INTERNATIONAL CONGRESS ON ENVIRONMENTAL HEALTH

L CURSO DE SAÚDE AMBIENTAL

PROGRAMA GALEGO MUNICIPIOS SAUDABLES E SOSTIBLES 2000-2012

Santiago de Compostela, 8-11 maio 2012

LIBRO DE RELATORIOS

Director: *Prof. Dr. Francisco Peña*

Programa Galego Municipios Saudables e Sostibles 2000-2012: “International Congress on Environmental Health - L Curso de Saúde Ambiental” (Santiago de Compostela, 8-11 maio 2012). Libro de relatorios / Francisco José Peña Castiñeira, dir. – Santiago de Compostela: Francisco José Peña Castiñeira (ed.), 2012.- 320 pp; 28 cm.- Índice.

504.- Ciencias do medio ambiente.

Imprime: Tórculo Artes Gráficas, S.A.
Deseño cuberta: Francisco José Peña Castiñeira
Depósito Legal: C - 870/2012
Edición no venal

CASA DE S. M. EL REY

CREDENCIAL

Nº 092/2012

S.A.R. el Príncipe de Asturias, accediendo a la petición que tan amablemente Le ha sido formulada, ha tenido a bien aceptar la

PRESIDENCIA DEL COMITÉ DE HONOR

del **"INTERNATIONAL CONGRESS ON ENVIRONMENTAL HEALTH – L CURSO DE SAÚDE AMBIENTAL"**, que se celebrará en Santiago de Compostela (A Coruña) del 7 al 11 de mayo próximo.

Lo que me complace participarle para su conocimiento y efectos.

PALACIO DE LA ZARZUELA, 30 de marzo de 2012

EL JEFE DE LA CASA DE S.M. EL REY,

SEÑOR PRESIDENTE DEL "INTERNATIONAL CONGRESS ON ENVIRONMENTAL HEALTH – L CURSO DE SAÚDE AMBIENTAL".

SANTIAGO DE COMPOSTELA (A Coruña)

COMITÉ DE HONOR

PRESIDENTE:

S.A.R. El Príncipe de Asturias
D. Felipe de Borbón y Grecia

MEMBROS:

D. Mariano Rajoy Brey
Presidente do Goberno.

D. Alberto Núñez Feijóo
Presidente da Xunta de Galicia.

D. Miguel Arias Cañete
Ministro de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.

D.ª Ana Mato Adrover
Ministra de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.

D.ª Assunçao Cristas
Ministra de Agricultura, do Mar, do Ambiente e Ordenamento e do Território de Portugal.

D. Paulo José de Ribeiro Moita de Macedo
Ministro de Saúde de Portugal.

D. Samuel Juárez Casado
Delegado do Goberno en Galicia.

D. Ángel Currás Fernández
Alcalde de Santiago de Compostela.

Monseñor D. Julián Barrio Barrio
Arcebispo de Santiago de Compostela.

D. Federico Ramos de Armas
Secretario de Estado de Medio Ambiente do Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.

D. Alfonso Rueda de Valenzuela
Conselleiro de Presidencia, Administracións Públicas e Xustiza da Xunta de Galicia.

D. Agustín Hernández Fernández de Rojas
Conselleiro de Medio Ambiente, Territorio e Infraestruturas da Xunta de Galícia.

D. Javier Guerra Fernández
Conselleiro de Economía e Industria da Xunta de Galicia.

D.ª Rocío Mosquera Álvarez
Conselleira de Sanidade da Xunta de Galicia.

D.ª Rosa María Quintana Carballo
Conselleira do Medio Rural e do Mar da Xunta de Galícia.

D.ª Pilar Farjas Abadía
Secretaria General de Sanidad y Consumo do Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.

D. Diego Calvo Pouso
Presidente da Deputación Provincial da Coruña.

D. José Ramón Gómez Besteiro
Presidente da Deputación Provincial de Lugo.

D. José Manuel Baltar Blanco
Presidente da Deputación Provincial de Ourense.

D. Rafael Louzán Abal
Presidente da Deputación Provincial de Pontevedra. Presidente da Comisión de Medio Ambiente da FEMP-Federación Española de Municipios y Provincias.

D. Juan José Casares Long
Reitor Magnífico da Universidade de Santiago de Compostela.

D. Salustiano Mato de la Iglesia
Reitor Magnífico da Universidade de Vigo.

D. Xosé Luis Armesto Barbeito
Reitor Magnífico da Universidade da Coruña.

D. Justo de Benito Basanta
Secretario xeral de Calidade e Avaliación Ambiental da Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Infraestruturas da Xunta de Galicia.

D. Tomás Fernández-Couto Juanas
Secretario xeral de Medio Rural e Montes da Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Infraestruturas da Xunta de Galicia.

D. José Norberto Uzal Tresandí
Director xeral de Admiistración Local da Consellería de Presidencia, Administracións Públicas e Xustiza da Xunta de Galicia.

D. Jesús Gamallo Aller
Director xeral de Relacións Exteriores e coa Unión Europea da Consellería de Presidencia, Administracións Públicas e Xustiza da Xunta de Galicia.

D. Ricardo García-Borregón Millán
Director xeral de Conservación da Natureza da Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Infraestruturas da Xunta de Galicia.

D.ª María Nava Castro Domínguez
Directora xeral de Comercio da Consellería de Economía e Industria da Xunta de Galicia.

D. Manuel Antonio Varela Rey
Director xeral de Innovación e Xestión da Saúde Pública.

D. Pablo Figueroa Dorrego
Director da Escola Galega de Administración Pública da Consellería de Presidencia, Administracións Públicas e Xustiza da Xunta de Galicia.

D. Francisco Menéndez Iglesias
Director de Augas de Galicia da Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Infraestruturas da Xunta de Galicia.

D. Luis Lamas Novo
Presidente de Sogama da Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Infraestruturas da Xunta de Galicia.

D. Francisco Marín Muñoz
Presidente da Confederación Hidrográfica del Miño-Sil do Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.

D. Antonio Fontenla Ramil
Presidente da Confederación de Empresaruos de Galicia.

D. José María Ordóñez Iriarte
Presidente da Sociedad Española de Sanidad Ambiental.

D. Jaime Rodríguez-Arana Muñoz
Presidente da Asociación Española de Ciencias Administrativas – Instituto Internacional de Ciencias Administrativas-Sección Española.

COMITÉ ORGANIZADOR

Rogério Paulo da Silva Nunes
Presidente da Sociedade Portuguesa de Saúde Ambiental. Meste en Enxeñaría de Seguridade e Hixiene Ocupacionais. Profesor adxunto de Saúde Ambiental na Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Beja (Portugal).

José Antonio Fernández Bouzas
Director-conservador do Parque Nacional Marítimo-Terrestre das Illas Atlánticas.

Ángel Gómez Amorín
Subdirector xeral de Programas de Control de Riscos Ambientais para a Saúde da Dirección Xeral de Innovación e Xestión da Saúde Pública da Consellería de Sanidade da Xunta de Galicia. Vicepresidente da Sociedad Española de Sanidad Ambiental.

Ricardo Iglesias García
Médico Especialista en Medicina de Familia e Comunitaria, e en Hidroloxía e Hidroterapia. Funcionario de Carreira do Ayuntamiento de Madrid desde 1982. Xefe de Servicio de Estructura y Organización Internacional do Ayuntamiento de Madrid. Exsecretario da Xunta Directiva da Sociedad Española de Sanidad Ambiental.

Juan José Lirón Lago
Director da Agrupación Europea de Cooperación Territorial Galicia-Norte de Portugal (GNP-AECT).

José Vicente Martí Boscà
Expresidente da Sociedad Española de Sanidad Ambiental. Xefe da Unidad de Sanidad Ambiental da Dirección General de Investigación y Salud Pública da Generalitat Valenciana. Profesor asociado de Salud Pública da Universitat de València.

María Julia Melgar Riol
Doutora en Farmacia. Profesora titular de Toxicoloxía, coordinadora do Plan de Desenvolvemento Sostible e vicedecana da Facultade de Veterinaria da Universidade de Santiago de Compostela-Campus de Lugo. Académica correspondente da Academia de Farmacia de Galicia.

Carlos Rodríguez Dacal
Doutor en Bioloxía, catedrático de Ciencias Naturais e botánico especialista em xardinería e flora ornamental.

Francisco Javier Sanz Larruga
Catedrático de Dereito Administrativo e director do Observatorio do Litoral da Universidade da Coruña. Experto en Dereito Ambiental e autor de 6 libros.

COMITÉ CIENTÍFICO

Covadonga Caballo Diéguez
Xefa da Área de Biocidas y Productos Químicos da Subdirección General de Sanidad Ambiental y Salud Laboral do Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Vocal da Xunta Directiva da Sociedad Española de Sanidad Ambiental[º].

José Ignacio Elorrieta Pérez de Diego
Doutor en Ciencias Biolóxicas. Exprofesor da Universidad Complutense de Madrid. Ex-director do Instituto de Salud Pública de Navarra. Exdirector xeral de Medio Ambiente do Goberno Foral de Navarra. Exdirector executivo de Sostibilidade da Fundación ISR. Exasesor da OMS. Director xeral de Medio Ambiente e Sostibilidade de Cementos Portland Valderrivas. Está en posesión da Orde Civil de Sanidade.

Rosalía Fernández Patier
Xefa da Área de Contaminación Atmosférica do Centro Nacional de Sanidad Ambiental do Instituto de Salud Carlos III do Ministerio de Economía y Competitividad.

Ana Fresno Ruiz
Coordinadora de Área da Subdirección General de Calidad del Aire y Medio Ambiente Industrial da Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural do Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Vocal da Xunta Directiva da SESA.

Domingo Gómez Orea
Catedrático de Medio Ambiente, Ordenación Territorial e Planificación do Desenvolvemento Sostible da Universidad Politécnica de Madrid. Ten 35 anos de experiencia profesional repartidos entre a empresa privada, a Administración Pública, o exercizo libre da profesión e a Universidade, e practicada en Europa, África e América. É autor de 25 libros. Deseñou os modelos informatizados MAUSAR, para ordenación territorial; e IMPRO, para avaliación de impacto ambiental. Premio "Augusto González Linares" a unha traxectoria en medio ambiente e territorio, promovido polo Goberno de Cantabria e a Universidad de Cantabria.

Aurelio Hernández Muñoz
Catedrático emérito de Enxeñaría Sanitaria e Ambiental da UPM. Catro sexenios de investigación acreditados e máis de 40 tesis doctorais dirixidas. Tras 46 anos de experiencia profesional no sector das augas, ten un recoñecido prestixio a nivel internacional, con 25 estancias no extranxeiro. É autor de 9 libros e de 7 patentes e 3 modelos de utilidade. Elaborou diversos Plans de Abastecemento e Saneamento ademais de intervir en máis de 200 proxectos de depuradoras. Ten no seu haber a Medalla da UPM e diversos premios recibidos.

María Neira González
Directora Department of Public Health and Environment - World Health Organization (WHO).

José Manuel P. Vieira
Catedrático de Enxeñaría Civil do Departamento de Enxenaría Civil da Universidade do Minho (Braga/Guimarães). Vicepresidente nacional da Orde de Enxeñeiros de Portugal.

PROGRAMA

MARTES, 8 DE MAIO

08:30 h.: ACREDITACIÓN E ENTREGA DE DOCUMENTACIÓN.

10:00 h.: ACTO INAUGURAL DO CONGRESO.

10:30 h.: CONFERENCIA INAUGURAL: **"A nova estratexia global en medio ambiente & saúde"**
DRA. D.ª MARÍA NEIRA GONZÁLEZ
Directora Department of Public Health and Environment-World Health Organization (WHO).

11:30 h.: I SESIÓN PLENARIA: **"Saúde ambiental para todos: unha esperanza alcanzable para a Humanidade no terceiro milenio"**

PRESIDENTE: D. ÁNGEL GÓMEZ AMORÍN
Subdirector xeral de Programas de Control de Riscos Ambientais para a Saúde da Dirección Xeral de Innovación e Xestión da Saúde Pública da Consellería de Sanidade da Xunta de Galicia. Vicepresidente da SESA.

RELATORES:

- **"Saúde, ambiente e territorio: unha visión integrada nun mundo globalizado"**
  PROF. DR. D. DOMINGO GÓMEZ OREA
  Catedrático de Medio Ambiente, Ordenación Territorial e Planificación do Desenvolvemento Sostible da Universidad Politécnica de Madrid. Ten 35 anos de experiencia profesional repartidos entre a empresa privada, a Administración pública, o exercicio libre da profesión e a Universidade, e practicada en Europa, África e América. É autor de 25 libros. Deseñou os modelos informatizados MAUSAR, para ordenación territorial; e IMPRO, para avaliación de impacto ambiental. Premio "Augusto González Linares" a unha traxectoria en medio ambiente e territorio, promovido polo Goberno de Cantabria e a Universidad de Cantabria.

- **"Accións en materia de medio ambiente e saúde"**
  DRA. D.ª ANA FRESNO RUIZ
  Coordinadora de Área da Subdirección General de Calidad del Aire y Medio Ambiente Industrial da Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural do Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Vocal da Xunta Directiva da SESA.

- **"Accións en materia de saúde e medio ambiente"**
  D. FERNANDO CARRERAS VAQUER
  Subdirector general de Sanidad Ambiental y Salud Laboral da Dirección General de Salud Pública, Calidad e Innovación do Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.

- **"Novos retos da saúde ambiental en España"**
  DR. D. JOSÉ MARÍA ORDÓÑEZ IRIARTE
  Presidente da Sociedad Española de Sanidad Ambiental. Técnico de apoio da Subdirección General de Sanidad Ambiental da Consejería de Sanidad da Comunidad de Madrid.

- **“A saúde ambiental en Portugal: situación actual e perspectivas de futuro”**
  PROF. DR. D. ROGÉRIO PAULO DA SILVA NUNES
  Presidente da Sociedade Portuguesa de Saúde Ambiental. Mestre en Enxeñaría de Seguridade e Hixiene Ocupacionais. Profesor adxunto de Saúde Ambiental na Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Beja (Portugal).

16:00 h.: Presentación do libro: “Cambio Global España 2020/50. Cambio Climático y Salud”
PROF. DR. D. JOSÉ VICENTE MARTÍ BOSCÀ
Director do libro: “Cambio Global España 2020/50. Cambio Climático y Salud”. Expresidente da Sociedad Española de Sanidad Ambiental. Xefe da Unidad de Sanidad Ambiental da Dirección General de Investigación y Salud Pública da Generalitat Valenciana. Profesor asociado de Salud Pública da Universitat de València.

17:00 h.: II SESIÓN PLENARIA: **“Loita contra o cambio climático: novos retos de futuro”**

PRESIDENTE: PROF. DR. D. JOSÉ VICENTE MARTÍ BOSCÀ

RELATORES:

- **“Novos retos na loita contra o cambio climático: a perspectiva empresarial”**
  PROF. DR. D. JOSÉ IGNACIO ELORRIETA PÉREZ DE DIEGO
  Doutor en Ciencias Biolóxicas. Exprofesor da Universidad Complutense de Madrid. Exdirector do Instituto de Salud Pública de Navarra. Exdirector xeral de Medio Ambiente do Goberno Foral de Navarra. Exdirector executivo de Sostibilidade da Fundación ISR. Exasesor da OMS. Director xeral de Medio Ambiente e Sostibilidade de Cementos Portland Valderrivas. Está en posesión da Orde Civil de Sanidade.

- **“Evidencias, impactos e adaptación ao cambio climático: dunha visión global á situación de Galicia”**
  PROF. DR. D. VICENTE PÉREZ MUÑUZURI
  Subdirector xeral de Meteoroloxía e Investigación e director de MeteoGalicia da Secretaría Xeral de Calidade e Avaliación Ambiental da Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Infraestruturas da Xunta de Galicia. Profesor da Facultade de Físicas da Universidade de Santiago de Compostela.

- **“O cambio climático en Galicia e as súas repercusións sobre o medio físico”**
  PROF. DR. D. FRANCISCO DÍAZ-FIERROS VIQUEIRA
  Profesor emérito da Universidade de Santiago de Compostela. Membro Correspondente da Real Academia Nacional de Farmacia. Numerario da Academia de Farmacia de Galicia. Numerario da Real Academia Galega. Vicepresidente do Consello da Cultura Galega. Premio Nacional da Cultura Galega 2008 na modalidade “Pensamento e Cultura Científica”.

20:15 h.: Encontro coa Excma. Corporación Municipal, presidida por D. Ángel Currás Fernández, alcalde de Santiago de Compostela.

MÉRCORES, 9 DE MAIO

10:00 h.: I RELATORIO MARCO: **"A calidade do aire nas cidades: requisitos das medicións e da calidade dos datos"**
DRA. D.ª ROSALÍA FERNÁNDEZ PATIER
Xefa da Área de Contaminación Atmosférica do Centro Nacional de Sanidad Ambiental do Instituto de Salud Carlos III do Ministerio de Economía y Competitividad.

11:30 h.: III SESIÓN PLENARIA: **"Modelo enerxético sostible: a súa contribución á mellora da calidade do aire"**

PRESIDENTE: PROF. DR. LUIS ESPADA RECAREY

Doutor en Ciencias Químicas pola USC e en Química Aplicada pola Universidad de Manchester. Profesor emérito e exreitor da Universidade de Vigo. Valedor do cidadán de Vigo. Ten no seu haber 35 libros e monografías publicadas sobre temáticas relacionadas coa universidade e o desenvolvemento sostible. Medalla Castelao 2011, concedida pola Xunta de Galicia.

RELATORES:

- **"O camiño cara a un novo modelo enerxético sostible"**
  D. MIGUEL F. CALLEJA MEDIANO
  Responsable de Regulación de Iberdrola nas Comunidades Autónomas.

- **"Unha aproximación ambiental do futuro modelo enerxético europeo"**
  D. IBÁN CHICO DE LA FELICIDAD
  Subdirector de Medio Ambiente de Gas Natural Fenosa.

- **"A biomasa como paradigma de modelo enerxético sostible"**
  D. JOSÉ LUIS ROMERO LAMPÓN
  Conselleiro delegado do Grupo Saraitsa.

- **"Plan Nacional da Calidade do Aire"**
  D. ALBERTO MORAL GONZÁLEZ
  Xefe de Área de Calidad del Aire da Subdirección General de Calidad del Aire y Medio Ambiente Industrial da Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural do Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.

- **"A modelización: un instrumento para avaliar a calidade do aire"**
  D.ª Mª LUZ MACHO EIRAS
  Directora do Laboratorio de Medio Ambiente de Galicia da Secretaría Xeral de Calidade e Avaliación Ambiental da Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Infraestruturas da Xunta de Galicia.

16:00-20:00 h.: "Compostela verde: xardíns e árbores memorables". Ruta turística polo Convento-Pazo de San Lourenzo de Trasouto, Carballeira de San Lourenzo de Trasouto, Campus Universitario Sur, Alameda do Campo da Estrela, Paseo da Ferradura, Carballeira de Santa Susana, Pazo de Fonseca, Xardín Botánico de Fonseca, Parador Hostal dos Reis Católicos e Labirintos de Camelias do Parque de

Belvís, coordinada e guiada polo PROF. DR. D. CARLOS RODRÍGUEZ DACAL, doutor en Bioloxía, catedrático de Ciencias Naturais e botánico especialista en xardinería e flora ornamental.

16:00 h.: II RELATORIO MARCO: **"A sostibilidade dos recursos hídricos do planeta: novos retos de futuro"**
PROF. DR. D. AURELIO HERNÁNDEZ MUÑOZ
Catedrático emérito de Enxeñaría Sanitaria e Ambiental da Universidad Politécnica de Madrid. Catro sexenios de investigación acreditados e máis de 40 teses doutorais dirixidas. Tras 46 anos de experiencia profesional no sector das augas, ten un recoñecido prestixio a nivel internacional, con 25 estancias no estranxeiro. É autor de 9 libros e de 7 patentes e 3 modelos de utilidade. Elaborou diversos Plans de Abastecemento e Saneamento ademais de intervir en máis de 200 proxectos de depuradoras. Ten no seu haber a Medalla da UPM e diversos premios recibidos.

17:30 h.: IV SESIÓN PLENARIA: **"A protección e a mellora da calidade das augas ante o reto da DMA como elemento crítico para a saúde e o desenvolvemento sostible"**

PRESIDENTA: PROFª. DRA. D.ª MARÍA JULIA MELGAR RIOL
Doutora en Farmacia. Profesora titular de Toxicoloxía, coordinadora do Plan de Desenvolvemento Sostible e vicedecana da Facultade de Veterinaria da Universidade de Santiago de Compostela-Campus de Lugo. Académica correspondente da Academia de Farmacia de Galicia.

RELATORES:

- **"Plan hidrolóxico do Miño-Sil: Directiva Marco da Auga"**
  D. JOSÉ ÁLVAREZ DÍAZ
  Xefe da Oficina de Planificación Hidrológica da Confederación Hidrográfica del Miño-Sil do Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.

- **"Plan hidrolóxico de Galicia-Costa: Directiva Marco da Auga"**
  D. FRANCISCO MENÉNDEZ IGLESIAS
  Director de Augas de Galicia da Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Infraestruturas da Xunta de Galicia.

- **"Posta en valor dos recursos humanos e novas tecnoloxías na xestión da auga"**
  D. HENRY LAIÑO LÓPEZ
  Director de Aquagest Galicia e director de Aqualogy Norte-Baleares.

- **"Plano de seguranza da água. Novo processo de controlo da qualidade da água para consumo humano"**
  PROF. DR. D. JOSÉ MANUEL P. VIEIRA
  Catedrático de Enxeñaría Civil do Departamento de Enxeñaría Civil da Universidade do Minho (Braga/Guimarães). Vicepresidente nacional da Orde de Enxeñeiros de Portugal.

22:00 h.: Cena de Gala no Salón Real do Parador "Hostal dos Reis Católicos".

* NOTA IMPORTANTE: os congresistas interesados en asistir deberán retirar a invitación (previo pago de 39,00 euros) na Secretaría Técnica do Congreso o martes día 8 de maio, de 8:30 a 20:00 horas.

XOVES, 10 DE MAIO

09:00-17:30 h.: Visita guiada ao Parque Nacional Marítimo-Terrestre das Illas Atlánticas, organizada pola Dirección Xeral de Conservación da Natureza da Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Infraestruturas da Xunta de Galicia, coordinada por D. JOSÉ ANTONIO FERNÁNDEZ BOUZAS, director-conservador do Parque Nacional Marítimo-Terrestre das Illas Atlánticas.

10:00 h.: SESIÓN DE COMUNICACIÓNS TÉCNICAS: **"Experiencias empresariais: a súa contribución ao desenvolvemento sostible"**

PRESIDENTE: PROF. DR. D. FRANCISCO JAVIER SANZ LARRUGA
Catedrático de Dereito Administrativo da Facultade de Dereito e director do Observatorio do Litoral da Universidade da Coruña. Experto en Dereito Ambiental.

RELATORES:

- **"A xestión ambiental como xeradora de rendibilidade empresarial"**
  D. MARTÍN PITA LÓPEZ
  Director de AENOR-Brasil e director de AENOR-Galicia.

- **"A pegada ambiental: factor clave nas estratexias de sostibilidade das empresas"**
  D. FERNANDO ARTECHE RODRÍGUEZ
  Director de Línea de Negocio de Medio Ambiente – Novotec Consultores (Grupo Applus).

- **"A sostibilidade como parte da estratexia empresarial: o caso de BEGANO"**
  D. JUAN JOSÉ LITRÁN
  Director de Relaciones Corporativas da División Ibérica de Coca-Cola.

- **"Procesos de recuperación ambiental na mina de cobre de Touro: tecnosoles á carta e a imaxe de solos naturais"**
  PROF. DR. D. FELIPE MACÍAS VÁZQUEZ
  Catedrático de Edafoloxía e Química Agrícola e coordinador do Laboratorio de Tecnoloxía Ambiental do Instituto de Investigacións Tecnolóxicas da Universidade de Santiago de Compostela.

- **"A solución ambiental aos residuos de alta actividade: o Almacén Temporal Centralizado"**
  D.ª SILVIA RUEDA SÁNCHEZ
  Departamento de Ingeniería de Suelos de ENRESA.

