/CMP.1).

Adicionalmente, están en curso trabajos de desarrollo encaminados a reorganizar esta información para hacerla más fácilmente accesible al público, y más exhaustiva.

El siguiente árbol muestra la estructura prevista para reordenar y centralizar esta información en el área pública de la web de RENADE:

¹ RENADE: acrónimo de Registro Nacional de Derechos de Emisión

Acceso en Página inicio	Desplegable	Elementos	Ítems Reg 2216/2004	Ítems 13/CMP.1
Información pública	Informes públicos	Balance por instalación	4a, 4b, 4c	4a, 4b, 4c
		(y otros informes actualmente disponibles como Balance global sectorial)	-	-
	Tarifas	O.M. tarifas	4ter	-
	Información de cuentas	Listado de cuentas (con comentarios)	2a a 2c	45a a 45e
		Link a ficha de cada cuenta	3a a 3e, 4a, 4b, 4d (pero no 4c)	-
		Matriz autorización de tenencia de tipos de unidades	8	48
	Plan Nacional de Asignación	Decisión de la Comisión	4bis	-
		Texto del PNA2 sobre % en la entrega	9	-
	Reserva período de compromiso	Pantalla sobre reserva de período de compromiso	10	-
	Información sobre los haber y las transacciones	Tablas SEF (con comentarios)	7a a 7m	47a a 47l
	Proyectos JI	Pantalla Gestión de proyectos	6a a 6e	46a a 46d