16:00 h.: III RELATORIO MARCO: **"Tecnoloxías de tratamento de residuos urbanos e análise do ciclo de vida: avaliación da exposición aos riscos ambientais"**
D. ÁNGEL FERNÁNDEZ HOMAR
Presidente de AEVERSU-Asociación de las Empresas de Valorización Energética de Residuos Urbanos.
PROF. DR. D. JUAN JOSÉ AURREKOETXEA AGIRRE
Especialista en Medicina do Traballo e en Medicina Preventiva e Saúde Pública. Médico inspector do Departamento de Sanidad do Goberno Vasco Donostia-San Sebastián. Profesor de Medicina Preventiva y Salud Pública da Universidad do País Vasco. Experto en Epidemioloxía Ambiental.

17:30 h.: V SESIÓN PLENARIA: **"Xestión integral de residuos e saúde pública. O modelo de Galicia: novos retos de futuro"**

PRESIDENTE: PROF. DR. D. JUAN JESÚS GESTAL OTERO

Catedrático de Medicina Preventiva e Saúde Pública e decano da Facultade de Medicina da Universidade de Santiago de Compostela. Xefe do Servizo de Medicina Preventiva do Complexo Hospitalario Universitario de Santiago de Compostela. Académico numerario da Real Academia de Medicina e Cirurxía de Galicia.

RELATORES:

- **"A política de residuos na Unión Europea"**
  D.ª ANA RODRÍGUEZ CRUZ
  Conselleira técnica da Subdirección General de Residuos da Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural do Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.

- **"Plan de xestión de residuos urbanos de Galicia 2010-2020"**
  D.ª MARÍA JOSÉ ECHEVARRÍA MORENO
  Subdirectora xeral de Coordinación Ambiental da Secretaría Xeral de Calidade e Avaliación Ambiental da Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Infraestruturas da Xunta de Galicia.

- **"A recuperación e a sostibilidade, eixes do modelo Sogama"**
  D. LUIS LAMAS NOVO
  Presidente de Sogama.

- **"Retos na valorización de residuos. Integración dos obxectivos das directivas europeas"**
  D.ª ELENA JIMÉNEZ COLOMA
  Responsable Proxecto Energy from waste do CESPA.

- **"A necesidade de complementar procedementos na xestión integral de residuos: a planta de reciclaxe e compostaxe do Barbanza"**
  D. JACOBO PATIÑO LÓPEZ
  Director de Explotación de FCC-Fomento de Construcciones y Contratas, S.A.

VENRES, 11 DE MAIO

10:00 h.: ACTO INAUGURAL DO II CUMIO AMBIENTAL GALICIA-NORTE DE PORTUGAL*.

10:30 h.: VI SESIÓN PLENARIA: **"II Cumio Ambiental Galicia-Norte de Portugal"**

PRESIDENTE: D. JUAN JOSÉ LIRÓN LAGO

Director da Agrupación Europea de Cooperación Territorial Galicia-Norte de Portugal (GNP-AECT).

RELATORES:

- **“Patrimonio natural de Galicia”**
  D. ROGELIO FERNÁNDEZ DÍAZ
  Subdirector xeral de Espazos Naturais e Biodiversidade da Dirección Xeral de Conservación da Natureza da Consellería do Medio Ambiente, Territorio e Infraestruturas da Xunta de Galicia.

- **“A valorização dos recursos ambientais do Alto Minho”**
  D. JULIO PEREIRA
  Secretario executivo da Comunidade Intermunicipal do Alto Minho (Portugal).

- **“Lei de Montes de Galicia”**
  D. TOMÁS FERNÁNDEZ-COUTO JUANAS
  Secretario xeral de Medio Rural e Montes da Consellería do Medio Rural e do Mar da Xunta de Galicia.

- DRA. D.ª MARÍA DA GRAÇA FREITAS
  Subdiretora geral da Saúde do Ministério de Saúde de Portugal.

- MINISTÉRIO DA AGRICULTURA DO MAR, DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO DE PORTUGAL.

** Asistencia gratuita.*

13:00 h.: ENCONTRO COS ALCALDES DAS 50 VILAS E CIDADES DE GALICIA QUE FORON SEDE DO PROGRAMA GALEGO MUNICIPIOS SAUDABLES E SOSTIBLES 2000-2012, coa entrega do *“Medallón de prata”* a cargo de D. ALFONSO RUEDA DE VALENZUELA, conselleiro de Presidencia, Administracións Públicas e Xustiza da Xunta de Galicia; D. JOSÉ NORBERTO UZAL TRESANDÍ, director xeral de Administración Pública da Consellería de Presidencia, Administracións Públicas e Xustiza da Xunta de Galicia; e D. FRANCISCO JOSÉ PEÑA CASTIÑEIRA, presidente do International Congress on Environmental Health.

14:00 h.: ACTO DE CLAUSURA DO CONGRESO.

PRESENTACIÓN

"O medio ambiente como xerador de actividades capaces de producir emprego, saúde e benestar á poboación".

Cada día ten maior importancia o coñecemento do medio ambiente dunha comunidade, xa que é un condicionante do seu benestar social, sanitario e económico.

A industrialización e a urbanización modificaron o medio ambiente dando orixe a problemas ambientais de primeira orde (o efecto invernadoiro e o cambio climático, a destrución da capa de ozono estratosférica, o transporte de contaminantes, a desertización, etc.) que é preciso corrixir, así como evitar que as actividades futuras orixinen máis deterioracións no noso contorno a través dunha política preventiva que permita un desenvolvemento sostido e equilibrado e teña como obxectivos a protección da saúde do home e a conservación de todos os recursos (aire, auga, solo, clima, especies de flora e fauna, alimentos, materias primas, hábitat, patrimonio natural e cultural) que condicionan e sustentan a vida.

As interrelacións entre os diversos recursos e a súa xestión fan cada vez máis necesaria a posta en marcha de estratexias globais, entre as que ocupa un papel fundamental o principio de prevención, xa que máis vale previr que curar.

A forte conexión entre medio ambiente e saúde recoñeceuse expresamente na 3ª Conferencia Ministerial do Medio Ambiente e a Saúde (Londres, 1999).

O Cume da Terra de Río de Janeiro (1992) e a Conferencia de NNUU sobre Medio Ambiente e Desesenvolvemento de Johannesburgo (2002), acuñaron a idea de desenvolvemento sostible, que expresa a imposibilidade dun desenvolvemento sen contar co medio ambiente (a protección do medio ambiente e o desenvolvemento económico e social son tres piares inseparables do desenvolvemento sostible).

Para acadar os obxectivos do VI Programa Comunitario de Acción en materia de medio ambiente para 2001-2010, ademais da consideración das disposicións lexislativas vixentes e de aspectos tecnolóxicos inclúense actuacións tales como o aumento de diálogo coa empresa, fomento de acordos voluntarios, participación da opinión pública, acceso á información ambiental, etc.

A empresa ten unha especial responsabilidade diante do medio ambiente ao ser consumidora de recursos, ademais de fonte de emisións e residuos; pero tamén é orixe de coñecementos científicos e tecnolóxicos, así como de positivos impactos socioeconómicos; o cal levou a moitas empresas a integrar a política ambiental nas estratexias corporativas adoptando criterios de protección do contorno na planificación de actividades e toma de decisións, o que implica tamén ás asociacións empresariais, xa que a protección do medio ambiente na empresa constitúe unha responsabilidade corporativa.

A Oficina Rexional para Europa da OMS, baseándose nas iniciativas de Cidades Saudables, e tendo en conta as experiencias dos plans de sanidade ambiental locais e os programas da Axenda 21 existentes nalgúns países europeos, decidiu apoiar as entidades locais e rexionais para acadar os obxectivos do desenvolvemento sostible, para o cal é necesario impulsar a posta en marcha de medidas de planificación e control do medio ambiente relacionadas cos aspectos sanitarios, xa que para resolver os problemas do medio ambiente, a saúde e o desenvolvemento sostible, é preciso chegar a un acordo e emprender accións non só a nivel nacional e internacional senón tamén a nivel subnacional e local.

Na liña das políticas da OMS de propoñer ambientes saudables, e coa esperanza de concienciar aos concellos galegos de asumir esta filosofía na xestión dos aspectos ambientais da saúde e así poder contribuír ao desenvolvemento sostible de Galicia e mellorar as condicións de vida dos cidadáns, púxose en marcha en Galicia no ano 2000, o **Programa Galego Municipios Saudables e Sostibles 2000-2012,** que auspiciado pola SESA, contou cos parabéns do coordinador do proxecto "Healthy Cities" da Oficina Rexional para Europa da OMS.

Esta iniciativa itinerante pioneira en España, leva consigo:

- Un primeiro nivel de actuación: de formación e reciclaxe de técnicos en medio ambiente e saúde, e foro de debate de todos os axentes sociais implicados na tarefa de protexer e conservar o medio ambiente.

- Un segundo nivel de actuación: de participación cidadá, peza clave na posta en marcha de calquera programa de actuación.

- Unha recomendación: que os concellos, comarcas e mancomunidades de Galicia, coa axuda e o apoio da Administración, adquiran o compromiso de adhesión á Carta de Aalborg e inicien e impulsen a posta en marcha e o desenvolvemento da Axenda 21 Local.

A posta en marcha en Galicia deste Programa, no seu periplo itinerante por toda a xeografía galega ao longo de 12 anos, contou coa participación de 253 concellos (248 galegos, 2 leoneses, 1 asturiano y 2 portugueses) e 5 entidades locais e rexionais portuguesas, e 4.701 asistentes nas 49 edicións de Cursos de Saúde Ambiental realizados.

Precisamente co fin de abordar e debater algúns dos problemas ambientais prioritarios que ten a civilización actual, organízase o ***"International Congress on Environmental Health – L Curso de Saúde Ambiental"***, que deseñado de acordo cos principios da Carta Europea sobre Medio Ambiente e Saúde, e a Carta de Aalborg cara á sostibilidade, e dirixido a todos aqueles que traballan ou están interesados no medio ambiente e na saúde, pretende converterse en foro de debate e estudo da situación ambiental do planeta, ademais de punto de encontro de sanitarios e ambientalistas, e referencia ambiental a nivel internacional durante esa semana, co obxectivo de contribuír a sentar as bases do desenvolvemento sostible cara ao futuro do planeta Terra.

Finalmente, destacar a necesidade de unir esforzos por parte de responsables políticos, empresarios, científicos, educadores, profesionais, comunicadores, ecoloxistas, así como a participación activa dos cidadáns, en prol de conseguir un medio ambiente saudable e sostible para tod@s @s habitantes do planeta, mellor legado para xeracións vindeiras.

Prof. Dr. Francisco José Peña Castiñeira
Fundador *Programa Galego Municipios Saudables e Sostibles 2000-2012*
Presidente *International Congress on Environmental Health*
Director *L Curso de Saúde Ambiental*

ÍNDICE

PRESENTACIÓN
Francisco José Peña Castiñeira 17

I SESIÓN PLENARIA
Saúde ambiental para todos: unha esperanza alcanzable para a Humanidade no terceiro milenio
PRESIDENTE
Ángel Gómez Amorín, subdirector xeral de Programas de Control de Riscos Ambientais para a Saúde da Dirección Xeral de Innovación e Xestión da Saúde Pública da Consellería de Sanidade da Xunta de Galicia, vicepresidente da Sociedad Española de Sanidad Ambiental.
RELATORES
Saúde, ambiente e territorio: unha visión integrada nun mundo globalizado
Domingo Gómez Orea, catedrático de Medio Ambiente, Ordenación Territorial e Planificación do Desenvolvemento Sostible da Universidad Politécnica de Madrid; ten 35 anos de experiencia profesional repartidos entre a empresa privada, a Administración Pública, o exercizo libre da profesión e a Universidade, e practicada en Europa, África e América. É autor de 25 libros; diseñou os modelos informatizados MAUSAR, para ordenación territorial, e IMPRO, para avaliación de impacto ambiental; premio "Augusto González Linares" a unha traxectoria en medio ambiente e territorio, promovido polo Goberno de Cantabria e a Universidad de Cantabria.
María Teresa Gómez Villarino, doutor Enxeñeiro Agrónomo, Melissa, Consultoría e Ingeniería Ambiental, S.L. ……25
Accións en materia de medio ambiente e saúde
Ana Fesno Ruiz, coordinadora de Área da Subdirección General de Calidad del Aire y Medio Ambiente Industrial da Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural do Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente; vocal da Xunta Directiva da Sociedad Española de Sanidad Ambiental ……..28
Accións en materia de saúde e medio ambiente
Fernando Carreras Vaquer, subdirector general de Sanidad Ambiental y Salud Laboral da Dirección General de Salud Pública, Calidad e Innovación doMinisterio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad …….30
Novos retos da saúde ambiental en España
José María Ordóñez Iriarte, presidente da Sociedad Española de Sanidad Ambiental; técnico de apoio da Subdirección General de Sanidad Ambiental da Consejería de Sanidad da Comunidad de Madrid ……...32
A saúde ambiental en Portugal: situación actual e perspectivas de futuro
Rogério Paulo de Silva Nunes, presidente da Sociedade Portuguesa de Saúde Ambiental; mestre en Enxeñaría de Seguridade e Hixiene Ocupacionais; profesor adxunto de Saúde Ambiental na Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Beja (Portugal) 34

Presentación do libro: "Cambio Global España 2020/50. Cambio Climático y Salud
José Vicente Martí Boscà, director do libro: "Cambio Global España 2020/50. Cambio Climático y Salud"; expresidente da Sociedad Española de Sanidad Ambiental; xefe da Unidad de Sanidad Ambiental da Dirección General de Investigación y Salud Pública da Generalitat Valenciana; profesor asociado de Salud Pública da Universitat de València 39

II SESIÓN PLENARIA
Loita contra o cambio climático: novos retos de futuro
PRESIDENTE
José Vicente Martí Boscà
RELATORES
Novos retos na loita contra o cambio climático: a perspectiva empresarial
José Ignacio Elorrieta Pérez de Diego, doutor en Ciencias Biolóxicas; exprofesor da Universidad Complutense de Madrid; exdirector do Instituto de Salud Pública de Navarra; exdirector xeral de Medio Ambiente do Goberno Foral de Navarra; exdirector executivo de Sostibilidade da Fundación ISR, exasesor da OMS; director xeral de Medio Ambiente e Sostibilidade de Cementos Portland Valderrivas; está en posesión da Orde Civil de Sanidade 43

Evidencias, impactos e adaptación ao cambio climático: dunha visión global á situación de Galicia
Vicente Pérez Muñuzuri, subdirector xeral de Meteoroloxía e Investigación e director de MeteoGalicia da Secretaría Xeral de Calidade e Avaliación Ambiental da Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Infraestruturas da Xunta de Galicia; profesor da Facultade de Físicas da Universidade de Santiago de Compostela 45
O cambio climático en Galicia e as súas repercusións sobre o medio físico
Francisco Díaz-Fierros Viqueira, profesor emérito da Universidade de Santiago de Compostela; membro Correspondente da Real Academia Nacional de Farmacia; numerario da Academia de Farmacia de Galicia; numerario da Real Academia Galega; vicepresidente do Consello da Cultura Galega; premio nacional da Cultura Galega 2008 na modalidade "Pensamento e Cultura Científica" 47

I RELATORIO MARCO
A calidade do aire nas cidades: requisitos das medicións e da calidade dos datos
Rosalía Fernández Patier, xefa da Área de Contaminación Atmosférica do Centro Nacional de Sanidad Ambiental do Instituto de Salud Carlos III do Ministerio de Economía y Competitividad ……..51

III SESIÓN PLENARIA
Modelo enerxético sostible: a súa contribución á mellora da calidade do aire
PRESIDENTE
Luis Espada Recarey, doutor en Ciencias Quimicas pola USC e en Química Aplicada pola Universidad de Manchester, profesor emérito e exreitor da Universidade de Vigo; valedor do cidadán de Vigo; ten no seu haber 35 libros e monografias publicadas sobre temáticas relacionadas coa universidade e o desenvolvemento sostible; medalla Castelao 2011, concedida pola Xunta de Galícia.....73

RELATORES
O camiño cara a un novo modelo enerxético sostible
Miguel F. Calleja Mediano, responsable de Regulación de Iberdrola nas Comunidades Autónomas ……..…73
Unha aproximación ambiental do futuro modelo enerxético europeo
Ibán Chico de la Felicidad, subdirector de Medio Ambiente de Gas Natural Fenosa …….……75
A biomasa como paradigma de modelo enerxético sostible
José Luis Romero Lampón, conselleiro delegado do Grupo Saraitsa ……78
Plan Nacional de Calidade do Aire
Alberto Moral González, xefe de Área de Calidad del Aire da Subdirección General de Calidad del Aire y Medio Ambiente Industrial da Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural do Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente ……..80
A modelización: un instrumento para avaliar a calidade do aire
Mª Luz Macho Eiras, directora do Laboratorio de Medio Ambiente de Galicia da Secretaría Xeral de Calidade e Avaliación Ambiental da Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Infraestruturas da Xunta de Galicia 83

RUTA TURÍSTICA
Compostela verde: xardíns e árbores memorables
Carlos Rodríguez Dacal, doutor en Bioloxía, catedrático de Ciencias Naturais e botánico especialista en xardinería e flora ornamental 87

II RELATORIO MARCO
A sostibilidade dos recursos hídricos do planeta: novos retos de futuro
Aurelio Hernández Muñoz; catedrático emérito de Enxeñaría Sanitaria e Ambiental da UPM; catro sexenios de investigación acreditados e máis de 40 tesis doctorais dirixidas; tras 46 anos de experiencia profesional no sector das augas, ten un recoñecido prestixio a nivel internacional, con 25 estancias no extranxeiro; é autor de 9 libros e de 7 patentes e 3 modelos de utilidade; elaborou diversos Plans de Abastecemento e Saneamento ademais de intervir en máis de 200 proxectos de depuradoras; ten no seu haber a Medalla da UPM e diversos premios recibidos 93

IV SESIÓN PLENARIA
A protección e a mellora da calidade das augas ante o reto da DMA como elemento crítico para a saúde e o desenvolvemento sostible
PRESIDENTA
Julia Melgar Riol, doutora en Farmacia; profesora titular de Toxicoloxía, coordinadora do Plan de Desenvolvemento Sostible e videcana da Facultade de Veterinaria da Universidade de Santiago de Compostela-Campus de Lugo; académica correspondente da Academia de Farmacia de Galicia.
RELATORES
Plan hidrolóxico do Miño-Sil: Directiva Marco da Auga
José Álvarez Díaz, xefe da Oficina de Planificación Hidrológica da Confederación Hidrográfica do Miño-Sil do Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente ……..97
Plan hidrolóxico de Galicia-Costa: Directiva Marco da Auga
Francisco Menéndez Iglesias, director de Augas de Galicia da Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Infraestruturas da Xunta de Galicia 99
Posta en valor dos recursos humanos e novas tecnoloxías na xestión da auga
Henry Laiño López, director de Aquagest Galicia e director de Aqualogy Norte-Baleares 101
Plano de seguranza da água. Novo processo de controlo da qualidade da água para consumo humano
José Manuel P. Vieira, catedrático de Enxeñaría Civil do Departamento de Enxeñaría Civil da Universidade do Minho (Braga/Guimarães) e vicepresidente nacional da Orde de Enxeñeiros de Portugal ……...105

VISITA GUIADA
Parque Nacional Marítimo-Terrestre das Illas Atlánticas
José Antonio Fernández Bouzas, director-conservador do Parque Nacional Marítimo-Terrestre das Illas Atlánticas 109

SESIÓN DE COMUNICACIÓNS TÉCNICAS
Experiencias empresariais: a súa contribución ao desenvolvemento sostible
PRESIDENTE
Francisco Javier Sanz Larruga, catedrático de Dereito Administrativo da Facultade de Dereito e director do Observatorio do Litoral da Universidade da Coruña, experto en Dereito Ambiental e autor de 6 libros.
RELATORES
A xestión ambiental como xeradora de rendibilidade empresarial
Martín Pita López, director de AENOR-Brasil e director de AENOR-Galicia 123
A pegada ambiental: factor clave nas estratexias de sostibilidade das empresas
Fernando Arteche Rodríguez, director de Línea de Negocio de Medio Ambiente – Novotec Consultores (Grupo Applus) 125
A sostibilidade como parte da estratexia empresarial: o caso de BEGANO
Juan José Litrán, director de Relaciones Corporativas da División Ibérica de Coca-Cola 127
Procesos de recuperación ambiental na mina de cobre de Touro: tecnosoles á carta e a imaxe de solos naturais
Felipe Macías Vázquez, catedrático de Edafoloxía e Química Agrícola e coordinador do Laboratorio de Tecnoloxía Ambiental do Instituto de Investigacións Tecnolóxicas da Universidade de Santiago de Compostela 128
A solución ambiental aos residuos de alta actividade: o Almacén Temporal Centralizado
Silvia Rueda Sánchez, Departamento de Ingeniería de Suelos de ENRESA 131

III RELATORIO MARCO
Tecnoloxías de tratamento de residuos urbanos e análise do ciclo de vida: avaliación da exposición aos riscos ambientais
Ángel Fernández Homar, presidente de AEVERSU-Asociación de las Empresas de Valorización Energética de Residuos Urbanos 135
Juan José Aurrekoetxea Agirre, especialista en Medicina do Traballo e en Medicina Preventiva e Saúde Pública; médico inspector do Departamento de Sanidad do Goberno Vasco Donostia-San Sebastián; profesor de Medicina Preventiva y Salud Pública da Universidad do País Vasco; experto en Epidemioloxía Ambiental 138

V SESIÓN PLENARIA
Xestión integral de residuos e saúde pública. O modelo de Galicia: novos retos de futuro
PRESIDENTE
Juan Jesús Gestal Otero, catedrático de Medicina Preventiva e Saúde Pública e decano da Facultade de Medicina da Universidade de Santiago de Compostela; xefe do Servizo de Medicina Preventiva do Complexo Hospitalario Universitario de Santiago de Compostela; académico numerario da Real Academia de Medicina e Cirurxía de Galícia.
RELATORES
A política de residuos na Unión Europea
Ana Rodríguez Cruz, conselleira técnica da Subdirección General de Residuos da Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural do Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente …145
Plan de xestión de residuos urbanos de Galicia 2010-2020
María José Echevarría Moreno, subdirectora xeral de Coordinación Ambiental da Secretaría Xeral de Calidade e Avaliación Ambiental da Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Infraestruturas da Xunta de Galicia ……..148
A recuperación e a sostibilidade, eixes do modelo Sogama
Luis Lamas Novo, presidente de Sogama ……..……150
Retos na valorización de resíduos. Integración dos obxectivos das directivas europeas
Elena Jiménez Coloma, responsable Proxecto Energy from waste de CESPA 152
A necesidade de complementar procedementos na xestión integral de residuos: a planta de reciclaxe e compostaxe do Barbanza
Jacobo Patiño López, director de Explotación de FCC-Fomento de Construcciones y Contratas, S.A. ……153

VI SESIÓN PLENARIA
II CUMIO AMBIENTAL GALICIA-NORTE DE PORTUGAL
PRESIDENTE
Juan José Lirón Lago, director da Agrupación Europea de Cooperación Territorial Galicia-Norte de Portugal (GNP-AECT) ……..... 161
RELATORES
A Agrupación Europea de Cooperación Territorial Galicia-Norte de Portugal e o medio ambiente
Juan José Lirón 161
Patrimonio natural de Galicia
Rogelio Fernández Díaz, subdirector xeral de Espazos Naturais e Biodiversidade da Dirección Xeral de Conservación da Natureza da Consellería do Medio Ambiente, Territorio e Infraestruturas da Xunta de Galicia 164
Valorização dos recursos ambientais do Alto Minho
Julio Pereira, secretario executivo da Comunidade Intermunicipal do Alto Minho (Portugal).
Lei de Montes de Galicia
Tomás Fernández-Couto Juanas, secretario xeral de Medio Rural e Montes da Consellería do Medio Rural e do Mar da Xunta de Galicia 171

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS “MEDIO AMBIENTE & SAÚDE” 177

LEXISLACIÓN AMBIENTAL (RECOPILACIÓN) 193

ANEXO I: RELACIÓN DE PROFESORES, RELATORES, MODERADORES E PRESIDENTES DE SESIÓN QUE PARTICIPARON NOS 50 CURSOS DE SAÚDE AMBIENTAL REALIZADOS 213

ANEXO II: RELACIÓN DE VISITAS PRÁCTICAS NOS 50 CURSOS DE SAÚDE AMBIENTAL REALIZADOS 231

ANEXO III: RELACIÓN DE PATROCINADORES OFICIAIS, COLABORADORES E PARTICIPANTES NOS CURSOS DE SAÚDE AMBIENTAL REALIZADOS 241

ANEXO IV: AS DATAS DO MEDIO AMBIENTE E A SAÚDE (CALENDARIO) …….....317

I SESIÓN PLENARIA

SAÚDE AMBIENTAL PARA TODOS:
UNHA ESPERANZA ALCANZABLE PARA A HUMANIDADE NO TERCEIRO MILENIO

PRESIDENTE: ÁNGEL GÓMEZ AMORÍN

SAÚDE, AMBIENTE E TERRITORIO: UNHA VISIÓN INTEGRADA NUN MUNDO GLOBALIZADO

Domingo GÓMEZ OREA

Catedrático de Medio Ambiente, Ordenación Territorial e Planificación do Desenvolvemento Sostible da Universidad Politécnica de Madrid. Ten 35 anos de experiencia profesional repartidos entre a empresa privada, a Administración Pública, o exercizo libre da profesión e a Universidade, e practicada en Europa, África e América. É autor de 25 libros. Diseñou os modelos informatizados MAUSAR, para ordenación territorial; e IMPRO, para avaliación de impacto ambiental. Premio "Augusto González Linares" a unha traxectoria en medio ambiente e territorio, promovido polo Goberno de Cantabria e a Universidad de Cantabria.

María Teresa GÓMEZ VILLARINO

Doutor Enxeñeiro Agrónomo. Melissa, Consultoría e Ingeniería Ambiental, S.L.

I. EL MODELO ACTUAL DE DESARROLLO

Un modelo de desarrollo globalizado

Vivimos en un mundo globalizado, es decir, un mundo donde las mercancías, la información, la energía, el dinero, las personas, y otros muchos elementos vitales se desplazan sin barreras aparentes, ni siquiera las que impone la realidad insoslayable de las grandes distancias.

Deslocalizado

Se trata de un modelo *deslocalizado*, es decir basado en la independencia entre las zonas de producción (que tiende a concentrarse) y las de consumo. Y también, de un modelo soportado en la generación de demandas artificiales, desvinculadas de las necesidades, aspiraciones o expectativas reales de la población, las cuales se satisfacen ideando productos cuya venta, estimulada por una masiva propaganda, podría ser motivo de negocio.

Basado en el transporte masivo

El funcionamiento del modelo depende del transporte masivo de "productos" (tangibles e intangibles) a largas distancias a través de grandes y complejas redes y a unos costes suficientemente bajos para que el precio final resulte competitivo frente a los productos locales.

Y en las TIC,s

La producción incluye a la intelectual: la información, las innovaciones tecnológicas, los más refinados "productos" de la investigación, la sofisticada información financiera, las órdenes de compra o venta de capitales o valores tan etéreos como expectativas de negocios virtuales o de dudosos y sorprendentes mercados de futuros. En este caso, soportadas por una nueva categoría, las TIC´s: Tecnologías de la Información y la Comunicación.

Altamente oneroso en consumo energético y en modos insostenibles de producción y aprovechamiento de la energía

La exigencias de transporte masivo del modelo supone un alto consumo energético; pero también exige concentrar la producción de energía para incrementar la eficiencia de su traslado a grandes distancias, lo que vincula la producción a ciertas fuentes energéticas dificultando el aprovechamiento de las renovables, que suelen encontrarse repartidas de forma difusa en el territorio. Por su parte, el transporte de la energía supone pérdidas y riesgos notables.

Que rompe el tradicional entrelazamiento vida/trabajo

Si históricamente ambas esferas de la vida, residencia y trabajo, estaban unidas alrededor de la noción de "lugar", el territorio en el que vivía una comunidad, relativamente autónomo, autosuficientes y bien conocido, en el modelo global se da una división radical entre trabajo y residencia, entre zonas de producción especializadas y zonas residenciales, articuladas sobre las redes de tránsito y comunicación, basadas en relaciones radicalmente económicas.

Insostenible a largo plazo

Porque adopta un equívoco concepto del progreso basado en el crecimiento constante, que se traducen en crisis sucesivas; porque se beneficia del "sobreconsumo" de un ciudadano considerado como ente que produce mucho y consume mucho mientras rechaza el ahorro; y porque descansa en la idea bipolar: ocio-consumo, en una dinámica de ansiedad permanente.

II. TERRITORIALMENTE, LA GLOBALIZACIÓN SE MANIFIESTA EN UN MODELO DESEQUILIBRADO CENTRO-PERIFERIA: CONCENTRACIÓN FRENTE A DESERTIZACIÓN

Caracterizado en general por esta dicotomía: zonas densas, incluso congestionadas por población e intensidad de actividades, y zonas de baja densidad, incluso desertizadas con riesgo de insostenibilidad demográfica. Este modelo, que se arrastra desde los más altos niveles territoriales (global/mundial, grandes regiones: Europa, por ejemplo) a los más bajos (lo local), se hace paradigmático en las "periferias de las periferias": el mundo rural profundo.

Que demanda alta y difícil movilidad

Un modelo, en suma, que demanda alta movilidad de personas, de mercancías, de energía y de información; que fomenta los desplazamientos recurrentes en los centros y genera una fuerte "fricción" del espacio en ellos, mientras provoca largas distancias en las periferias.

Que propicia la gran ciudad fragmentada

El problema en los centros se complica por la tendencia de las metrópolis a crecer en mancha de aceite y apoyada en la vivienda unifamiliar, lo que refuerza la demanda de movilidad, el vehículo privado, y el consumo de energía y de agua. Es la denominada ciudad "difusa", extensiva, fragmentada, etc., que difiere de la conocida como ciudad histórica, y que hace dudar a algunos autores que merezca el nombre de ciudad (Chueca Goitia).

El paradigmático caso de Madrid

Es paradigmático el caso de Madrid, para el que las ideas expuestas sugieren un modelo alternativo que buscaría el equilibrio territorial potenciando las ciudades medias de su "segunda" área funcional: Guadalajara, Tarancón, Toledo, Talavera de la Reina, Ávila y Segovia, frente a la tendencial concentración en el área metropolitana.

III. UN MODELO ALTERNATIVO DE DESARROLLO

Un modelo ideal, utópico

El modelo alternativo a la globalización y a su manifestación territorial centro-periferia, se basaría en el definido por la Estrategia Territorial Europea, muy anclado en la tradicional (y atávica) vinculación a los territorios, y en la teoría moderna sobre la ordenación territorial.

Equitativo y cohesionado porque homogeneíza las oportunidades espaciales

Se trata de un modelo territorialmente equilibrado, polinucleado y en red, con asentamientos compactos, de diverso nivel y tamaño, polifuncionales, cubriendo todo el espacio, conectados por canales de relación que les

proporcionen parecidas oportunidades de acceso a centros, ciencia, cultura, ocio, etc sin desvirtuar la identidad cultural de cada entorno.

Menos exigente en movilidad y en consumo energético

Este modelo, reduce la demanda de movilidad, favorece el transporte público, el desplazamiento a pie y en vehículo de dos ruedas, reduce el consumo de agua y de energía, estimula el aprovechamiento local de recursos energéticos endógenos y difusos: solar, eólico, biomasa, hidráulico de pequeñas dimensiones y la autosuficiencia energética de muchos asentamientos de población.

Capaz de aprovechar de forma difusa la energía renovable que también es difusa

Un modelo, en fin, que favorece el aprovechamiento de recursos energéticos endógenos y difusos; solar, eólico, biomasa, hidráulica de pequeñas dimensiones, así como la autosuficiencia energética, descentralizada, de muchos asentamientos de población.

IV. EL MODELO DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LA SALUD

El funcionamiento de un equipo multidisciplinar se basa en que "todos opinan de todo", en la idea de que la reflexión del no especialista ayuda al especialista a comprender su propio campo. Si se pudiese aplicar esto al tema de la salud, y se permitiese la osadía, los autores de esta ponencia, que no son especialistas, consideran que la salud de las personas y de la sociedad, es un reflejo del modelo y de sus deficiencias; y estas son las que encontramos:

- **En el plano personal**

- Hábitos poco saludables: andar poco y consumir mucho, y asistencia al gimnasio para quemar los excesos.

- Contradicción (Platón y Aristóteles): lo útil es bello; pero al mismo tiempo no hay ética sin estética: lo bello es ético; luego, ética y estética se asocian a utilidad.

- Consumo de alimentos extraños y fuera de época, producidos en áreas especializadas, pobres en vitaminas y minerales, y trasladados a grandes distancias: el sistema es económicamente rentable pero energéticamente, desastroso.

- Estrés generalizado por la presión de producir y de consumir, de hacer muchas cosas sin tiempo para la reflexión. Repercusiones somáticas evidentes y generalizadas.

- Satisfacción de demandas artificiales, haciendo creer que "se necesita lo que no se necesita".

- Intranquilidad ante un mundo que no se entiende: la avaricia del especulador en bolsa frente al ladrón más o menos ocasional.

- Sometido a fuerzas incomprensibles, de los mercados y de las crisis.

- **En el plano social**

- Dificultad para dotar de equipamientos y servicios públicos, incluidos salud y proximidad.

- Fricciones del espacio en los centros y largas distancias en las periferias.

- Otros.

Mientras el modelo que se propone obvia estas cuestiones.

ACCIÓNS EN MATERIA DE MEDIO AMBIENTE E SAÚDE

Ana FRESNO RUIZ

Coordinadora de Área da Subdirección General de Calidad del Aire y Medio Ambiente Industrial da Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural do Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Vocal da Xunta Directiva da Sociedad Española de Sanidad Ambiental.

Los Programas de acción en materia de medio ambiente han marcado la evolución de la política medioambiental de la Unión Europea desde principios de la década de 1970. Así, el **Sexto Programa de Acción Comunitario en Materia de Medio Ambiente (VI PMA)** define un marco estratégico para la elaboración de las políticas medioambientales en la UE en el período 2002-2012. Su objetivo es *"contribuir a un alto nivel de calidad de vida y bienestar social para los ciudadanos, proporcionando un medio ambiente en el que los niveles de contaminación no tengan efectos perjudiciales sobre la salud humana y el medio ambiente"*.

El Programa establece unas prioridades en materia de medio ambiente con vistas a una respuesta comunitaria centrada, en particular, en el cambio climático, la naturaleza y la biodiversidad, el medio ambiente y la salud y la calidad de vida, así como los recursos naturales y los residuos.

En cuanto a la actuación sobre el medio ambiente y la salud y la calidad de vida, los objetivos y ámbitos prioritarios se han centrado en:

- Lograr una mejor comprensión de las amenazas al medio ambiente y a la salud humana, a fin de tomar medidas de prevención y reducción de dichas amenazas.
- Contribuir a una mejor calidad de vida mediante un enfoque integrado centrado en las zonas urbanas.
- Procurar para el 2020, que los productos químicos sólo se produzcan y utilicen de forma que no tengan repercusiones negativas en la salud y el medio ambiente. Además, los productos químicos peligrosos deberán ser sustituidos por productos químicos o tecnologías alternativas más seguros.
- Reducir el impacto de los plaguicidas en la salud humana y el medio ambiente y lograr un uso más sostenible de los plaguicidas.
- Lograr niveles de calidad de las aguas subterráneas y superficiales y asegurarse de que el ritmo de extracción de recursos hídricos sea sostenible a largo plazo.
- Alcanzar niveles de calidad del aire que no den lugar a riesgos o efectos negativos en la salud humana y el medio ambiente.
- Reducir el número de personas afectadas por niveles medios de ruido prolongado, en particular los derivados del tráfico.

Para lograr estos objetivos el VI PMA proponía una serie de actuaciones prioritarias centradas en la investigación, coordinación internacional, establecimiento de indicadores, actualización de normas y valores límite sanitarios orientados a grupos vulnerables, creación de mecanismos de alerta temprana sobre problemas nuevos o emergentes, desarrollo de un sistema coherente de evaluación y gestión del riesgo de sustancias químicas que, además, sea aplicable en todos los ámbitos de la legislación comunitaria relacionada con productos químicos, revisión de la legislación de plaguicidas y desarrollo de una estrategia temática sobre la utilización sostenible de plaguicidas, aplicación plena de la Directiva marco sobre aguas y establecimiento de medidas destinadas al cese de los vertidos de sustancias peligrosas prioritarias, protección de la calidad del aire mediante el desarrollo de una estrategia temática y aplicación de las medidas en los sectores del transporte, la industria y la energía, evaluación de la calidad del aire en ambientes interiores y de sus efectos sobre la salud, establecimiento y aplicación de instrumentos para mitigar el ruido y desarrollo de una estrategia temática sobre medio ambiente urbano.

Como consecuencia de las prioridades del VI PMA y de otros programas comunitarios e internacionales se aprobó en 2003 la **Estrategia Europea de Medio Ambiente y Salud** con el objetivo de desarrollar un sistema comunitario para integrar toda la información sobre el estado del medio ambiente, el ecosistema y la salud humana, reducir la carga de enfermedades causadas por factores medioambientales en la UE, identificar y prevenir las nuevas amenazas a la salud derivadas de factores medioambientales y facilitar la instauración de políticas de este ámbito en la UE.

En el último año de aplicación del VI PMA, la Comisión ha elaborado un informe final sobre el desarrollo del mismo en el que resalta los logros y deficiencias así como la experiencia adquirida tras 10 años de aplicación. El informe pone de relieve que la situación actual en la UE, inmersa en una grave crisis financiera y económica, es muy distinta de la que era en 2002 cuando se adoptó el VI Programa. Esta revisión ha puesto de manifiesto los riesgos que supone mantener sin sentido crítico una situación sin cambios y demuestra la importancia de considerar conjuntamente los conceptos de crecimiento ecológico y economía eficiente en el uso de recursos lo que constituye una buena orientación estratégica para la transformación a largo plazo de la economía mundial.

En cuanto a la actuación prioritaria en medio ambiente y salud y calidad de vida, el informe reconoce que el Plan de acción 2004-2010 de medio ambiente y salud ha permitido mejorar la toma de conciencia y la información sobre los vínculos entre ambos. En estos últimos años, se ha adoptado una amplia legislación en materia de sustancias químicas, plaguicidas y agua y han disminuido los niveles de SO_2, NO_x y plomo de la atmósfera.

Sin embargo, se constata la dificultad de cumplir el objetivo para el 2020 de que solo se produzcan y utilicen sustancias químicas que no tengan consecuencias negativas sobre la salud y el medio ambiente. Por otra parte, siguen siendo escasos los datos disponibles sobre las concentraciones de sustancias químicas extremadamente preocupantes en el medio ambiente y en los seres humanos y sobre los efectos de la exposición a combinaciones complejas de sustancias químicas. Se indica, además, que la estrategia temática sobre el medio ambiente urbano no ha dado los frutos esperados, las PM_{10} en muchas zonas urbanas y el ozono suscitan gran preocupación ya que son un factor que contribuye al incremento de muertes precoces y discapacidades causadas por enfermedades respiratorias, cardiovasculares y cancerosas. Existen una serie de lagunas legislativas sobre la calidad del aire en el interior de los edificios. La disponibilidad de agua de calidad es insuficiente y esa falta de acceso representa un riesgo para la salud en algunas zonas rurales.

Ante esta situación, la Comisión está promoviendo una ambiciosa política medioambiental, que actualmente forma parte de la Estrategia Europa 2020 a favor de un crecimiento inteligente, sostenible e integrador. Se han adoptado orientaciones políticas en relación con el clima, el transporte y la biodiversidad y está previsto adoptar otras nuevas sobre la eficiencia en el uso de recursos, el agua, la contaminación atmosférica, la normativa sobre residuos y un consumo y producción sostenibles.

En este contexto, la Comisión estudia cómo elaborar un nuevo programa de acción medioambiental con el máximo valor añadido a la política de medio ambiente en un escenario que evoluciona rápidamente.

ACCIÓNS EN MATERIA DE SAÚDE E MEDIO AMBIENTE

Fernando CARRERAS VAQUER

Subdirector general de Sanidad Ambiental y Salud Laboral da Dirección General de Salud Pública, Calidad e Innovación do Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.

Entendiendo el desarrollo sostenible como un proceso que permite satisfacer las necesidades actuales sin comprometer la capacidad de generaciones futuras para satisfacer las suyas propias, es preciso fomentar la salud de la población actual y preservarla de las amenazas actuales o potenciales para poder garantizar la salud de las generaciones futuras. Para ello hay que tener presente que el desarrollo sostenible no es posible sin una población saludable.

Las amenazas para la salud continúan aumentando en los últimos tiempos manteniendo un paralelismo con el desarrollo social. En este sentido tienen especial significación en nuestro entorno las enfermedades relacionadas con determinados estilos de vida, las enfermedades crónicas que se expanden rápidamente en todo el mundo o las enfermedades emergentes asociadas a la globalización o desarrollo económico.

Los determinantes de la salud pública dependen cada vez más de un conjunto de factores externos. Entre medio ambiente y salud existen cada vez más lazos de unión e interrelación: el aire, el agua, los productos químicos utilizados para elaborar productos de consumo o en el ámbito laboral, las radiaciones y el ruido, entre otros, inciden directamente sobre nuestra salud y bienestar.

Los elementos medioambientales son uno de los más importantes determinantes en salud. La Organización Mundial de la Salud calcula que el 24% de la carga de morbilidad mundial y el 23% de todos los fallecimientos pueden atribuirse a factores ambientales. Los sistemas de vigilancia en salud ambiental son herramientas imprescindibles en las labores de prevención, vigilancia y control sanitario de los riesgos ambientales.

La Ley 33/2011, de 4 de octubre, General de Salud Pública, tiene por objetivo establecer las bases para que la población alcance y mantenga el mayor nivel de salud posible a través de las políticas, programas, servicios, y en general actuaciones de toda índole desarrolladas por los poderes públicos, empresas y organizaciones ciudadanas con la finalidad de actuar sobre los procesos y factores que más influyen en la salud, y así prevenir la enfermedad y proteger y promover la salud de las personas, tanto en la esfera individual como en la colectiva.

Para ello establece los principios generales de la salud pública, que incluyen el principio de equidad, el de salud en todas las políticas, el de pertinencia, el de precaución, el de evaluación, de trasparencia, integridad y el de seguridad. Así mismo, se regulan los derechos en salud pública, que incluyen el derecho a la información, de participación, de igualdad y el derecho a la intimidad, confidencialidad y respeto a la dignidad.

Entre las actuaciones de salud pública, caben destacar la vigilancia de salud pública, como el conjunto de actividades destinadas a recoger, analizar, interpretar y difundir información relacionada con el estado de la salud de la población y los factores que la condicionan; la promoción de la salud, cuyas acciones se dirigen a incrementar los conocimientos y capacidades de los individuos, así como a modificar las condiciones sociales, laborales, ambientales y económicas; la prevención de problemas de salud y sus determinantes para reducir la incidencia y la prevalencia de ciertas enfermedades, lesiones y discapacidades en la población y atenuar o eliminar en la medida de lo posible sus consecuencias negativas; la protección de la salud de la población que incluye el conjunto de actuaciones, prestaciones y servicios dirigidos a prevenir efectos adversos que los productos, elementos y procesos del entorno, agentes físicos, químicos y biológicos, puedan tener sobre la salud y el bienestar de la población.

Las actuaciones de protección de la salud comprenderán el análisis de los riesgos para la salud, que incluirá su evaluación, gestión y comunicación, debiendo ser sometidos a análisis los riesgos derivados de la exposición de las personas al entorno en el que viven y a los agentes presentes en el medio que puedan afectar a su bienestar físico, mental o social.

Como líneas de acción de protección de la salud se incluye la sanidad ambiental. La primera tiene como funciones la identificación, la evaluación, la gestión y la comunicación de los riesgos para la salud que puedan derivarse de los condicionantes ambientales; la vigilancia de los factores ambientales de carácter físico, químico o biológico y de las situaciones ambientales que afectan o pueden afectar a la salud; así como la identificación de las políticas de cualquier sector que reducen los riesgos ambientales para la salud.

NOVOS RETOS DA SAÚDE AMBIENTAL EN ESPAÑA

José María ORDÓÑEZ IRIARTE

Presidente da Sociedad Española de Sanidad Ambiental.
Técnico de apoio da Subdirección General de Sanidad Ambiental
da Consejería de Sanidad da Comunidad de Madrid.

La salud ambiental en España goza de una relativa buena salud. Las estructuras administrativas están dotadas de personas con una gran capacidad técnica para abordar los problemas a los que se enfrenta un país como España que, en riqueza producida, figura entre los 10 primeros del mundo. La legislación en materia de sanidad ambiental es la legislación de la Unión Europea y por tanto está a la cabeza de lo que marca el actual conocimiento técnico-científico. A su vez la investigación en esta materia ha propiciado conocer la realidad en la que nos movemos y, aunque quizá con demasiada inercia, trata de ajustar los programas de intervención a esa investigación.

La Sociedad Española de Sanidad Ambiental (SESA) está contribuyendo desde sus modestas posibilidades a conocer la realidad. Su última aportación la constituye el libro *Cambio global en España 2020/50: Cambio climático y salud* que ha sido financiado por la Fundación Caja Madrid (actual Bankia).

Quizá sea el cambio climático una amenaza a la que se deba prestar una gran atención desde la salud pública y obligue a reorientar algunas de las acciones que se vienen haciendo en el ámbito de la Sanidad Ambiental. A ello va a contribuir, además del citado libro, la decidida acción puesta en marcha por el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad y el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, con la creación del Observatorio de Salud y Cambio Climático (OSCC).

Sin embargo se puede mejorar y en ese sentido hay aspectos sobre los que se debe avanzar. A las clásicas herramientas de la sanidad ambiental, como son la inspección y el control analítico, debemos incorporar más instrumentos que ayuden a la concreción del riesgo y a la identificación de la población expuesta a los riesgos ambientales.

Estos instrumentos son los siguientes:

- Los sistemas de información geográfica (SIG). Es una realidad en varias Comunidades Autónomas pero en otras sigue siendo una desconocida. Los SIG tienen varios cometidos. Por un lado definir y delimitar las áreas geográficas en las que ocurren los riesgos ambientales y a partir de ahí, conocer y caracterizar la población potencialmente expuesta para identificar aquella más vulnerable. SESA está trabajando en un libro que explora el conjunto de posibilidades que ofrece esta herramienta y que verá la luz en unos meses.

- La evaluación del impacto ambiental como instrumento jurídico-administrativo que identifica y propone alternativas al conjunto de potenciales impactos que pueden provocar los planes, proyectos, programas y actividades que se pretenden desarrollar, debe incorporar la variable salud como un exponente más del proceso. SESA ha contribuido a este tema con el libro "La salud en la evaluación de los impactos ambientales. Guía metodológica" que incorpora criterios comunes para evaluar la salud en el contexto de este proceso.

- La evaluación del riesgo, como heredera del *Risk Assessment* y del *Public Health Assessment* tiene que dejar de ser una proyección teórica para formar parte del acervo de la salud ambiental. Hay que avanzar más allá de si un parámetro se cumple o no para decir qué riesgo ha entrañado, o puede entrañar, a la salud de la población si se ve expuesta a niveles de contaminantes por vía digestiva, respiratoria, dérmica o todas a la vez, más altos que los que figuran en la legislación.

- Indicadores. El denominado proyecto ENHIS (European Environment Health Information System), llevado a cabo entre la Unión Europea y la Organización Mundial de la Salud, ha desarrollado un conjunto de indicadores de salud ambiental que pueden contribuir a mejorar el conocimiento del conjunto de factores de riesgo de origen ambiental en el ámbito en el que se apliquen. La ventaja adicional que tienen es que al ser

indicadores perfectamente definidos sirven para comparar entre países y en nuestro caso, entre las Comunidades Autónomas.

- Análisis económico. El análisis de costes puede ser incorporado también a la práctica de la sanidad ambiental. Conocer los costes que tienen o bien las medidas adoptadas o bien las no adoptadas, pueden ayudar en la toma de decisiones de los responsables políticos. De hecho el análisis de costes ya se está haciendo en algunos proyectos de investigación y su aplicación a los programas de vigilancia y control no tienen por qué entrañar dificultades.

- Formación. La salud ambiental en los programas de grado o en los de post grado, como por ejemplo los *másters* de salud pública, tienen una gran heterogeneidad. Desde el año 1984 al 1990, hubo un programa formativo de Atención al Medio que se impartió en Pamplona, Navarra, en el Instituto de Salud Pública y que contó con el reconocimiento de la Organización Mundial de la Salud (OMS). Posteriormente hubo otros intentos. Sin embargo, actualmente, España no cuenta con ninguna formación reglada de segundo ciclo que permita formar expertos en materia de salud ambiental. Abordar este tema es fundamental para mejorar la capacidad de intervención frente a unos riesgos, los ambientales, tremendamente dinámicos.

A SAÚDE AMBIENTAL EN PORTUGAL: SITUACIÓN ACTUAL E PERSPECTIVAS DE FUTURO

Rogério Paulo DA SILVA NUNES

Presidente da Sociedade Portuguesa de Saúde Ambiental. Mestre en Enxeñaría de Seguridade e Hixiene Ocupacionais. Profesor adxunto de Saúde Ambiental na Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Beja (Portugal).

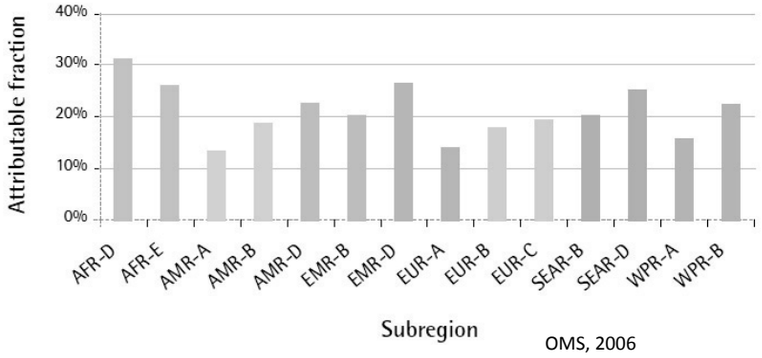
Desde 1986, data da adesão de Portugal à União Europeia, que a saúde ambiental nacional tem sido favoravelmente influenciada pela políticas de ambiente e saúde da Europa, nomeadamente pela persecução dos compromissos partilhados na estratégia europeia de ambiente e saúde, concretizada através da transposição de diretivas e cumprimento de regulamentos.

Atualmente, a administração da saúde defronta-se com dois fenómenos essenciais, a transição demográfica e a transição epidemiológica. Demograficamente assiste-se a uma transfiguração da pirâmide etária caracterizada por um duplo envelhecimento, isto é, a cada ano que passa há menos jovens e mais idosos. Para esta realidade contribui a baixa taxa de natalidade e o aumento da esperança média de vida que à nascença se situa nos 82♀ e 76♂ anos e aos 65 anos nos 85♀ e nos 82♂ anos.

Com uma relação indireta com a demografia epidemiologicamente importa referir que mais de 65% das mortes prematuras se devem à pandemia das doenças crónicas não transmissíveis (NCDs), como as doenças cardio-cerebrovasculares, oncológicas, respiratórias crónicas e a diabetes, fortemente influenciadas pelos comportamento e estilos de vida.

Portugal pertence ao grupo de países europeus com muito baixas taxas de mortalidade e mortalidade infantil (Euro-A). Mundialmente o referido grupo apresenta a segunda mais baixa carga de doenças atribuíveis a fatores ambientais.

Carga das Doenças Ambientais



OMS, 2006

Dois principais documentos norteiam as ações no campo da saúde ambiental, o Plano Nacional de Ação Ambiente e Saúde (2002-2013) e o Plano Nacional de Saúde. Quanto ao primeiro, das conclusões do último relatório de progresso do PNAAS ressalta a qualidade do trabalho já desenvolvido e a dificuldade de implementação total de cada uma das ações sem alocação de recursos complementares sendo propostas pelos relatores doze recomendações no sentido de possibilitar a otimização da execução do plano

Quanto ao Plano Nacional de Saúde 2012-2016 o mesmo encontra-se em fase de discussão. A sua visão de *maximizar os ganhos em saúde, reconhecendo que são relativos, através de resultados de saúde adicionais para a população, globalmente e por grupos etários, sexo, região, nível socioeconómico e/ou outros fatores de vulnerabilidade; de reforçar o sistema de saúde como a opção estratégica com maior retorno de saúde, social e económico; de promover as condições para que todos os intervenientes desempenhem melhor a sua missão*, suporta-se no modelo conceptual assente em quatro eixos estratégicos: o acesso, a qualidade, a cidadania e as políticas saudáveis.

Modelo Concetual do PNS 2012-2016

PNS 2012-2016, 2011

É no eixo *políticas saudáveis* que é convocada uma expansão de uma sólida atitude da saúde ambiental que permita a prática da dupla perspetiva de políticas de saúde e saúde em todas as políticas com foco no modelo dos determinantes de saúde de Dahlgren e Whitehead.

Modelo dos Determinantes de Saúde

CNDSS, 2008
Dahlgren G, Whitehead M, 1991

A Sociedade Portuguesa de Saúde Ambiental na qualidade de membro do Conselho Consultivo para a elaboração do PNS 2012-2016 apresentou as seguintes propostas, algumas refletivas no documento ainda em debate:

- Estabelecer um sistema de observatório de saúde ambiental com base no modelo conceitual denominado DPSEEA (Driving Forces - Pressures - State - Exposure - Effects - Actions).

- Estabelecer um quadro de indicadores de saúde ambiental. No anterior PNS os indicadores desta natureza são escassos o que certamente dificulta a avaliação e monitorização do resultado das ações definidas no capítulo "Contexto ambiental conducente à Saúde".

- Definir uma estratégia de articulação com os restantes ministérios assente no pressuposto que as questões de Saúde Ambiental devem ser coordenadas pelo Ministério da Saúde.

- Definir uma estratégia de adequação do ensino em saúde (enfermagem, medicina, tecnologias da saúde, outros técnicos de saúde) que permita um maior equilíbrio na aquisição de competências em matérias mais focalizadas na saúde ao invés de na doença.

- Criar um sistema nacional de Avaliação de Impactos em Saúde. A AIS tem-se revelado um instrumento indispensável para informar e influenciar os processos de decisão sobre políticas, planos, programas e projetos, contribuindo para que estes considerem de forma efetiva a proteção e promoção da saúde.

- Definir uma estratégia de atuação em Habitação e Saúde, consentânea com as orientações da Organização Mundial de Saúde, nomeadamente no que se refere à questão da conservação e reabilitação urbana, transversal às temáticas: institucionalização de idosos; obesidade infantil; segurança alimentar; qualidade do ar interior; conforto térmico – ondas de frio e calor; eficiência energética; entre outras.

- Prever um plano de comunicação do risco em saúde ambiental para que o processo de empowerment das populações tenha uma génese de evidência científica, dirigida pelo Ministério da Saúde, e menos influenciado pelos perfis editorais dos meios de comunicação social.

Por fim, importa atentar a que os presentes planos face a uma crise económica sem precedentes, cujos efeitos se continuarão a fazer sentir nos próximos anos, podem titubear na sua concretização demandando um reforço na vigilância em saúde ambiental.

PRESENTACIÓN DO LIBRO

“Cambio Gobal España 2020/50. Cambio Climático y Salud”

JOSÉ VICENTE MARTÍ BOSCÀ

PRESENTACIÓN DO LIBRO: "CAMBIO GLOBAL ESPAÑA 2020/50. CAMBIO CLIMÁTICO Y SALUD"

José Vicente MARTÍ BOSCÀ

Director do libro: "Cambio Global España 2020/50. Cambio Climático y Salud". Expresidente da Sociedad Española de Sanidad Ambiental. Xefe da Unidad de Sanidad Ambiental da Dirección General de Investigación y Salud Pública da Generalitat Valenciana. Profesor asociado de Salud Pública da Universitat de València.

I. INTRODUCCIÓN

Aunque lo habitual, en un trabajo científico, es dejar para el final el apartado de agradecimientos, no es posible en este caso. Sin el generoso patrocinio, en el ámbito medioambiental, de Bankia; sin la decisión de la Fundación General de la Universidad Complutense (CCEIM) de incorporar a su programa Cambio Global España 2020, un proyecto específico bajo el epígrafe de cambio climático y salud; sin la decisión del Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud (ISTAS) de confiarnos su ejecución y resolver cuantas dificultades surgieron en su desarrollo; sin el apoyo de la Sociedad Española de Sanidad Ambiental (SESA), a través de su junta directiva, volcando toda su amplia red de contactos científicos y profesionales; sin el trabajo continuo del Equipo de Dirección del libro; sin el esfuerzo de los treinta autores en la redacción de los diferentes capítulos del mismo y en las actividades previas; sin las propuestas y correcciones de los treinta asistentes externos al seminario de evaluación de los textos, en la fase previa de proyecto; sin las respuestas de los cuarenta y cinco expertos en los diferentes ámbitos de la relación entre el ambiente y la salud humana, a la encuesta que les solicitamos y, también, sin la participación, tan activa como anónima, de los ciudadanos que constituyeron los diferentes grupos de discusión, este programa no hubiera sido posible. Además, debe agradecerse a la Fundación General de la Universidad Complutense que el Programa Cambio Climático y Salud en España se haya podido editar mediante el libro que hoy presentamos, a pesar de los inconvenientes de la crisis económica y otros problemas que, como todos conocemos, están aminorando la producción de trabajos similares en nuestro país.

II. ELABORACIÓN DEL PROYECTO CAMBIO CLIMÁTICO Y SALUD EN ESPAÑA: PRESENTE Y FUTURO

Este libro nace como un proyecto que nos encomiendan la Fundación Complutense y el ISTAS, con los objetivos de analizar y evaluar el estado actual y perspectivas futuras de los efectos del cambio climático sobre la salud y de proponer estrategias de prevención, mitigación y adaptación a las consecuencias en salud del cambio climático, referidas siempre a España. Ello implica una serie de actividades previas o paralelas a la elaboración de los textos: revisión bibliográfica del conocimiento y evidencia científica, tanto en el ámbito internacional como en el español, sobre los efectos en la salud humana del cambio climático; identificación de expertos de los ámbitos de las ciencias medioambientales y de la salud con el objeto de recabar información con el objetivo de que actúen como colaboradores y consultores; identificación en el ámbito nacional de otros profesionales claves para el estudio y la elaboración de políticas y propuestas; identificación y establecimiento de una tipología de los sujetos y colectivos más vulnerables, tanto en el ámbito de la salud laboral como en el de la salud pública; elaboración y estudio de encuestas a expertos identificados y realización de cinco grupos de discusión con ciudadanos de especial riesgo (trabajadores de actividades de riesgo, delegados sindicales de estas agrupaciones, personas mayores -dos grupos- y ciudadanos alérgicos al polen) para conocer su percepción sobre los riesgos sanitarios asociados al cambio climático.

Fruto de todas ellas, se tomaba contacto y establecía la cooperación con otros proyectos similares de investigación, así como con los observatorios, grupos de científicos y académicos, organizaciones profesionales, cívicas, sociales y ecologistas o instituciones vinculadas a las diferentes administraciones que estaban potencialmente partes interesadas en la misma temática, y se propuso la constitución de una red estable multidisciplinar de expertos colaboradores y consultores de los ámbitos de las ciencias medioambientales y de la salud, u otras disciplinas que puedan tener relación con el tema de estudio, con el objeto de recabar información y establecer los ámbitos necesarios para el debate científico y la cooperación.

Con todo ello, los ámbitos temáticos seleccionados fueron los principales factores de riesgo y efectos potenciales en la salud del cambio climático en España: olas de calor y frío, otros eventos extremos, agua, alimentos, vectores trasmisores de enfermedades, contaminación atmosférica, polen y radiaciones ultravioletas. Dada su importancia y la insuficiencia de estudios en España, se consideró adecuado destinar un capítulo al impacto económico del cambio climático sobre la salud.

Cuando los autores seleccionados y sus colaboradores elaboraron un primer borrador de sus respectivos capítulos, incluyendo las primeras conclusiones y propuestas, y todo ello fue revisado por el Equipo de Dirección, los textos se presentaron en un seminario de debate con expertos en diferentes ámbitos de la salud y el medio ambiente, incluyendo una primera versión de las conclusiones generales del Proyecto.

III. DEL PROYECTO AL PROGRAMA CAMBIO CLIMÁTICO Y SALUD EN ESPAÑA: PRESENTE Y FUTURO: EL INFORME FINAL

A partir de estas revisiones, se incorporaron nuevos capítulos con el estudio de las poblaciones de especial riesgo: mayores, niños y trabajadores; los resultados de la investigación cualitativa: el tratamiento de la encuesta sobre cambio climático y salud remitida a expertos nacionales e internacionales, así como los resultados obtenidos de los grupos de discusión. Por último, se consideró adecuado aportar, mediante la opinión de un estudioso de décadas, el doctor Millán Millán, la valoración específica de los procesos atmosféricos y climáticos en nuestro ámbito espacial, la Cuenca Mediterránea Occidental.

Fruto de todo ello, y consensuado con los autores monográficos, se obtienen las conclusiones generales definitivas, que se incorporan al apartado de Propuestas y Conclusiones, junto con las Bases para una propuesta de indicadores de salud ambiental, que elabora el Equipo de Dirección, y las Propuestas y líneas estratégicas de intervención ante los factores de riesgo y efectos potenciales, confeccionadas por los autores de los monográficos y corregidas en este proceso. Todo ello constituye el Programa de Cambio Climático y Salud en España, que se cierra con el capítulo preliminar a cargo del Equipo de Dirección, en el que, además de los aspectos generales, se describe el proceso de elaboración del libro, la presentación institucional, el prólogo de Manuel Garí, director del Área de Medio Ambiente de ISTAS y codirector de este estudio, y el epílogo que realizan expresamente para este libro la directora del Departamento de Salud Pública y Medio Ambiente, de la Organización Mundial de la Salud, María Neira, con su colaboradora, Elena Villalobos.

Como Anexos, se aportan la lista de asistentes al *Seminario para Expertos de Salud y Medio Ambiente sobre el Proyecto Cambio Climático y Salud en España: Presente y Futuro,* realizado en Madrid el 1 de junio de 2011, y la lista de expertos en Salud y Medio Ambiente que respondieron a nuestra encuesta.

De forma complementaria de elabora el resumen ejecutivo, que solo tendrá edición digital.

IV. EL LIBRO *CAMBIO GLOBAL ESPAÑA 2020/50. CAMBIO CLIMÁTICO Y SALUD*

El programa se ha realizado en poco más de un año, y en verano de 2011 se procede a la corrección de galeradas. Salvadas las dificultades iniciales, se cubrió el último objetivo, la comunicación y transferencia de resultados, mediante la publicación del Informe Final en formato de libro (1.000 ejemplares en español) por parte de ISTAS y la difusión del documento por parte de las entidades participantes, con la presentación en actos públicos, reuniones científicas, *webs*, listados de correos, etc. El libro puede consultarse en los portales de ISTAS (www.istas.ccoo.es), de la FGUCM (www.ucm.es/info/fgu/pensamiento/cceim/index_cceim.php) y de la SESA (www.sanidadambiental.com), pudiendo ser reproducido, siempre que se cite la fuente.

Quedan, ahora, dos últimos e imprescindibles agradecimientos, al doctor Francisco Peña Castiñeira, por acogernos en el marco del "INTERNATIONAL CONGRESS ON ENVIRONMENTAL HEALTH - L CURSO DE SAÚDE AMBIENTAL", con el que magníficamente conmemora la celebración de 50 ediciones de Cursos de Saúde Ambiental, que tienen como marco el PROGRAMA GALEGO MUNICIPIOS SAUDABLES E SOSTIBLES 2000-2012, experiencia única en España por su duración, número de participaciones y ámbito territorial cubierto; y al doctor José Mª Ordóñez, presidente de la SESA, sociedad científica que ha animado a la ejecución de este Programa Galego, por incorporarnos entre sus dos sesiones plenarias.

II SESIÓN PLENARIA

LOITA CONTRA O CAMBIO CLIMÁTICO: NOVOS RETOS DE FUTURO

PRESIDENTE: JOSÉ VICENTE MARTÍ BOSCÀ

NOVOS RETOS NA LOITA CONTRA O CAMBIO CLIMÁTICO: A PERSPECTIVA EMPRESARIAL

José Ignacio ELORRIETA PÉREZ DE DIEGO

Doutor en Ciencias Biolóxicas. Exprofesor da Universidad Complutense de Madrid. Exdirector do Instituto de Salud Pública de Navarra. Exdirector xeral de Medio Ambiente do Goberno Foral de Navarra. Exdirector executivo de Sostibilidade da Fundación ISR. Exasesor da OMS. Director xeral de Medio Ambiente e Sostibilidade de Cementos Portland Valderrivas. Está en posesión da Orde Civil de Sanidade.

El cambio climático constituye sin lugar a dudas la amenaza más poderosa para la salud de los habitantes del planeta.

Desde el punto de vista de la Salud, **5 son los componentes esenciales mas alterados** por este cambio: el aire, el agua, la alimentación, la destrucción del hábitat y las modificaciones en la biodiversidad y en la distribución de las especies. Todos ellos, juntos o por separado, están comenzando a modificar el actual patrón de morbi-mortalidad ambiental y a disparar las patologías asociadas a las olas de calor, a la contaminación atmosférica, a la malnutrición y a la inseguridad alimentaria, a la proliferación de vectores y al incremento en los desastres ambientales y tecnológicos.

Una de las características más peculiares de este cambio climático es que es independiente del tipo de fuente o del lugar en donde se produzca la emisión, respecto al calentamiento sabemos que **cualquier tonelada emitida en cualquier lugar del mundo tiene el mismo efecto** y que además ese **CO_2 va a permanecer al menos 100 años** en la atmósfera antes de degradarse. Esto hace que todos, en mayor o en menor medida, estemos involucrados en la problemática del cambio climático.

Al igual que ocurre con el CO_2, el mundo económico y empresarial están globalizados, las cadenas de aprovisionamiento son globales, los mercados son globales y muchos impactos ambientales también son globales. En el universo de la Globalización, en los últimos 20 años, ha crecido de facto el poder de las grandes corporaciones internacionales en detrimento del de los Estados y los Gobiernos nacionales o locales. Así que la Sociedad, cada vez mas consciente de esto, no espera ya que sean solo las Administraciones Públicas sino **también las Grandes Empresas que, en este contexto, son las organizaciones que tienen mayor capacidad de innovación (y por lo tanto la capacidad de potenciar cambios positivos), las que deben responsablemente contribuir a dar respuesta a los problemas medio ambientales, económicos y sociales, globales o locales, que la globalización está exacerbando.** Esto es fácil de comprender cuando se analiza, por ejemplo, como determinados sectores empresariales son capaces en su conjunto de emitir más CO_2 que la mayoría de los naciones consideradas individualmente (p.ej. las empresas cementeras son responsables ellas solas de la emisión del 5% de todo el CO_2 mundial).

El Holding FCC, que es uno de esos grandes grupos, presente en mas de 50 países y líder en servicios medioambientales (medioambiente; agua y residuos industriales) , infraestructuras (construcción, cemento y actividad industrial) y energía (energías renovables), hace tiempo decidió poner la lucha contra el cambio climático en la agenda de sus empresas y así surgieron iniciativas muy importantes, especialmente en acciones encaminadas a la mitigación de emisiones, como el diseño de inventarios de GEIs en las actividades de la construcción (FCC construcción); planes de reducción de emisiones en los procesos de producción de cementos (Cementos Portland Valderrivas);procesos de reciclaje y valorización energética de los residuos (FCC medio ambiente y FCC ámbito); desarrollo de energías renovables (FCC energía); depuración y reutilización de aguas (Aqualia); etc…, además de la elaboración de un **Inventario de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero**, que en 2010, pese a la crisis económica, superó en España los **16 millones de toneladas de CO_2 equiv**., lo que comparativamente viene a ser como una ciudad de 2,3 millones de habitantes.

En 2011, FCC decidió seguir avanzando en este campo y creó la **Comisión de lucha contra el cambio climático** con un doble objetivo. Por un lado, dotar de coherencia como grupo a las políticas que cada una de sus empresas venía desarrollando y a la vez que se buscar las sinergias entre las mismas (incluyendo la utilización de mecanismos de Desarrollo Limpio) para hacer más eficientes sus políticas de mitigación. Por otro

lado, abordar de una manera sistemática todo el tema de las políticas de adaptación al cambio climático, hasta ese momento escasamente consideradas.

El instrumento escogido para alcanzar esos objetivos fue la elaboración de una estrategia **participada de cambio climático** para el grupo FCC, que aborda los retos y también las necesidades, tanto en el área de mitigación como en la de adaptación (corrección de los impactos derivados del cambio climático). Es decir, para FCC el cambio climático transita así del "reporting" a la gestión y pasa a **integrarse plenamente en los negocios.**

Los **ejes de actuación** de la estrategia giran en torno a: la **Globalidad** (grandes retos y oportunidades), los **Mercados de Carbono** (búsqueda de opciones coste-eficientes para reducir emisiones y transformarlas en activos intercambiables); la **Adaptación y Riesgos** (internalización de los riesgos asociados al cambio climático en la gestión interna de entidades financieras, tanto en banca comercial como minorista, gestión de activos…); la **Innovación / Nuevos Productos** (dirigidos a segmentos de clientes, nuevas normas y mercados ambientales, productos neutros en emisiones,…) y la **Responsabilidad Social Corporativa** (haciendo públicos objetivos y programas).

Cementos Portland Valderrivas, que es responsable del 50% de las emisiones de GEI del grupo, ilustra con hechos en esta comunicación, sus políticas de lucha contra el cambio climático, acordes con dicha estrategia: tipos de huella de carbono; valorización material y energética de residuos; alineación con la innovación; nuevos mercados y productos y sus implicaciones sanitarias son analizadas pormenorizadamente en base a la experiencia de esta empresa.

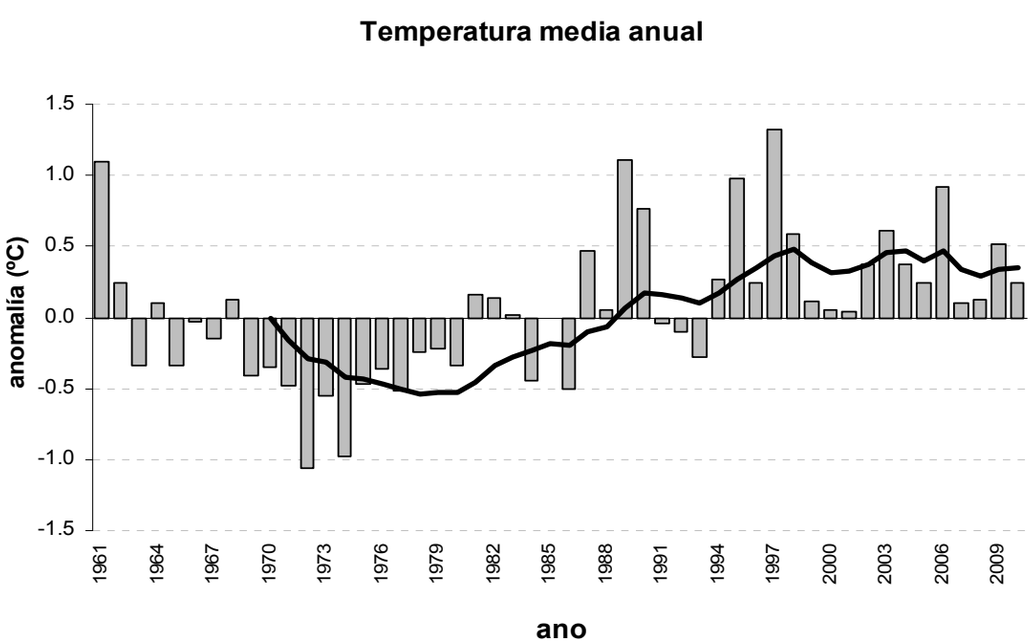
EVIDENCIAS, IMPACTOS E ADAPTACIÓN AO CAMBIO CLIMÁTICO: DUNHA VISIÓN GLOBAL Á SITUACIÓN DE GALICIA

Vicente PÉREZ MUÑUZURI

Subdirector xeral de Meteoroloxía e Investigación e director de MeteoGalicia da Secretaría Xeral de Calidade e Avaliación Ambiental da Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Infraestruturas da Xunta de Galicia. Profesor da Facultade de Físicas da Universidade de Santiago de Compostela.

El cambio climático es un término comúnmente empleado para definir la variación del clima debido a causas antropogénicas, es decir aquellas debidas al hombre. El principal causante del cambio climático es el efecto invernadero. Debido a este efecto, en principio positivo, es posible la vida en la Tierra pues una parte de la radiación solar que llega a la Tierra es retenida por la atmósfera y devuelta de nuevo a la superficie. La presencia en la atmósfera de los llamados gases de efecto invernadero; dióxido de carbono CO_2, metano CH_4 o vapor de agua entre otros, favorecen este efecto. Sin embargo, desde la revolución industrial a finales del siglo XIX y sobre todo durante el siglo XX, el ser humano ha contribuido a aumentar la concentración de estos gases en la atmósfera y por tanto se ha producido un sobrecalentamiento de la Tierra. Los informes técnicos del Panel Intergubernamental de Cambio Climático (IPCC) muestran que las evidencias de este sobrecalentamiento se han ido haciendo más visibles con el paso de los años; aumento de la temperatura superficial de los océanos, disminución de la extensión de hielo ártico y de los glaciares, aumento del nivel del mar, cambios en los regímenes de precipitación que dan lugar a sequías prolongadas o grandes inundaciones en diversas partes del mundo, etc. Como consecuencia de estos cambios físicos, los diferentes ecosistemas del planeta también se resienten: cambios en los patrones de emigración de aves y especies marinas, desaparición de especies arbóreas, acidificación de los océanos, y un largo etcétera.

Debido a que estos cambios ocurren en periodos largos de tiempo (décadas) uno a veces tiene la sensación de que esto ocurre lejos de nosotros. Sin embargo, Galicia también se está viendo afectada por el cambio climático y las evidencias que existen son múltiples. Un proyecto de investigación financiado por la Consellería de Medio Ambiente en el año 2008 dio lugar al llamado informe CLIGAL en el cual se recogen todas las evidencias actuales e impactos futuros que el cambio climático está dejando en nuestra tierra. La figura siguiente muestra la evolución de la temperatura media anual en Galicia en el periodo 1961-2010, expresada como diferencia respecto a la media del periodo 1971-2000 (la línea corresponde a la media móvil de 10 años).



En esta gráfica se puede observar cómo desde los años 70 hay una tendencia al aumento de la temperatura media de Galicia del orden de los 0,16 grados por década. Cuando se analizan los datos con más detalle se observa que este incremento es mayor sobre todo durante el verano y la primavera y que además cada vez hay más días y noches cálidas con lo que se favorece la presencia de olas de calor. En cuanto a la precipitación, no hay una tendencia clara al aumento o disminución de las precipitaciones anuales, pero sí a una modificación de los patrones de lluvia, pues cada vez llueve durante menos días, concentrándose por tanto la lluvia en ciertos periodos, normalmente dando lugar a precipitaciones intensas.

Es de remarcar, que estos cambios físicos también se dejan notar en el resto de los ecosistemas gallegos, observándose variaciones en el afloramiento de las rías gallegas con incremento en el periodo de renovación de las aguas, acidificación del agua de nuestras costas, cambios en los patrones de floración de la vid o en los patrones de migración de diferentes aves.

Los impactos previstos para el futuro en Galicia, también analizados en el Informe CLIGAL, prevén un aumento sostenido de la temperatura media para las próximas décadas y una disminución de las precipitaciones anuales a partir de 2040. Estos cambios en los valores medios también llevarán asociados un incremento de los valores extremos.

Las evidencias y futuros impactos esperables del cambio climático en nuestra Comunidad deben servir para concienciarnos por una parte de la necesidad de mitigar estos efectos y por otra parte para preparar a la sociedad para adaptarse con tiempo a estos cambios. Para ello es necesario comenzar con medidas de adaptación al cambio climático en los diversos sectores económicos que más riesgo tienen de sufrir los impactos del cambio climático.

http://www.meteogalicia.es

O CAMBIO CLIMÁTICO EN GALICIA E AS SÚAS REPERCUSIÓNS SOBRE O MEDIO FÍSICO

Francisco DÍAZ-FIERROS VIQUEIRA

Profesor emérito da Universidade de Santiago de Compostela. Membro Correspondente da Real Academia Nacional de Farmacia. Numerario da Academia de Farmacia de Galicia. Numerario da Real Academia Galega. Vicepresidente do Consello da Cultura Galega. Premio Nacional da Cultura Galega 2008 na modalidade "Pensamento e Cultura Científica".

EVIDENCIAS DIRECTAS DEL CAMBIO CLIMÁTICO

Las evidencias directas del cambio climático en Galicia se pueden demostrar a partir de los registros instrumentales de los diferentes parámetros meteorológicos. En Galicia, para la temperatura existen datos desde mediados del siglo XIX para los observatorios de Santiago y A Coruña. En el caso del segundo, que es el que presenta el registro más completo, se puede demostrar la existencia de un incremento de la temperatura media de 1.5 ºC, desde el año 1865. Datos más recientes, como son los de Meteogalicia, muestran un incremento para un promedio de 17 estaciones gallegas de 0.8 ºC para los últimos treinta años. En relación con la precipitación anual no se observan tendencias definidas en las series centenarias, sin embargo en los promedios de 17 estaciones gallegas se aprecia una tendencia significativa estadísticamente, a que en los últimos treinta años, las primaveras sean más secas y los otoños más húmedos. Resultados similares para la primavera se pueden obtener a partir del estudio del Índice estandarizado de precipitación (SPI) para un conjunto de 16 estaciones gallegas. Este mismo estudio muestra una ligera tendencia de los meses de julio y agosto a ser más secos.

EVIDENCIAS INDIRECTAS DEL CAMBIO CLIMÁTICO

Las evidencias indirectas del cambio climático se obtienen fundamentalmente a partir de los cambios que el clima puede inducir en las comunidades biológicas.

Los más antiguos corresponden a las observaciones metereofenológicas, que se iniciaron en España en el año 1945 y de las cuales se cuenta en Galicia, con cuatro estaciones con más de treinta años de observaciones. De ellas se puede concluir que durante ese período se aprecia, en general, un adelanto de la floración y maduración de los cultivos, que en la vid, el caso mejor estudiado varía de los 15 a los 18 días. También se puede observar que las golondrinas incrementaron el tiempo de permanencia en más de un mes.

Para conocer con mayor detalle la influencia del clima sobre los seres vivos existen una serie de índices bioclimáticos que también cambian con el tiempo. Y así, se puede observar como el carácter mediterráneo, definido por algunos índices fitoclimáticos, tiende a expandirse en Galicia como consecuencia del cambio climático. Así mismo, los pisos de vegetación, definidos por otro tipo de índices, tienden a aumentar progresivamente, de tal manera que el hábitat de determinadas especies propias de las áreas montañosas, puede llegar a desparecer en las próximas décadas. Finalmente, determinados índices que sirven para caracterizar la vocación vitivinícola del territorio, como el de Huiglin, presentan en Galicia una tendencia clara a incrementarse de forma sostenida, de tal manera que áreas hoy bien adaptadas a la producción de vinos blancos, en el futuro podrían llegar a ser zonas adecuadas para las variedades tintas de calidad.

En relación con la salud pública, el incremento de las temperaturas máximas extremas puede inducir un incremento de la mortalidad de las poblaciones más sensibles (mayores de 65 años). Como contrapartida, la disminución de las temperaturas mínimas extremas, puede favorecer las condiciones sanitarias de estas poblaciones.

Para poder conocer la evolución del clima en los próximos años existen diferentes modelos predictivos: los da carácter general, que predicen la evolución del tiempo en grandes zonas del planeta (p.e. el hemisferio norte) y los modelos regionalizados, que se integran en los anteriores y permiten estimar por correlación geográfica cómo los grandes rasgos de la evolución climática predichos por los modelos generales pueden variar a escalas de un mayor detalle. En Galicia, el modelo español PROMES, que realiza predicciones para cuadrículas de 50x50 km. predice que los incrementos de temperatura serán muy superiores en la zona sur de la comunidad.

Finalmente, el método de los “análogos geográficos” investiga que zonas del planeta tienen en la actualidad un clima similar al que tendría un determinado territorio en el futuro. Para Galicia, este tipo de estudios permiten considerar a la Beira Alta portuguesa como un buen análogo del clima que tendrá el interioro de Galicia a finales de este siglo. Para las zonas costeras, la costa de Croacia podría ser su correspondiente análogo geográfico.

I RELATORIO MARCO

A CALIDADE DO AIRE NAS CIDADES:
REQUISITOS DAS MEDICIÓNS E DA CALIDADE DOS DATOS

ROSALÍA FERNÁNDEZ PATIER

A CALIDADE DO AIRE NAS CIDADES: REQUISITOS DAS MEDICIÓNS E DA CALIDADE DOS DATOS

Rosalía FERNÁNDEZ PATIER

Xefa da Área de Contaminación Atmosférica do Centro Nacional de Sanidad Ambiental do Instituto de Salud Carlos III do Ministerio de Economía y Competitividad.

I. ANTECEDENTES

El inicio de la legislación sobre calidad del aire ambiente en España, parte de la Ley 38/1972 de 22 de diciembre, de Protección del Ambiente Atmosférico[1)], pudiéndose establecerse cuatro etapas en el desarrollo de la legislación de calidad del aire en España.

Primera etapa

Parte de la Ley anteriormente mencionada, desarrollada posteriormente por el Decreto 833/1975 de 6 de febrero[2)] y otras reglamentaciones complementarias, entre las que caben destacar la Orden de 10 de agosto de 1976 sobre normas técnicas para análisis y valoración de contaminantes de naturaleza química[3)] y la Resolución de 10 de junio de 1980 (procedimiento para determinar el nivel de inmisión de los óxidos de nitrógeno[4)]).

En esta etapa se establecían niveles para situación admisible, zona contaminada y emergencia (primer grado, segundo grado y total).

Segunda etapa

Con la entrada de España en la Unión Europea hubo que adoptar la legislación existente a las Directivas Comunitarias existentes (Directiva 80/779/CEE[5)]), por lo cual se promulga el R.D. 1613/1985 de 1 de agosto, por el que se modifica parcialmente el D. 833/1975, de 6 de febrero y se establecen nuevas normas de calidad del aire en lo referente a contaminación por dióxido de azufre y partículas[6)]. En este R.D. se fijan valores límite, valores guía y valores de referencia para la declaración de la situación de emergencia, del dióxido de azufre y de las partículas en suspensión en la atmósfera, así como el procedimiento para la aplicación de aquellos, con el fin de proteger la salud humana y mejorar el medio ambiente.

Por valores límites se entienden las concentraciones de dióxido de azufre o de partículas en suspensión referidas a los períodos y condiciones fijadas en este R.D. que con el fin de proteger la salud humana, no deben superarse.

Por valores guía se entienden las concentraciones de dióxido de azufre y de partículas en suspensión referidas a períodos y condiciones que figuran en este R.D. que han de tomarse como referencia para el establecimiento de regímenes específicos de niveles de inmisión, a fin de mejorar el medio ambiente, como medida preventiva en materia de salud y como objetivos de calidad deseables.

Por valores de referencia para la detección de la situación de emergencia, se entienden las concentraciones referidas a los períodos y condiciones fijados en este R.D. que constituyen un grave deterioro de las condiciones ambientales para la salud humana.

Posteriormente el R.D. 717/1987 de 27 de mayo[7)], adecua la legislación española a las Directivas Comunitarias 85/203/CEE[8)] y 82/884/CEE[9)], que contienen respectivamente las normas de calidad del aire para el dióxido de nitrógeno y el valor límite para el plomo contenido en la atmósfera. Este R.D. tiene los mismos criterios del R.D. 1613/1985 en cuanto a valor límite, valor guía y valor de referencia para la declaración de la situación de emergencia. Pero al mismo tiempo que se adecuan los valores admisibles, había que adecuar los métodos de análisis de los contaminantes atmosféricos, si los existentes en España no eran los mismos o no eran equivalentes a los comunitarios. Así hubo que modificar el método de determinación del humo normalizado que figuraba en la Orden de 10 de agosto de 1976[3)] y se estableció como método de referencia el de la Orden de 22 de marzo de 1990[10)].

La Directiva 80/779/CEE[5)] fue modificada por la Directiva 89/427/CEE[11)] introduciendo la determinación de partículas por gravimetría frente a la anterior que medía las partículas como humo normalizado. Esta Directiva se incorporó al ordenamiento jurídico español mediante R.D. 1321/1992[12)] por el que se modifica parcialmente el R.D. 1613/1985 y se establecen nuevas normas de calidad del aire en lo referente a la contaminación por dióxido de azufre y partículas.

En 1992, la Directiva 92/72/CEE[13)] sobre contaminación atmosférica por ozono, obliga a los Estados miembros a vigilar los niveles de ozono existentes en la atmósfera, siendo incorporado al ordenamiento jurídico español por el R.D. 1494/1995[14)]. Con este R.D. cambia la política de la UE en cuanto a los valores admisibles, estableciéndose umbrales de protección de la salud (su superación supone un riesgo para la salud humana, en caso de prolongados episodios de contaminación), umbrales de protección de la vegetación (su superación lleva aparejado un riesgo para la vegetación, incluyendo en este concepto los bosques, los ecosistemas naturales, los cultivos y la horticultura), umbral de información a la población (por encima del cual existen efectos limitados y transitorios para la salud de determinadas categorías de población, particularmente sensible en caso de exposición de corta duración) y umbral de alerta a la población (por encima del cual existe un riesgo para la salud humana en caso de exposición de corta duración).

Tercera etapa

Las Directivas Comunitarias presentadas anteriormente, adolecían de algunos inconvenientes, entre los que cabía destacar los siguientes:

- Datos de medida no comparables.
- Evaluación incompleta de la calidad del aire.
- Objetivos a largo plazo no respetados.
- Difícil aplicación de los planes de acción.
- Necesidad de mucho tiempo para preparar nuevas Directivas.
- Población no informada de la calidad del aire.

Por ello, se aprueba en 1996, la Directiva 96/62/CE[15)] sobre evaluación y gestión de la calidad del aire ambiente, cuyos principales objetivos eran:

- Definir y establecer objetivos de calidad del aire ambiente para evitar, prevenir o reducir los efectos nocivos para la salud humana y para el medio ambiente en su conjunto.

- Evaluar, basándose en métodos y criterios comunes, la calidad del aire ambiente en los Estados miembros.

- Disponer de información adecuada sobre la calidad del aire ambiente y procurar que el público tenga conocimiento de la misma, entre otras cosas mediante umbrales de alerta.

- Mantener una buena calidad del aire ambiente y mejorarla en los demás casos.

Lo más característico de esta Directiva Marco es la forma de evaluar la calidad del aire ambiente, la cual se realizaba previamente mediante la evaluación preliminar y en donde para evaluar la calidad del aire ambiente, además de utilizarse técnicas de medición, estaban permitidas otras metodologías como la modelización y los métodos de evaluación objetiva. Se establece que las mediciones son obligatorias en las aglomeraciones (área que se caracteriza por una concentración de población de más de 250 000 habitantes o cuando la concentración de población es inferior o igual a 250 000 habitantes, pero con una densidad de habitantes por km^2 que justifica la evaluación y control de la calidad del aire ambiente) y en las zonas en que los niveles superen los valores límite.

En el Anexo I de esta Directiva se listan los contaminantes atmosféricos que debían tenerse en cuenta en la evaluación y gestión de la calidad del aire ambiente y que se dividen en dos apartados:

I. Contaminantes que debían ser examinados en la fase inicial, incluidos los contaminantes regulados por Directivas existentes en el ámbito de la calidad del aire ambiente:

1. Dióxido de azufre
2. Dióxido de nitrógeno
3. Partículas finas, como los hollines (incluido PM_{10})
4. Partículas en suspensión
5. Plomo
6. Ozono

II. Otros contaminantes atmosféricos:

1. Benceno
2. Monóxido de carbono
3. Hidrocarburos policíclicos aromáticos
4. Cadmio
5. Arsénico
6. Níquel
7. Mercurio

La Directiva 96/62/CE establecía los criterios en cuanto a niveles admisibles a que se refirieron las Directivas Hijas, siendo de destacar los siguientes:

- Valor límite: un nivel fijado basándose en conocimientos científicos con el fin de evitar, prevenir o reducir los efectos nocivos para la salud humana y para el medio ambiente en su conjunto, que debe alcanzarse en un plazo determinado y no superarse una vez alcanzado.

- Valor de referencia objetivo: un nivel fijado con el fin de evitar más a largo plazo efectos nocivos para la salud humana o para el medio ambiente en su conjunto, que debe alcanzarse, en la medida de lo posible, en un plazo determinado.

- Umbral de alerta: un nivel a partir del cual una exposición de breve duración supone un riesgo para la salud humana y a partir del cual los Estados miembros deberán tomar medidas inmediata.

- Límite de exceso tolerado: el porcentaje del valor límite en el que éste puede sobrepasarse.

Esta Directiva marco fue desarrollada por Directivas Hijas, específicas para los contaminantes anteriormente reseñados, habiéndose promulgado cuatro Directivas Hijas: Directiva 1999/30/CE[16]; Directiva 2000/69/CE[17]; Directiva 2002/3/CE[18]·y Directiva 2004/107/CE[19].

La Directiva 1999/30/CE trata de los valores límite de dióxido de azufre, dióxido de nitrógeno y óxidos de nitrógeno, partículas y plomo en el aire ambiente (Anexo I a Anexo IV). Establece valores límite y umbral de alerta para dióxido de azufre, valores límite para dióxido de nitrógeno y óxidos de nitrógeno y umbral de alerta para dióxido de nitrógeno y valores límite para partículas PM10 (diámetro aerodinámico equivalente inferior a 10 micras) y plomo.

Para todos los contaminantes se establece un margen de tolerancia, que estuvo en vigor, aunque disminuyéndose paulatinamente, hasta los años 2005 ó 2010, según los contaminantes. Es de destacar el establecimiento de los siguientes criterios para los valores límite:

- Dióxido de azufre

  Valor límite para protección de la salud humana (horario y diario)

  Valor límite para protección de los ecosistemas (anual e invernal)

- Dióxido de nitrógeno y óxidos de nitrógeno

  Valor límite para la protección de la salud humana (NO_2) (horario y anual)

  Valor límite para la protección de la vegetación (NO_x) (anual)

- Partículas (PM_{10})

  Valor límite para la protección de la salud humana (diario y anual)

- Plomo

  Valor límite para la protección de la salud humana (anual)

Igualmente, en esta Directiva se establecen umbrales de alerta para dióxido de azufre y dióxido de nitrógeno, situados en la consecución durante tres horas consecutivas de determinadas concentraciones. Cuando se alcanzan los umbrales de alerta se debe informar a la población, incluyendo como mínimo, los siguientes detalles:

- Fecha, hora y lugar del episodio y causas del episodio, si se conocen.
- Previsiones:
  - Modificación de las concentraciones (mejora, estabilización o deterioro), causa de la modificación prevista.
  - Zona geográfica afectada.
  - Duración.
- Tipo de población potencialmente sensible al episodio.
- Precauciones que debe adoptar la población sensible.

El Anexo VI de la Directiva 1999/30/CE relaciona las condiciones para la ubicación de los puntos de muestreo para los contaminantes objeto de esta Directiva mientras que en el Anexo VII se establecen los criterios de determinación del número mínimo de puntos de muestreo para la medición fija. Los objetivos de calidad de los datos, expresados en términos de incertidumbre (Anexo VIII) son 15 % para SO_2, NO_2 y NO_x y 25 % para partículas y plomo en la medición fija.

Por último, esta Directiva fija los métodos de referencia, aunque los Estados miembros podrán utilizar cualquier otro método si pueden demostrar que dicho método da resultados equivalentes a los métodos de referencia.

La Directiva 2000/69/CE trata de los valores límite para el benceno y el monóxido de carbono en el aire ambiente. Solamente se establecen valores límite con sus correspondientes márgenes de tolerancia (Anexo I y II), y según los siguientes criterios:

- Benceno

  Valor límite para la protección de la salud humana (anual)

- Monóxido de carbono

  Valor límite para la protección de la salud humana (ocho horas máximo en día)

Los criterios para la ubicación de estaciones figuran en el Anexo IV, mientras que los criterios para determinar el número de puntos de muestreo se muestra en el Anexo V.

Los objetivos de calidad de los datos (Anexo VI) para mediciones en lugares fijos son 25 % para benceno y 15 % para monóxido de carbono, como incertidumbre.

La Directiva 2002/3/CE relativa al ozono en el aire ambiente establece:

- Valores objetivos de ozono, y objetivos a largo plazo, para protección de la salud humana (máximo de las medias octohorarias del día) y para la protección de la vegetación (AOT40, mayo a julio).
- Umbral de información (horario) y umbral de alerta (horario)

Asimismo, establece la información que ha de presentarse a la Comisión y los criterios para agregar datos y calcular parámetros estadísticos (Anexo III).

Al igual que las demás Directivas se establecen los criterios para ubicar los puntos de muestreo, el número mínimo de puntos de muestreo para la medición y los objetivos de calidad del aire.

Es de destacar la necesidad expresada en la Directiva de medir los precursores de ozono (NO_x y COV).

La Directiva 2004/107/CE[19)] relativa al arsénico, cadmio, mercurio, níquel e hidrocarburos aromáticos policíclicos en el aire ambiente, cierra el bloque de Directivas que debían tratar de los contaminantes atmosféricos que en el Anexo I de la Directiva 96/62/CE se citaban que tendrían que evaluarse para conocer la calidad del aire ambiente.

Esta Directiva establece valores objetivo de arsénico, cadmio, níquel y benzo(a)pireno contenidos todos en partículas PM10 y como promedio durante un año natural, (Anexo I).

Igualmente establece objetivos de calidad de los datos, en término de incertidumbre en el Anexo IV.

Mediante el R.D. 1073/2002[20)] de 18 de octubre sobre evaluación y gestión de la calidad del aire ambiente en relación con el dióxido de azufre, dióxido de nitrógeno, óxidos de nitrógeno, partículas, plomo, benceno y monóxido de carbono transpone las Directivas 96/62/CE, Directiva 1999/30/CE y Directiva 2000/69/CE.

Mediante el R.D. 1796/2003[21)] de 26 de diciembre, relativo al ozono en el aire ambiente se transpone la Directiva 2002/3/CE y mediante el R.D. 812/2007[22)], sobre evaluación y gestión de la calidad del aire ambiente en relación con el arsénico, el cadmio, el mercurio, el níquel y los hidrocarburos aromáticos policíclicos.

Cuarta etapa y actual

En 2008 se promulga la Directiva 50/2008/CE sobre calidad del aire ambiente y aire más limpio para Europa[23),] que mantiene los valores de las anteriores Directivas e incluye niveles para partículas $PM_{2,5}$, siendo de resaltar los siguientes valores objetivo límite para $PM_{2,5}$.

- Valor límite: nivel fijado con arreglo a conocimiento científicos, con el fin de evitar, prevenir o reducir los efectos nocivos para la salud humana y el medio ambiente, que debe alcanzarse en un periodo determinado y, no superarse una vez alcanzado.

- Indicador medio de exposición: nivel medio, determinado a partir de las mediciones efectuadas en ubicaciones de fondo urbano de todo el territorio de un Estado miembro que refleja la exposición de la población; se emplea para calcular el objetivo nacional de reducción de la exposición y la obligación en materia de concentración de la exposición.

- Objetivo nacional de reducción de la exposición: porcentaje de reducción del indicador medio de exposición de la población de un Estado miembro establecido para el año de referencia con el fin de reducir los efectos nocivos para la salud humana, que debe alcanzarse, en la medida de lo posible, en un periodo determinado.Se establecen valores límites de protección de la salud humana para:

SO_2:	1 hora y 1 día
NO_2:	1 hora y 1 año
CO:	máximo media octohoraria
Benceno:	anual
Plomo:	anual
PM10:	1 día y anual

Umbrales de alerta para:

SO_2, NO_2 y O_3

Umbrales de información para:

O_3

Niveles críticos para protección de la vegetación para:

SO_2, NO_x

Para PM_{10} se mantienen los valores límites anual y diario ya existentes (no quedando en vigor la fase II de la Directiva 1999/30/CE) y para $PM_{2,5}$ se establece valor objetivo anual a partir del 1 de enero de 2010 y valor limite anual a partir de 2015.

II. SITUACIÓN ACTUAL

Actualmente todo el ordenamiento jurídico se centra en:

- Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera[24)].
- Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire[25)].

La Ley 34/2007, aporta la nueva base legal para los desarrollos relacionados con la evaluación y la gestión de la calidad del aire en España. Esta Ley, cuyo fin último es alcanzar unos niveles óptimos de calidad del aire para evitar, prevenir o reducir riesgos o efectos negativos sobre la salud humana, el medio ambiente y demás bienes de cualquier naturaleza, habilita al gobierno a definir y establecer los objetivos de calidad del aire y los requisitos mínimos de los sistemas de evaluación de la calidad del aire. Igualmente, sirve de marco regulador para la elaboración de los planes nacionales, autonómicos y locales para la mejora de la calidad del aire.

Los principios rectores que inspiran esta Ley son:

- Cautela y acción preventiva.
- Corrección de la contaminación en la fuente.
- Quien contamina, paga.

siendo el grado de ambición, el alcanzar y mantener un nivel de protección elevado de las personas y el medio ambiente.

El Real Decreto 102/2011, tiene por objeto:

a/ Definir y establecer objetivos de calidad del aire, con respecto a las concentraciones de dióxido de azufre, dióxido de nitrógeno y óxidos de nitrógeno, partículas, plomo, benceno, monóxido de carbono, ozono, arsénico, cadmio, níquel y benzo(a)pireno en el aire ambiente.

b/ Regular la evaluación, el mantenimiento y la mejora de la calidad del aire en relación con las sustancias enumeradas en el apartado anterior y los hidrocarburos aromáticos policíclicos (HAP) distintos al benzo(a)pireno.

c/ Establecer métodos y criterios comunes de evaluación de las concentraciones de las sustancias reguladas en el apartado a), el mercurio y los HAP y de los depósitos de arsénico, cadmio, mercurio, níquel y HAP.

d/ Determinar la información a la población y a la Comisión Europea sobre las concentraciones y los depósitos de las sustancias mencionadas en los apartados anteriores, el cumplimiento de sus objetivos de calidad del aire, los planes de mejora y demás aspectos regulados en la presente norma.

e/ Establecer para amoniaco (NH_3), métodos y criterios de evaluación y establecer la información a facilitar a la población y a intercambiar entre las administraciones.

Todo ello con la finalidad de evitar, prevenir y reducir los efectos nocivos de las sustancias mencionadas sobre la salud humana, el medio ambiente en su conjunto y demás bienes de cualquier naturaleza.

Es de destacar de este RD los anexos I, III, V, VI y VII.

Anexo I.- Objetivos de calidad del aire para los distintos contaminantes, donde se establecen:

a/ Valores límite para la protección de la salud, nivel crítico para la protección de la vegetación y umbral de alerta del dióxido de azufre y del dióxido de nitrógeno y óxidos de nitrógeno.

b/ Valores límite de las partículas PM_{10} para la protección de la salud.

c/ Valores objetivo y límite de las partículas $PM_{2,5}$ para la protección de la salud.

d/ Valor límite del plomo y monóxido de carbono para la protección de la salud.

e/ Valores objetivo, objetivos a largo plazo y umbrales de información y alerta relativos al ozono troposférico.

f/ Valores objetivo para el As, Cd, Ni y benzo(a)pireno.

Anexo III.- Evaluación de la calidad del aire y ubicación de los puntos de muestreo, en donde se indican las zonas y aglomeraciones en donde se evalúan los contaminantes, así como los criterios de macroimplantación (tanto para protección de la salud humana, como para protección de los ecosistemas naturales y de la vegetación) y microimplantación de los puntos de muestreo.

Anexo V y Anexo VI.- Objetivos de calidad de los datos, donde se establecen los requisitos de la incertidumbre, captura mínima de datos y cobertura temporal mínima de las mediciones de los contaminantes, objeto de este RD.

Anexo VII.- Métodos de referencia para la evaluación de las concentraciones de los contaminantes.

Los métodos de referencia establecidos son:

1. Método de referencia para la medición del dióxido de azufre

Es el que se describe en la Norma UNE-EN 14212:2006 “Calidad del aire ambiente - Método normalizado de medida de la concentración de dióxido de azufre por fluorescencia de ultravioleta”.

2. Método de referencia para la medición del dióxido de nitrógeno y óxidos de nitrógeno

Es el que se describe en la Norma UNE-EN 14211:2006 “Calidad del aire ambiente - Método normalizado de medida de la concentración de dióxido de nitrógeno y monóxido de nitrógeno por quimioluminiscencia”.

3. Método de referencia para la toma de muestras y la medición de plomo

Para la toma de muestras de plomo, el método de referencia es el que se describe para partículas PM_{10}. El método de referencia para la medición de plomo es el que se describe en la Norma UNE-EN 14902:2006 “Calidad del aire ambiente - Método normalizado para la medida de Pb, Cd, As, y Ni en la fracción PM10 de la materia particulada en suspensión”.

4. Método de referencia para la toma de muestra y la medición de PM_{10}

Es el que se describe en la Norma UNE-EN 12341:1999 “Calidad del aire ambiente - Determinación de la fracción PM10 de la materia particulada en suspensión - Método de referencia y procedimiento de ensayo de campo para demostrar la equivalencia de los métodos de medida al de referencia”.

5. Método de referencia para la toma de muestra y la medición de PM2,5

Es el que se describe en la Norma UNE-EN 14907:2006 “Calidad del aire ambiente - Método gravimétrico de medida para la determinación de la fracción másica $PM_{2,5}$ de la materia particulada en suspensión”.

6. Método de referencia para la medición de benceno

Es el que se describe en la Norma UNE-EN 14662:2006, partes 1, 2 y 3 “Calidad del aire ambiente - Método normalizado de medida de las concentraciones de benceno”.

7. Método de referencia para la medición de monóxido de carbono

Es el que se describe en la Norma UNE-EN 14626:2006, “Calidad del aire ambiente - Método normalizado de medida de la concentración de monóxido de carbono por espectrometría infrarroja no dispersiva”.

8. Método de referencia para la medición de ozono

Es el que se describe en la Norma UNE-EN 14625:2005, “Calidad del aire ambiente - Método normalizado de medida de la concentración de ozono por fotometría ultravioleta”.

9. Método de referencia para la toma de muestras y análisis de arsénico, cadmio y níquel en el aire ambiente

Es el que se describe en la Norma UNE-EN 14902:2006, “Calidad del aire ambiente - Método normalizado de medida de Pb, Cd, As y Ni en la fracción PM10 de la materia particulada en suspensión”.

10. Método de referencia para la toma de muestras y análisis de los hidrocarburos aromáticos policíclicos en el aire ambiente

Es el que se describe en la Norma UNE-EN 15549:2008, “Calidad del aire ambiente - Método normalizado para la medición de la concentración de benzo(a)pireno en el aire ambiente”, tanto para benzo(a)pireno como para los demás hidrocarburos aromáticos policíclicos.

11. Método de referencia para la medición de mercurio en el aire ambiente

Es el que se describe en la Norma UNE-EN 15852:2010, “Calidad del aire ambiente - Método normalizado para la determinación de mercurio gaseoso total”.

12. Método de referencia para la toma de muestras y análisis de los depósitos de arsénico, cadmio, mercurio, níquel e hidrocarburos aromáticos policíclicos

Es el que se describe en la Norma UNE-EN 15841:2010, "Calidad del aire ambiente - Método normalizado para la determinación de arsénico, cadmio, plomo y níquel en la deposición atmosférica".

El método de referencia para la medición de los depósitos de hidrocarburos aromáticos policíclicos es el que se describe en la Norma UNE-EN 15980:2011 "Calidad del aire - Determinación de la deposición de benzo(a)antraceno, benzo(b)fluoranteno, benzo(j)fluoranteno, benzo(k)fluoranteno, benzo(a)pireno, dibenzo(a)antraceno e indeno (1,2,3-cd)pireno".

Muy importante en este RD es la utilización de métodos equivalentes a los indicados como métodos de referencia. A este efecto, las autoridades competentes podrán emplear cualquier otro método si pueden demostrar que genera resultados equivalentes a cualquiera de los métodos de referencia o, en el caso de las partículas, que guarda una relación coherente con el método de referencia. En tal caso, los resultados obtenidos con dicho método deberán corregirse para producir resultados equivalentes a los que se habrían obtenido con el método de referencia.

En el muestreo y análisis de contaminantes atmosféricos se debe distinguir entre emisión e inmisión. El concepto de emisión implica la concentración de un contaminante que es lanzado o vertido por un foco emisor, mientras que aire ambiente (antiguamente llamado inmisión) se refiere a la concentración de un contaminante, existente a nivel del suelo y es por tanto, el que respira el ser humano.

De estos conceptos, se derivan las diferentes magnitudes existentes en emisión y aire ambiente y por tanto, la necesidad de diferentes técnicas de muestreo y/o análisis.

III. MÉTODOS DE MEDICIÓN

La elección del método de medición, según lo referenciado anteriormente, se realizará de acuerdo a los objetivos de la vigilancia o control, debiendo elegirse entre los que cumplen los objetivos a alcanzar, el más sencillo. La utilización de equipos inapropiados, demasiado complejos o con fallos frecuentes pueden causar el fracaso de la red.

Algunos de los parámetros a tener en cuenta son:

- Objetivos.
- Tiempo de resolución requerido.
- Consultas con otros usuarios.
- Referencias a reglamentos legales y/o normas.

La metodología para la medida de los contaminantes atmosféricos se puede dividir en cuatro tipos, que cubren los más amplios rangos de costes y características de funcionamiento. En la tabla 4 figuran las ventajas e inconvenientes de estas técnicas.

Los captadores pasivos y activos corresponden a metodología discontinua, implicando el posterior análisis en el laboratorio, mientras que los analizadores automáticos y sensores remotos pertenecen a la metodología continua, proporcionando los datos en tiempo real. Estos cuatro tipos de técnicas son aplicables a la determinación de los niveles de aire ambiente, aunque en la actualidad, las más utilizadas son las de los captadores activos y los analizadores automáticos, siendo los captadores pasivos utilizados para la elaboración de mapas de contaminantes y los sensores remotos, aunque dan valores de multicontaminantes a lo largo de una distancia no están muy introducidos en las redes, por su no adecuidad con la legislación y Directivas Comunitarias.

Método	Ventajas	Inconvenientes
Captadores pasivos	- Muy bajo coste. - Muy sencillos. - Útiles para estudios de base.	- No útiles para algunos contaminantes. - En general, dan medias mensuales y semanales.
Captadores activos	- Bajo coste. - Fácil de operar. - Operación segura. - Datos históricos.	- Medias diarias. - Trabajo intensivo. - Requiere análisis en el laboratorio.
Analizadores automáticos	- Comprobados. - Altas características. - Datos horarios. - Información en tiempo real.	- Complejos. - Costosos. - Requieren gran adiestramiento. - Costes elevados.
Sensores remotos	- Dan datos en un determinado espacio. - Útil cerca de las fuentes. - Medidas de multicomponentes.	- Muy complejos. - Difíciles de operar, calibrar y validar. - No siempre comparables con medidas puntuales.

Tabla 4.- Ventajas e inconvenientes de las técnicas de medición de contaminantes atmosféricos

3.1.- Sistemas y equipos de captación

3.1.1.- Captadores pasivos

En los captadores pasivos no se fuerza el aire a pasar al captador por medio de una bomba como sucede con los activos. Se basa en la difusión de los contaminantes hacia la superficie del captador. Después del período de toma de muestra (generalmente semanas) se realiza una extracción y posterior análisis.

3.1.2.- Captadores de partículas torácicas (PM_{10})

En vigor desde la publicación del RD 1073/2002 y obligatorio desde 01.01.2005

El Anexo VII del RD 102/2011 cita que el método de referencia para la toma de muestra y la medición de PM_{10} es el descrito en la norma UNE-EN 12341:1999. Esta norma desarrollada a través de intercomparaciones de los sistemas captadores de partículas PM_{10} existentes en Europa y el de referencia EPA, designó por comparación frente a un captador de superalto volumen WRAC (Wide Range Aerosol Classifier), considerado de referencia por la Comisión Europea para este ensayo, a dos captadores PM_{10} de referencia (Anexo B de la norma UNE-EN 12341:1999).

Captador de referencia de bajo volumen LVS PM10

Caudal de aspiración 2,3 m^3/h.

El cabezal de muestreo se muestra en la figura 1.

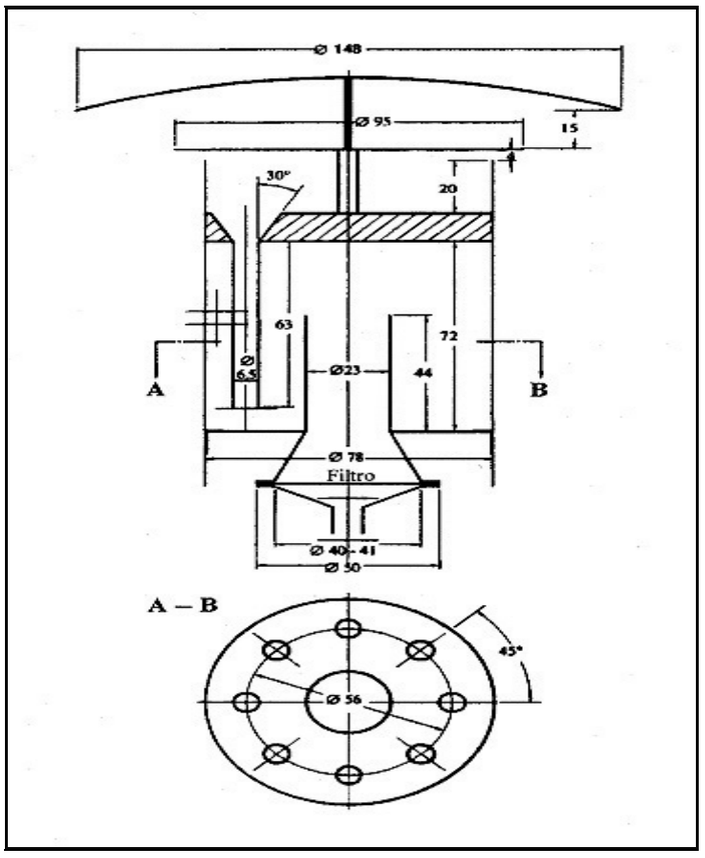


Figura 1.- Diseño del cabezal de muestreo PM10 del LVS de 2,3 m^3/h (dimensiones en mm)

Las partículas se aspiran a través de la abertura circunferencial entre el armazón y la tapa redonda montada encima. Debe utilizarse una cubierta para proteger la aspiración de la lluvia y nieve.

Dentro del cabezal de muestreo, el flujo de aire es acelerado a través de 8 boquillas impactoras y dirigido después hacia la superficie de impactación. A continuación, el flujo de aire es conducido mediante un tubo al portafiltro. El portafiltro debe ser adecuado para la inserción de filtros circulares con diámetros entre 47 mm y 50 mm. El diámetro del área libre del aire muestreado que pasa a través del filtro debe estar entre 40 mm y 41 mm.

Las boquillas impactoras y la superficie de impactación deben limpiarse regularmente. Posteriormente, la superficie de impactación debe engrasarse, preferiblemente usando grasa de silicona de vacío (media). La limpieza y engrasado debe realizarse, al menos, cada 20 toma de muestras. Dependiendo de la concentración de PM_{10}, la limpieza y engrasado debe tener lugar más frecuentemente (hasta cada 5 toma de muestras). Para facilitar la limpieza y engrasado, el cabezal de toma de muestras debe construirse de manera que la placa de impactación pueda ser separada del armazón.

El instrumento de captación debe ser capaz de aguantar condiciones climáticas externas. Por ejemplo el cabezal de toma de muestras y el portafiltro de toma de muestras pueden estar hechos de aluminio anonizado y acero inoxidable; el portafiltro puede también ser de material plástico, como policarbonato.

Captador de referencia de alto volumen HVS.

Caudal de aspiración 68 m^3/h.

El cabezal de muestreo se muestra en la figura 2.

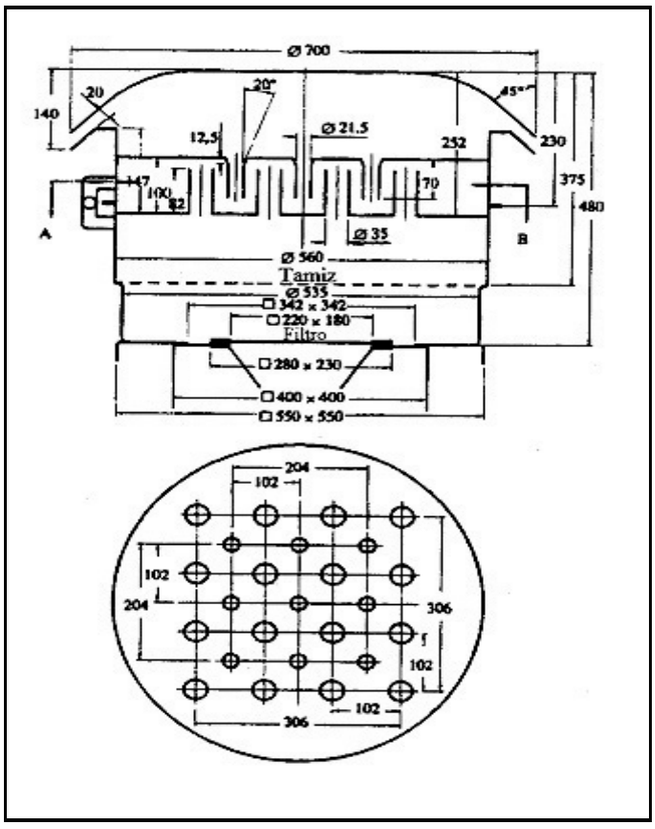


Figura 2.- Diseño del cabezal de muestreo PM_{10} del HVS de 68 m^3/h (dimensiones en mm)

La materia particulada en suspensión es aspirada a través de la abertura circunferencial de la parte (caperuza) superior. Dentro del cabezal de muestreo, el flujo de aire se acelera a través de 9 boquillas impactoras y después es dirigido hacia la superficie de impactación. Posteriormente, el flujo de aire es conducido mediante 16 tubos a través de un tamiz al portafiltro. El portafiltro debe ser adecuado para la inserción de un filtro rectangular de 203 mm x 254 mm de tamaño. El área libre del aire muestreado que pasa a través del filtro debe ser de 180 mm x 220 mm.

Las boquillas impactoras y la superficie de impactación deben limpiarse regularmente. Posteriormente, la superficie de impactación hasta el borde del armazón debe engrasarse, por ejemplo con una gruesa capa de vaselina. La limpieza y engrasado debe realizarse al menos cada 20 tomas de muestras. Dependiendo de la concentración de PM_{10}, la limpieza y el engrasado debe tener lugar más frecuentemente (hasta cada 5 tomas de muestras). Para facilitar la limpieza y engrasado, el cabezal de toma de muestras tiene que estar construido de manera que el impactor puede ser abierto mediante una bisagra.

El instrumento de captación debe ser capaz de aguantar condiciones climáticas externas. Por ejemplo el cabezal de toma de muestras y el portafiltro pueden estar hechos de aluminio anonizado.

3.1.3.- Captadores de partículas respirables ($PM_{2,5}$)

El aire ambiente pasa a través de un cabezal selectivo de tamaño $PM_{2,5}$, a un caudal constante conocido. La fracción $PM_{2,5}$ se capta en un filtro durante un periodo conocido de alrededor de 24 h. La masa de partículas $PM_{2,5}$ se determina por pesada del filtro en condiciones constantes, antes y después de la captación de la materia particulada.

Los factores clave que pueden afectar al resultado de la medida incluyen:

- Pérdidas por deposición de la fracción $PM_{2,5}$ no volátil en el tubo de conexión entre el cabezal y el filtro.

- Pérdidas incontroladas debido a la volatilización de $PM_{2,5}$ semivolátil, tanto dentro del tubo de conexión entre el cabezal y el filtro como en el filtro, en cualquier momento entre la captación y la pesada.

- Posibles cambios en el peso de los filtros o de la fracción $PM_{2,5}$ debido a la adsorción de agua, incorporación o pérdida de material, flotabilidad o electricidad estática.

- Caudal.

Al igual que para partículas PM_{10}, dos son los equipos de referencia.

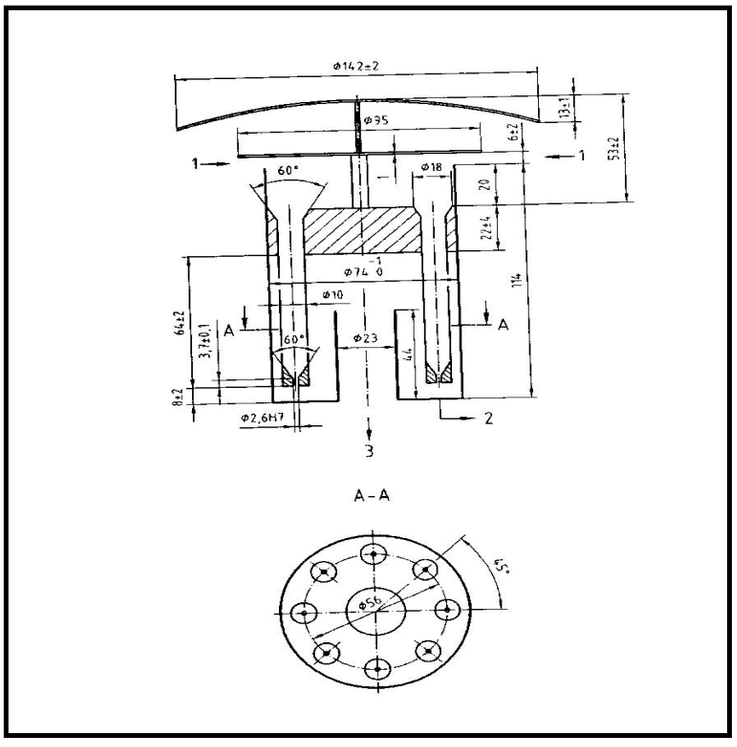
Captador de referencia de bajo volumen LVS $PM_{2,5}$

Caudal de aspiración 2,3 m^3/h.

El cabezal de muestreo se muestra en la figura 3.

Todas las medidas en milímetros

Tolerancia de todas las medidas sin tolerancias: $\pm$ 0,2 mm respectivamente $\pm$ 0.5º



Leyenda
1 Muestra de aire
2 Drenaje para el agua impactada
3 Al filtro

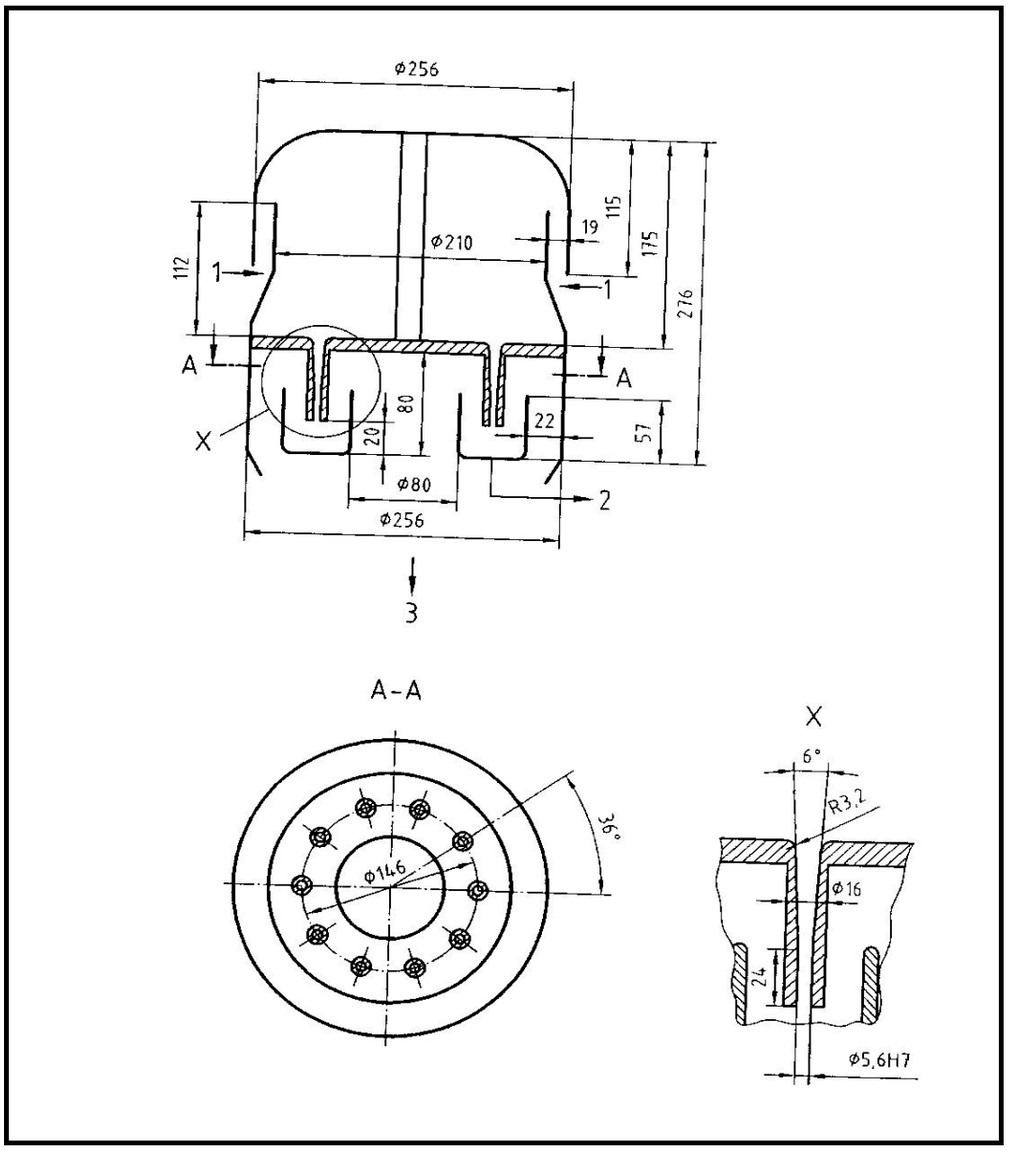
H7 Tolerancia de fabricación

Figura 3.- Diseño del cabezal del PM2,5 LVS para 2,3 m^3/h

Captador de referencia de alto volumen HVS PM2,5

Caudal de aspiración 30 m^3/h.
El cabezal de muestreo se muestra en la figura 4.

Todas las medidas en milímetros
Tolerancia de todas las medidas sin tolerancias: ± 0,2 mm respectivamente ± 0.5º



Leyenda
4 Muestra de aire
5 Drenaje para el agua impactada
6 Al filtro

H7 Tolerancia de fabricación

Figura 4.- Diseño del cabezal del PM2,5 HVS para 30 m^3/h

3.2.- Analizadores automáticos

En los analizadores automáticos se toma y se analiza la muestra en tiempo real, siendo específicos de cada contaminante y basados por lo general en fundamentos físicos, tales como la absorción o emisión de radiaciones de una longitud de onda determinada.

Las técnicas de análisis continuos implican metodología específica del contaminante atmosférico a medir.

Analizadores de dióxido de azufre por fluorescencia de UV

La fluorescencia de UV (ultravioleta) se basa en la emisión de luz por las moléculas excitadas de SO_2 por radiación UV cuando vuelven a su estado fundamental.

El primer paso de la reacción es:

$$SO_2 + h\nu \quad a \quad SO_2^* \qquad (1)$$

Después en el segundo paso, la molécula excitada de SO_2^* vuelve a su estado fundamental, emitiendo una energía hν' de acuerdo con la reacción:

$$SO_2^* \quad a \quad SO_2 + h\nu' \text{ (UV)} \qquad (2)$$

La intensidad de la radiación fluorescente es proporcional al número de moléculas de SO_2 en el volumen de detección y es por tanto proporcional a la concentración de SO_2.

Por tanto:

$$F = k \times c_{SO_2} \qquad (3)$$

donde:

F es la intensidad de la radiación fluorescente.

k es el factor de proporcionalidad.

c_{SO_2} es la concentración de SO_2.

Antes de entrar la muestra de aire en el analizador de fluorescencia, se pasa a través de un filtro a fin de excluir las interferencias causadas por la contaminación con partículas.

El aire muestreado se pasa por un "scrubber" para eliminar cualquier interferencia de hidrocarburos aromáticos que puedan estar presentes. Para conseguir esto, se usa un dispositivo "scrubber" de hidrocarburos.

El aire muestreado se introduce entonces en una cámara de reacción, donde es irradiado por luz UV en el rango de longitudes de onda entre 200 nm y 220 nm. La luz fluorescente UV emitida en el rango de longitudes de onda de 240 nm a 420 nm se filtra ópticamente y después se convierte a una señal eléctrica por un detector UV, por ejemplo, un tubo fotomultiplicador.

La respuesta del analizador es proporcional al número de moléculas de SO_2 en la cámara de reacción. Por ello, tienen que mantenerse constantes la temperatura y la presión, o si existen variaciones en estos parámetros, tienen que corregirse los valores medidos.

Analizadores de óxidos de nitrógeno por quimioluminiscencia

La quimioluminiscencia se basa en la reacción del monóxido de nitrógeno con ozono. En un analizador por quimioluminiscencia, se hace pasar el aire a través de un filtro (para prevenir la contaminación del sistema que transporta el gas, especialmente los componentes ópticos del analizador) y llega a un flujo constante a la cámara de reacción del analizador, donde se mezcla con un exceso de ozono para la determinación sólo de monóxido de nitrógeno. La radiación emitida (quimioluminiscencia) es proporcional al número de moléculas de monóxido de

nitrógeno en el volumen de detección y por tanto proporcional a la concentración de monóxido de nitrógeno. La radiación emitida se filtra mediante un filtro óptico selectivo y se convierte en señal eléctrica mediante un tubo fotomultiplicador o un fotodiodo.

Para la determinación de dióxido de nitrógeno, se pasa el aire muestreado a través de un convertidor donde el dióxido de nitrógeno se reduce a monóxido de nitrógeno y se analiza del mismo modo al descrito anteriormente. La señal eléctrica obtenida del tubo fotomultiplicador o fotodiodo es proporcional a la suma de las concentraciones de dióxido y monóxido de nitrógeno. La cantidad de dióxido de nitrógeno se calcula de la diferencia entre esta concentración y la obtenida sólo de monóxido de nitrógeno (cuando el aire muestreado no ha pasado a través del convertidor).

La quimioluminiscencia es la emisión de luz durante una reacción química. Durante la reacción en fase gaseosa de NO y ozono se produce luz con una intensidad proporcional a la concentración de NO cuando los electrones de las moléculas excitadas de NO_2 decaen a niveles de energía inferiores.

Este método de quimioluminiscencia se basa en la reacción:

$$NO + O_3 \quad a. \; NO_2^* + O_2 \qquad (4)$$

$$NO_2^* \quad a. \; NO_2 + h\nu \qquad (5)$$

El dióxido de nitrógeno excitado (NO_2^*) emite radiación en la región del infrarrojo próximo (600 nm – 3 000 nm) con un máximo centrado alrededor de 1 200 nm. Para la determinación de dióxido de nitrógeno, se convierte el dióxido de nitrógeno presente en el aire muestreado, a monóxido de nitrógeno en un convertidor, como resultado de la reacción:

$$NO_2 \xrightarrow{\text{convertidor (catalizador)}} NO \qquad (6)$$

El NO se analiza entonces de a cuerdo a las reacciones (4) y (5).

Analizador de ozono por fotometría de ultravioleta

El aire muestreado se aspira continuamente a través de una célula óptica de absorción, donde se irradia con radiación monocromática, centrada en 253,7 nm, desde una lámpara estabilizada de descarga de mercurio (Hg), a baja presión, La radiación UV que pasa a través de la célula de absorción, se mide por un fotodiodo sensible o un detector fotomultiplicador y se convierte en una señal eléctrica que se puede medir. La absorción de esta radiación por el aire muestreado en la célula de absorción es una medida de la concentración de ozono en el aire ambiente.

Habitualmente, se utilizan dos sistemas diferentes para la medida de la absorción de ultravioleta por el ozono.

NOTA.- En un sistema de absorción ultravioleta por el ozono se determina por medio de la diferencia en absorción ultravioleta entre una célula de muestra y una célula de referencia (tipo de célula dual).

En el otro sistema sólo se emplea una célula. La absorción de ultravioleta de ozono se determina suministrando alternativamente, a la célula de absorción, aire muestreado conteniendo ozono y aire muestreado libre de ozono. El aire muestreado libre de ozono se obtiene pasando éste a través de un convertidor catalítico de ozono en el cual, el ozono se destruye.

Los analizadores de ozono comerciales, más modernos, miden la temperatura y presión del aire muestreado en la célula de absorción. Usando estos datos un microprocesador interno calcula automáticamente la concentración de ozono medida relativa a las condiciones de referencia elegidas. Para los analizadores sin esta compensación automática de presión y temperatura, las concentraciones necesitan corregirse manualmente a las condiciones de referencia elegidas.

Analizador de monóxido de carbono por espectroscopía no dispersiva

La concentración de CO ambiental se mide mediante la utilización de métodos infrarrojos no dispersivos. La atenuación de la luz infrarroja que pasa a través de una cámara de muestra es una medida de la concentración de CO en la cámara, de acuerdo con la ley de Lambert-Beer. No sólo CO, sino también absorberán luz infrarroja, la mayoría de las moléculas heteroatómicas, en particular agua y CO_2, que tienen bandas anchas que pueden interferir con la medida de CO. Se han desarrollado diferentes soluciones técnicas para suprimir la sensibilidad cruzada, inestabilidad y deriva, a fin de diseñar sistemas de medida continuos con propiedades aceptables. Por ejemplo:

- Midiendo la absorción IR de una longitud de onda específica (4,7 μm para CO).

- Monitores de doble cámara, usando una cámara de referencia llena con aire limpio (compensación de deriva).

- Correlación de filtros de gas, "midiendo" en un rango de longitudes de onda.

Tiene que prestarse especial atención a la absorción infrarroja por gases, tales como vapor de agua, dióxido de carbono, óxido nitroso e hidrocarburos.

Analizador de benceno por cromatografía de gases "in situ"

Se aspira o fuerza a pasar a través de un tubo de sorbente un volumen medido de aire de muestra. Siempre que se elijan sorbentes adecuados, se retiene el benceno en el tubo del sorbente y así se elimina de la corriente de aire. El benceno captado (en cada tubo) se resorbe mediante calor y se transfiere mediante un gas portador inerte a un cromatógrafo de gases equipado con una columna capilar y un detector de ionización de llama u otro detector adecuado, donde se analiza. Antes de entrar a la columna, se concentra la muestra o en una trampa criogénica, que se calienta para liberar la muestra en la columna o en una precolumna, donde los hidrocarburos de punto de ebullición mayor se eliminan de la precolumna por retroflujo.

Se usan dos tipos generales de instrumentos. Uno está equipado con una trampa de muestreo individual y el otro con dos o más trampas. El instrumento de trampa individual muestrea durante una parte del tiempo en cada ciclo mientras que el instrumento de trampas múltiples muestrea continuamente. Los tiempos habituales de los ciclos están entre 15 min y 1 h.

Analizador de partículas por radiación beta

Se pasa un volumen conocido de aire ambiente a través de un filtro, sobre el cual se recoge la materia particulada. La masa total de materia particulada se determina por medición de la absorción de la radiación beta. Esta medición sigue la siguiente ley de absorción empírica:

$$N = N_o \bullet e^{-km} \qquad (7)$$

donde:

N_o es el número de electrones incidentes por unidad de tiempo (cuentas por segundo);

N es el número de electrones transmitidos por unidad de tiempo (cuentas por segundo) medidos después del filtro;

k es el coeficiente de absorción por unidad de masa (cm^2/mg);

m es la masa por área (mg/cm^2) de materia que absorbe la radiación beta.

BIBLIOGRAFÍA

La Directiva 96/62/CE establecía los criterios en cuanto a niveles admisibles a que se refirieron las Directivas Hijas, siendo de destacar los siguientes:

1/ Ley 38/1972, de 22 de diciembre, de Protección del Ambiente Atmosférico. B.O.E. núm. 309, de 26 de diciembre de 1972.

2/ Decreto 833/1975, de 6 de febrero, que desarrolla la Ley 38/1792 de Protección del Ambiente Atmosférico. B.O.E. núm. 96, de 22 de abril de 1975.

3/ Orden de 10 de agosto de 1976, sobre normas técnicas para análisis y valoración de contaminantes de naturaleza química. B.O.E. de 10 de noviembre de 1976.

4/ Resolución de la Dirección General de Salud Pública, de 10 de junio de 1980. Procedimiento para determinar el nivel de inmisión de los óxidos de nitrógeno. B.O.E. de 13 de octubre de 1980.

5/ Directiva 80/779/CEE de 15 de julio, relativa a los valores límite y a los valores guía de calidad atmosférica para el anhídrido sulfuroso y las partículas en suspensión. D.O.C.E. núm. L 229, de 30 de agosto de 1980.

6/ Real Decreto 1613/1985, de 1 de agosto, por el que se modifica parcialmente el Decreto 833/1975, de 6 de febrero y se establecen nuevas normas de calidad del aire en lo referente a contaminación por dióxido de azufre y partículas. B.O.E. núm. 219, de 12 de septiembre de 1985.

7/ Real Decreto 717/1987, de 27 de mayo, sobre contaminación atmosférica por dióxido de nitrógeno y plomo: normas de calidad del ambiente. B.O.E. núm. 135, de 10 de junio de 1987.

8/ Directiva 85/203/CEE, de 7 de marzo, relativa a las normas de calidad del aire para el dióxido de nitrógeno. D.O.C.E. núm. L 87, de 27 de marzo de 1985.

9/ Directiva 82/884/CEE, de 3 de diciembre, relativa al valor límite para el plomo contenido en la atmósfera. D.O.C.E. núm. L 378, de 31 de diciembre de 1982.

10/ Orden de 22 de marzo de 1990, por la que se modifica la Orden de 10 de agosto de 1976, respecto al método de referencia para humo normalizado. B.O.E. núm. 79, de 29 de marzo de 1990.

11/ Directiva 89/427/CEE, de 21 de junio, por la que se modifica la Directiva 80/779/CEE, relativa a los valores límite y a los valores guía de calidad atmosférica para el anhídrido sulfuroso y las partículas en suspensión. D.O.C.E. núm. L 201, de 14 de julio de 1989.

12/ Real Decreto 1321/1992, de 30 de octubre, por el que se modifica parcialmente el Real Decreto 1613/1985, de 1 de agosto, y se establecen nuevas normas de calidad del aire en lo referente a la contaminación por dióxido de azufre y partículas. B.O.E. núm. 289, de 2 de diciembre de 1992.

13/ Directiva 92/72/CEE, de 21 de septiembre, sobre la contaminación atmosférica por ozono. D.O.C.E. núm. L 297, de 30 de octubre de 1992.

14/ Real Decreto 1494/1995, de 8 de septiembre, sobre contaminación atmosférica por ozono. B.O.E. núm. 230, de 26 de septiembre de 1995.

15/ Directiva 96/62/CE, de 27 de septiembre, sobre evaluación y gestión de la calidad del aire ambiente. D.O.C.E. núm. L 296, de 21 de noviembre de 1996.

16/ Directiva 1999/30/CE, de 22 de abril, relativa a los valores límite de dióxido de azufre, dióxido de nitrógeno y óxidos de nitrógeno, partículas y plomo en el aire ambiente. D.O.C.E. núm. L 163, de 29 de junio de 1999.

17/ Directiva 2000/69/CE, de 16 de noviembre, sobre los valaores límite para el benceno y monóxido de carbono en el aire ambiente. D.O.C.E. núm. L 313, de 13 de diciembre de 2000.

18/ Directiva 2002/3/CE, de 12 de febrero, relativa al ozono en el aire ambiente. D.O.C.E. núm. L 67, de 3 de marzo de 2002.

19/ Directiva 2004/107/CE, de 15 de diciembre, relativa al arsénico, el cadmio, el mercurio, el níquel y los hidrocarburos aromáticos policíclicos en el aire ambiente. D.O.C.E. núm. L 23, de 26 de enero de 2005.

20/ R.D. 1073/2002, de 18 de octubre, sobre evaluación y gestión de la calidad del aire ambiente en relación con el dióxido de azufre, dióxido de nitrógeno, óxidos de nitrógeno, partículas, plomo, benceno y monóxido de carbono, B.O.E. núm. 260, de 30 de octubre de 2002.

21/ R.D. 1976/2003 de 26 de diciembre, relativo al ozono en el aire ambiente, BOE núm. 11 de 13 de enero de 2004.

22/ R.D. 812/2007, de 22 de junio, sobre evaluación y gestión de la calidad del aire ambiente en relación con el arsénico, el cadmio, el mercurio, el níquel y los hidrocarburos aromáticos policíclicos. BOE núm 150 de 23 de junio de 2007.

23/ Directiva 2008/50/CE de 21 de mayo de 2008 relativa a la calidad del aire ambiente y una atmósfera mas limpia en Europa. DOCE num L152, de 11 de junio de 2008.

24/ Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera, BOE núm 275 de 16 de noviembre de 2007.

25/ Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire. BOE núm 25 de 29 de enero de 2011.

III SESIÓN PLENARIA

MODELO ENERXÉTICO SOSTIBLE:
A SÚA CONTRIBUCIÓN Á MELLORA DA CALIDADE DO AIRE

PRESIDENTE: LUIS ESPADA RECAREY

O CAMIÑO CARA A UN NOVO MODELO ENERXÉTICO SOSTIBLE

Miguel F. CALLEJA MEDIANO

Responsable de Regulación de Iberdrola nas Comunidades Autónomas.

INTRODUCCIÓN

La Unión Europea ha marcado un objetivo potente para el 2020 en pro de la sostenibilidad medioambiental, de la reducción de emisiones y de la reducción de dependencia energética: llegar al 2020 con un 20% de la energía final consumida procedente de fuentes renovables. Para conseguir este objetivo global ha definido unos objetivos por países en función del potencial de desarrollo y de su PIB. Esto se ha hecho bien.

España ha sido más exigente. A pesar de que la Unión Europea nos había marcado un objetivo del 20% (coincidente con el objetivo global) el Gobierno español ya ha mandado un plan a Europa (PANER) por el cual, este porcentaje de energía proveniente de fuentes renovables respecto al total de la energía consumida en el 2020 no sólo llega al 20% sino que supera el 22%. España ya ha hecho un esfuerzo importante en el paso y llegar al 22% va a suponer un esfuerzo económico significativo que, en el momento actual de crisis, es cuestionable.

En España, del total de la energía consumida, un 55% es petróleo (dedicado fundamentalmente al transporte), un 21% electricidad y un 15% gas (el resto son otros usos menores como madera etc.). Considerando toda esta energía final consumida por los clientes, el Gobierno calcula la cantidad de energía que se tiene que producir con fuentes renovables para que su aportación sea del 22%.

FUENTES DE ENERGÍA RENOVABLES

Las fuentes renovables son por lo general, de momento, más caras que las fuentes de energía convencionales. Por el bien común debe conseguirse su penetración donde sea más económico. Y es, en el Sector Eléctrico, donde más económico, factible y eficientemente se pueden introducir las fuentes renovables. En consecuencia el Gobierno ha definido como medio para alcanzar ese 22% global que el Sector Eléctrico alcance el 40%.

Actualmente, el sector eléctrico ya cuenta con una participación de renovables superior al 30%. Es decir, como sector ya ha cumplido con los objetivos europeos gracias al esfuerzo realizado en las últimas décadas (eólica, hidráulica, solares). Todo el exceso de inversión en renovables que está realizando, todo el exceso de inversión en fuentes renovables que se ha planificado hasta el 2020, por encima del 20%, es estrictamente destinado a "substituir" obligaciones de fuentes renovables de otros sectores energéticos: gas y productos petrolíferos.

Este sobreesfuerzo justificado (por económico, eficiente y factible) del Sector Eléctrico en inversiones en fuentes renovables lo pagan sólo los consumidores de electricidad.

Una cosa es que sea eficiente asignar sobreesfuerzos al sector eléctrico y otra es que sea eficiente que los consumidores eléctricos subvencionen al resto de consumidores energéticos (gas y petróleo-transporte). Si la obligación del 20% es de todo el sector energético, los costes asociados a dicho objetivo, también lo son (o deberían serlo) de todos los consumidores energéticos, no solo de los de electricidad.

CONSEGUIR LOS OBJETIVOS DE RENOVABLES A COSTA DE SOLO UNOS, IMPLICA UNA SUBVENCIÓN ENCUBIERTA, QUE ADEMÁS DE SER INJUSTA E INEFICIENTE, PONE EN RIESGO LOS OBJETIVOS GLOBALES DE SOSTENIBILIDAD

Esto nos lleva al absurdo de que unos consumidores, los eléctricos, que sí cumplen sus objetivos de renovables, subvencionan a otros consumidores (gas y petróleo) que no cumplen con los suyos. Así, el sector eléctrico no sólo hace frente a sus obligaciones asumiendo el correspondiente coste, sino que también asume un sobre coste para compensar el incumplimiento de los demás.

En definitiva, urge terminar con este desafuero, no solo porque implica una subvención cruzada sino también porque es contrario a una política medioambiental coherente y es contraproducente para la sostenibilidad medioambiental a largo plazo. Esta inequidad conmutativa y distributiva, puede imposibilitar la revolución energética que España quiere liderar. Debido de la mayor producción con energías renovables el coste de producir electricidad será unos 6.000 millones más elevado en el 2020 que ahora. Esto supone incrementar las tarifas eléctricas un 40% en el periodo. Dicho incremento no es otra cosa que una subvención al gas y a la gasolina.

Este incremento de precios de la electricidad, que tiene su origen en una falta de contribución a la sostenibilidad, falta de solidaridad y errónea política asignativa del Estado, puede llevar a un rechazo social de las políticas medioambientales, ya que el cliente eléctrico percibirá que el coste de la sostenibilidad, que el coste de las renovables, es mucho más elevado que su coste real.

ELECTRIFICACIÓN DE LA ECONOMÍA

El sentido común concluye que la sostenibilidad futura pasa por un menor consumo energético per cápita. Este proceso conlleva la electrificación de la economía ya que la electricidad es más eficiente y menos contaminante. Se puede poner como ejemplo al vehículo eléctrico que representará un incremento de la eficiencia en el sector transporte de magnitudes desconocidas hasta la fecha. Se sabe del apoyo al desarrollo de este vehículo por parte España (esto también se ha hecho bien), pero sin embargo se observan incoherencias en el marco global de apoyo al mismo. ¿Es razonable que los propietarios de vehículos eléctricos tengan que pagar al recargar sus vehículos la parte del coste de renovables que los usuarios de vehículos convencionales no pagan? ¿Qué señal de precios están recibiendo?

Al consumidor eléctrico se le ha impuesto una mochila cargada con todas las renovables necesarias para todos los consumidores energéticos. Mucho peso para soportar. De hecho el incremento de consumo de los consumidores energéticos que no contribuyen con las renovales conlleva el incremento de la mochila de los que si contribuyen. No se puede decir, por un lado, que se apoya la sostenibilidad medioambiental y por otro, no querer cargar con mochila correspondiente.

El objetivo del 20% de energía proveniente de fuentes renovables es global. Así, el ciudadano, cuando consume electricidad debe pagar lo mismo por las fuentes renovables que cuando consume gas o cuando rellena el depósito de su coche convencional. El coste total de renovables debe ser asumido por igual (repartido con coherencia y criterio económico) por todas las energías.

No se encuentran razones para mantener esta mochila (que irá pesando cada vez más) y menos cuando además España cuenta con unos precios de electricidad que se encuentran por encima de la media europea (como resultado, en gran parte, del esfuerzo realizado en renovables en los últimos años) y unos precios de gas y gasolina que se encuentran por debajo de la media europea.

Para incentivar la eficiencia y el consumo limpio los clientes deben tener como señal (incluida en el precio) la afección de cada producto el medio ambiente (y a través de su pago contribuir a la sostenibilidad) para modificar los hábitos en base a dichos precios que reflejan, en definitiva, el impacto de nuestro consumo en el medio ambiente.

La señal que se envía con la política de no reparto actual es consumir menos electricidad y más gasolinas y gas. Justo lo contrario que lo que requiere una política medioambiental y de país.

UNHA APROXIMACIÓN AMBIENTAL DO FUTURO MODELO ENERXÉTICO EUROPEO

Ibán CHICO DE LA FELICIDAD

Subdirector de Medio Ambiente de Gas Natural Fenosa.

INTRODUCCIÓN

En el campo de la energía, los países desarrollados buscan un equilibrio entre la competitividad, la sostenibilidad y la seguridad de suministro.

El modelo eléctrico europeo se ha basado en estos tres principios para la definición de sus políticas, contando para ello con las diferentes tecnologías de generación que le permiten mantener este equilibrio: nuclear, renovable, ciclos combinados y carbón.

Hasta hace poco, la nuclear y las renovables se han posicionado como las tecnologías de referencia en Europa. Sin embargo, incidentes como el de Fukushima, limitaciones técnicas de la energía renovable y la crisis financiera, han obligado a una revisión de esta solución.

En la actualidad, existen importantes incertidumbres sobre el futuro de las centrales nucleares que han llevado a que ciertas naciones mantengan sus planes de desarrollo mientras que otras hayan cambiado radicalmente sus planes con respecto a esta energía.

IMPULSO A LAS ENERGÍAS RENOVABLES Y CONTROLAR EL SOBRECOSTE

La energía renovable cuenta con planes ambiciosos de crecimiento en todas las geografías, si bien, su dificultad de integración y los sobrecostes de su producción podría comprometer su crecimiento. Prueba de ello es la publicación del Real Decreto-ley 1/2012 que hace algunos meses se publicó con el objeto de controlar el sobrecoste de estas tecnologías para el sistema.

Frente a la generación baja o nula en carbono, las tecnologías emisoras de CO_2 se desarrollan igualmente en entornos inciertos que debieran despejarse en los próximos años.

Así, y mientras que Europa mantiene sus objetivos de reducción de CO_2 para el 2020 al tiempo que se plantea objetivos muy ambiciosos para 2050, ciertas naciones altamente emisoras siguen sin tener un compromiso claro como quedó evidenciado el otoño pasado en Durban.

En esta línea, el desarrollo tecnológico asociado a la reducción de emisiones de CO_2 cuenta igualmente con importantes incertidumbres. Cabe destacar la tecnología en materia de captura y almacenamiento de carbono (CAC) susceptible de ser implantada en centrales de carbón y ciclo combinado. De esta forma, en 2008 asistimos a un anuncio de inversión en este capítulo de más de 9.000 millones de euros que se vio reducida en 2010 a algo más de 1.000 millones de euros.

En este entorno el gas no convencional o *shale gas* juega un papel de gran relevancia. En comparación con el carbón, este tipo de combustible se diferencia por un menor impacto tanto en la extracción como en la combustión del mismo. El uso de las elevadas reservas identificadas (véase cuadro adjunto) podría ocasionar en el medio plazo un cambio sustancial en el modelo energético, no sólo europeo sino también mundial. Para ello sería preciso crear infraestructura y condiciones legales que propicien el empleo de este recurso como ya ha ocurrido en países pioneros como Estados Unidos.

	2009 Natural Gas Market[1] (trillion cubic feet, dry basis)			Proved Natural Gas Reserves[2] (trillion cubic feet)	Technically Recoverable Shale Gas Resources (trillion cubic feet)
	Production	Consump-tion	Imports (Exports)		
Europe					
France	0.03	1.73	98%	0.2	180
Germany	0.51	3.27	84%	6.2	8
Netherlands	2.79	1.72	(62%)	49.0	17
Norway	3.65	0.16	(2,156%)	72.0	83
U.K.	2.09	3.11	33%	9.0	20
Denmark	0.30	0.16	(91%)	2.1	23
Sweden	-	0.04	100%		41
Poland	0.21	0.58	64%	5.8	187
Turkey	0.03	1.24	98%	0.2	15
Ukraine	0.72	1.56	54%	39.0	42
Lithuania	-	0.10	100%		4
Others[3]	0.48	0.95	50%	2.71	19
North America					
United States[4]	20.6	22.8	10%	272.5	862
Canada	5.63	3.01	(87%)	62.0	368
Mexico	1.77	2.15	18%	12.0	681
Asia					
China	2.93	3.08	5%	107.0	1,275
India	1.43	1.87	24%	37.9	63
Pakistan	1.36	1.36	-	29.7	51
Australia	1.67	1.09	(52%)	110.0	396
Africa					
South Africa	0.07	0.19	63%	-	485
Libya	0.56	0.21	(165%)	54.7	290
Tunisia	0.13	0.17	26%	2.3	18
Algeria	2.88	1.02	(183%)	159.0	231
Morocco	0.00	0.02	90%	0.1	11
Western Sahara	-	-		-	7
Mauritania	-	-		1.0	0
South America					
Venezuela	0.65	0.71	9%	178.9	11
Colombia	0.37	0.31	(21%)	4.0	19
Argentina	1.46	1.52	4%	13.4	774
Brazil	0.36	0.66	45%	12.9	226
Chile	0.05	0.10	52%	3.5	64
Uruguay	-	0.00	100%		21
Paraguay	-	-			62
Bolivia	0.45	0.10	(346%)	26.5	48
Total of above areas	**53.1**	**55.0**	**(3%)**	**1,001**	**6,622**
Total world	**106.5**	**106.7**	**0%**	**6,609**	

Sources:

[1] Dry production and consumption: EIA, International Energy Statistics, as of March 8, 2011.

[2] Proved gas reserves: *Oil and Gas Journal*, Dec., 6, 2010, P. 46-49.

[3] Romania, Hungary, Bulgaria.

[4] U.S. data are from various EIA sources.

DIRECTIVA DE EMISIONES INDUSTRIALES

Donde hay certeza es en las importantes modificaciones e inversiones que será preciso llevar a cabo en el corto y medio plazo como consecuencia de la entrada en vigor de la Directiva de Emisiones Industriales (DEI), publicada a finales del año 2010.

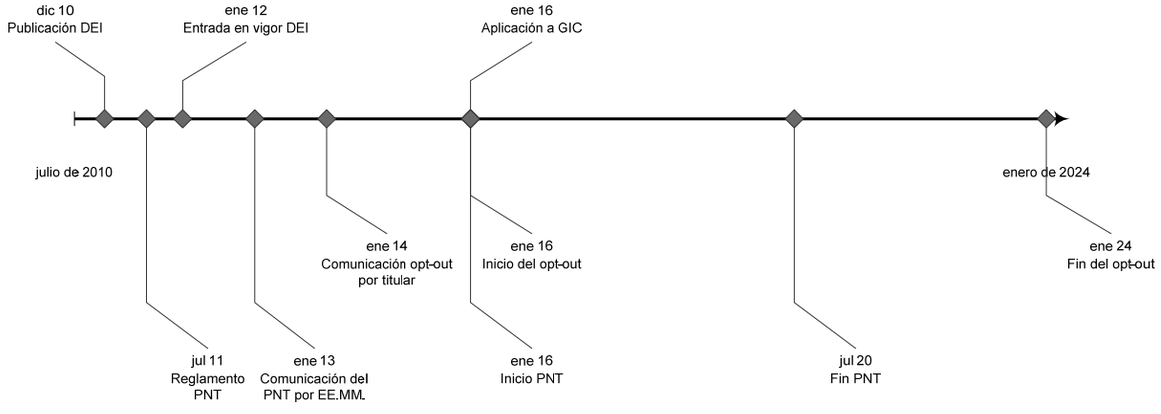
Esta directiva agrupa un total de siete directivas, y aunque mantiene el mismo espíritu que la Directiva de Prevención y Control Integrado de la Contaminación (IPPC-1996), establece una serie de condicionantes adicionales muy relevantes.

Las grandes instalaciones de combustión (GIC) se verán afectadas de forma directa a partir de 2016 como consecuencia de la continua revisión de las mejores tecnologías disponibles y una reducción drástica de los valores límite de emisión.

La Directiva de Emisiones Industriales obliga al cumplimiento de los valores de emisión, vertido, etc. que permita la mejor tecnología disponible que haya sido reconocida como tal. La Comisión Europea emitirá como mínimo cada ocho años un catálogo de estas tecnologías, en cuya redacción intervendrán un panel de expertos procedentes de diferentes áreas tanto públicas como privadas. Esta exigencia obliga a las instalaciones a una actualización tecnológica continua, precedida por un análisis de su viabilidad en línea con las inversiones que sea preciso llevar a cabo.

Por otro lado, esta directiva obliga a una reducción de más del 50% de los valores límite de emisión de los principales sustancias que son emitidas a la atmósfera por las GIC de carbón. Esta obligación conllevaría la inversión de varias decenas de millones de euros por cada grupo, muchos de los cuales entraron en operación en los años 70 y 80. Consciente de las dificultades en realizar las elevadas inversiones que son precisas, la directiva admite excepciones a ciertas instalaciones donde no sean viables, ya sea por su antigüedad o por su bajo grado de utilización.

Los plazos que establece la directiva son determinantes y permiten aproximar cual será el futuro inmediato a nivel Europa.



Es preciso señalar que como consecuencia de la Directiva de Grandes Instalaciones de Combustión (Directiva GIC de 2001) se realizaron inversiones muy elevadas para reducir las emisiones en los grupos de carbón. Gas Natural Fenosa invirtió en el periodo 2004-2009 más de 230 millones como consecuencia de la directiva de 2001.

Las empresas de generación de electricidad de Europa deberán revisar en los próximos años la viabilidad de su flota a la luz de las incertidumbres y nuevas exigencias que unidas a nuevas formas de distribución (redes inteligentes, generación distribuida) y consumo (vehículo eléctrico), tendrán un impacto significativo en el futuro modelo energético europeo.

A BIOMASA COMO PARADIGMA DE MODELO ENERXÉTICO SOSTIBLE

José Luis ROMERO LAMPÓN

Conselleiro delegado do Grupo Saraitsa.

INTRODUCCIÓN

Como individuos y como sociedad podemos caracterizarnos como consumidores de energía, además de la energía que necesitamos para nuestras necesidades biológicas, el desarrollo de la era industrial se caracteriza por una demanda creciente de energía para satisfacer las necesidades de la sociedad en su conjunto y de las ciudades en particular.

Aunque se cita como 1859 la fecha de la primera prospección petrolífera, la generalización del consumo de petróleo y derivados esta estrechamente relacionada con el desarrollo del motor de combustión interna y las necesidades derivadas de las dos grandes guerras mundiales. Es por tanto una fuente energética vinculada al siglo XX.

La evolución de la producción de petróleo ha crecido de forma continuada desde principios de siglo hasta la actualidad, hoy nos enfrentamos a la discusión si hemos llegado al pico de producción que según la AIE se ha alcanzado en el año 2006, o si entramos en una fase de producción estacionaria antes de entrar en la fase de descenso de la producción.

Si hay alguna certeza relacionada con el petróleo es que es un recurso finito. Sin entrar en la discusión de si nos encontramos en la fase de estancamiento de la producción o si todavía no hemos alcanzado su pico, podemos tener la certeza que este recurso energético se terminará en un plazo breve, lo que nos obliga a encontrar una fuente energética alternativa para cubrir nuestras necesidades y las posibilidades de desarrollo de las generaciones futuras.

Si concentramos un poco nuestra atención sobre cuales son los usos de la energía que consumimos como sociedad, nos sorprenderemos al constatar que la mayor parte de nuestro consumo de energía se emplea en usos térmicos, es decir para tener una temperatura confortable en nuestros espacios vitales. Más del 40% del consumo energético mundial se emplea en calefacción.

Si combinamos las dos ideas expuestas en los párrafos anteriores se concluye que a corto y medio plazo necesitamos encontrar una fuente de energía renovable capaz de cubrir la parte más importante de nuestras necesidades energéticas, es decir nuestra demanda de confort térmico.

ENERGÍAS RENOVABLES COMO ALTERNATIVA

Del portafolio de energías renovables desarrolladas en la actualidad, es la biomasa y la combinación de biomasa y energía solar la alternativa que nos permitirá sustituir los combustibles fósiles y por tanto poder alcanzar de forma simultanea una energía sostenible en el tiempo y la independencia energética.

La biomasa es la materia orgánica originada en un proceso biológico, espontaneo o provocado, utilizable como fuente de energía. De todas las materias orgánicas utilizables como combustible, la más accesible es la biomasa forestal, las plantas transforman la energía solar a través del proceso de fotosíntesis en materia orgánica vegetal que acumula la energía captada por la planta.

FORTALEZAS DE LA BIOMASA

A continuación enumero las razones por las que la biomasa a mi modo de ver es la alternativa a los combustibles fósiles tradicionales y se convierte en el paradigma de un modelo energético sostenible.

a) Es renovable: mientras exista energía procedente del sol y plantas sobre el planeta, la actividad de las mismas es capaz de producir combustible.

b) Se puede transformar: la biomasa puede transformarse para producir calor, producir frio y producir electricidad, lo que permite cubrir todo el abanico de necesidades energéticas de la sociedad.

c) Se puede distribuir: la biomasa forestal transformada en pellets se puede distribuir utilizando los mismos canales de distribución que los combustibles convencionales.

d) Emisiones de CO_2 neutras: la combustión de la biomasa libera a la atmósfera carbono que ha sido previamente fijado por la actividad de las plantas, por tanto la emisión de CO_2 se considera neutra y que no tiene efecto sobre el calentamiento global.

e) Energía local: la biomasa es un recurso local, de amplia distribución, su uso adecuado permite avanzar en la independencia energética.

f) Genera economía local: como la biomasa es un recurso distribuido, los centros de producción pueden igualmente estar distribuidos, favoreciendo el desarrollo de economía en la escala local, beneficiando la creación de empleo y ayudando a fijar la población rural

g) Tecnológica y ambientalmente eficientes: para poder competir con los combustibles convencionales la tecnología de combustión de biomasa ha superado los retos de la eficiencia y del respeto ambiental.

h) Aprovecha un recurso infrautilizado: la concentración de la población en las áreas urbanas y el envejecimiento de la población provoca el abandono de las superficies forestales y por tanto la pérdida de valor del recurso al tiempo que aumenta el riesgo de que se pierda por la proliferación de los incendios forestales.

Galicia dispone de una cantidad muy importante de biomasa forestal sin aprovechamiento, que pueden transformarse en un recurso energético. Desarrollar las posibilidades de la biomasa como recurso energético y generalizar su aplicación en la demanda térmica de nuestra tierra, nos colocará en la vanguardia del modelo energético sostenible que la humanidad necesita establecer de forma urgente, convirtiendo así nuestro patrimonio más rico, en la energía para el futuro de las generaciones venideras.

PLAN NACIONAL DE CALIDADE DO AIRE

Alberto MORAL GONZÁLEZ

Xefe de Área de Calidad del Aire da Subdirección General de Calidad del Aire y Medio Ambiente Industrial da Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural do Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.

Las Directivas europeas sobre calidad del aire (2008/50/CE y 2004/107/CE) fijan una serie de objetivos de calidad del aire para cada uno de los contaminantes regulados con la intención de proteger la salud de la población así como el funcionamiento de los ecosistemas. Estos valores pueden tener carácter vinculante (valores límite en el caso de NO_2 y partículas) o bien marcar objetivos como en el caso del ozono. Asimismo, estos valores coinciden en algunos casos con los establecidos por la Organización Mundial de la Salud (OMS) o bien ser superiores, fruto de los análisis de viabilidad de su cumplimiento realizados en el momento de elaboración de las directivas y del proceso de negociación de las mismas.

Tal y como se muestra en la tabla, hay una alineación clara en el caso del NO_2 mientras que los valores regulados en la Unión Europea para partículas y ozono son superiores, no teniendo carácter vinculante además el valor para este último contaminante. Este hecho nos da una idea de la dificultad de compaginar la protección de la salud con las implicaciones económicas y sociales de la reducción de las emisiones.

Contaminante	Periodo de referencia	Valor límite para la salud humana UE[a]	N° máximo de superaciones en un año (UE)	Fecha cumplimiento (UE)	Valor guía OMS[b]
Partículas					
PM_{10}	1 año	40 µg/m^3		1 enero 2005	20 µg/m^3
	24 horas	50 µg/m^3	35	1 enero 2005	50 µg/m^3
$PM_{2.5}$	1 año	25 µg/m^3 [c]		1 enero 2015	10 µg/m^3
	1 año	20 µg/m^3 [c]		1 enero 2020	id
	24 horas	-			25 µg/m^3
Dióxido de nitrógeno (NO_2)	1 hora	200 µg/m^3	18	1 enero 2010	200 µg/m^3
	1 año	40 µg/m^3		1 enero 2010	40 µg/m^3
Ozono (O_3)	8 horas	120 µg/m^3			100 µg/m^3

[a] Normativa Unión Europea (UE): Directivas 2008/50/CE, 2000/69/CE, 2002/3/CE. En España dicha normativa se encuentra traspuesta por los Reales Decretos 1073/2002 y Real Decreto 1796/2003.
[b] Valor guía de calidad del aire de la Organización Mundial de la Salud (WHO, 1999; WHO, 2005).

El incumplimiento de los valores de NO_2 y partículas es prácticamente generalizado en toda Europa en las grandes aglomeraciones urbanas y en muchas zonas industriales. En el caso del valor de ozono, se podría decir que es un problema generalizado en gran parte del territorio europeo y ahora mismo sin solución clara, dado el complejo comportamiento de este contaminante secundario y la enorme superficie afectada, en general en zonas rurales. Esta es precisamente la razón por la cual carece de valores obligatorios.

En España hay superaciones de los límites de NO_2 en las principales aglomeraciones metropolitanas y en el caso de partículas persisten las superaciones de los valores límite y en mucha mayor medida de los valores guía de la OMS, si bien se viene produciendo una mejoría significativa en los últimos años. Para el resto de contaminantes contemplados por la normativa europea no se incumplen en general los valores legislados.

En el caso particular del ozono troposférico se mantienen los niveles elevados en zonas suburbanas o rurales, afectando a la práctica totalidad del territorio de clima mediterráneo.

Ante esta situación, la normativa europea establece que las administraciones competentes tienen que adoptar planes de actuación para reducir los niveles de dichos contaminantes y cumplir así con sus objetivos. En el caso particular de España esta obligación recae en las comunidades autónomas y entidades locales, si bien, la normativa española, en particular el Real Decreto 102/2011 recoge una figura propia, el plan nacional de mejora de la calidad del aire, a desarrollar por la Administración General del Estado, para aquellos contaminantes en que se observe comportamientos similares en cuanto a fuentes, dispersión y niveles en varias zonas o aglomeraciones.

En general, casi todas las zonas con problemas tienen planes aprobados o en elaboración y a nivel nacional se aprobó por acuerdo de Consejo de Ministros de 4 de noviembre de 2011 el Plan Nacional de Mejora de la Calidad del Aire, con el objetivo general de lograr el cumplimiento de los valores límite de NO_2 y partículas para todas las zonas en las que existan superaciones lo antes posible y en la reducción simultanea de precursores de ozono.

El Plan recoge una serie de medidas de concienciación y mejor información a la ciudadanía sobre los problemas relativos a la calidad del aire (bloques I y II) y medidas agrupadas según sectores (bloques III a VII) en los que cabría actuar:

I. Coordinación y mejora de los sistemas de monitorización.

II. Mejora y simplificación del acceso a la información.

III. Medidas destinadas a reducir las emisiones del tráfico rodado.

IV. Medidas destinadas a reducir las emisiones de otras fuentes de emisión:

a) Construcción – demolición.

b) Puertos y aeropuertos.

c) Agricultura / ganadería.

V. Medidas destinadas a reducir las emisiones en la industria.

VI. Medidas destinadas a reducir las emisiones en los sectores residencial - comercial - institucional.

VII. Actuaciones en precursores del ozono.

Aparte de problemas locales de origen industrial, que se pretenden abordar mediante la revisión de las autorizaciones ambientales de las instalaciones problemáticas, y las medidas relacionadas con puertos y aeropuertos, incluidas dado el margen de actuación de la Administración General del Estado en estas instalaciones, el plan está enfocado a establecer un marco en el cual se facilite a las comunidades autónomas y ayuntamientos la implementación de medidas, siendo las principales y de mayor potencial, las enfocadas al tráfico.

La causa principal de los problemas de calidad del aire es el tráfico, agravado por el alto porcentaje de vehículos diesel (turismos privados, camiones, autobuses y furgonetas) que emiten más NO_2 y partículas. Los vehículos de gasolina en la actualidad tienen unas emisiones reducidas de PM y NO_2. En vehículos pesados diesel ya se está a un nivel bastante bueno de abatimiento de emisiones, pero resta la incorporación tecnológica a los turismos y

vehículos industriales ligeros diesel. Los nuevos vehículos diesel EURO 5 (sep 2009) han reducido drásticamente las emisiones de partículas y los futuros EURO 6 (sep 2014) se espera reduzcan notablemente las emisiones de NO_2, pero hasta que el número de vehículos con estas tecnologías sea significativo, es decir, hasta que no se renueve el parque circulante real, se van a necesitar varios años adicionales.

Por todo lo expuesto, no habrá una implantación de tecnologías de reducción emisiones a tiempo para que, sin reducciones de las densidades actuales de tráfico, se puedan cumplir los niveles que exige la normativa europea actual, de manera que el plan se centra en la creación de zonas de atmósfera protegida y un abanico de medidas que incluyen tanto restricciones como incentivos a los vehículos en función de su potencial contaminador.

El cumplimiento de los niveles europeos en las grandes aglomeraciones pasa por implantar planes locales de mejora de la calidad del aire con medidas principalmente enfocadas a la reducción de las emisiones del tráfico. El plan nacional es en definitiva, un apoyo o marco a estos planes locales.

Se está trabajando ya en la implementación y desarrollo de las medidas incluidas en el actual plan y se ha manifestado por parte del Gobierno la voluntad de revisar e impulsar el plan, proceso que se va a iniciar en breve en colaboración con las comunidades autónomas.

En este sentido, se pretende complementarlo con medidas adicionales que además contribuyan al cumplimiento de la Directiva de techos nacionales de emisión (se superan de acuerdo a los datos comunicados 2010, 3 de los 4 techos, en particular el de NOx). Se pretende aprovechar las sinergias al abordar los incumplimientos de calidad del aire y techos manera conjunta (de hecho a nivel europeo se tratan así, pues la Directiva de techos contribuye a asegurar el cumplimiento de la Directiva de calidad del aire).

Asimismo, se debe valorar la posibilidad de retomar las medidas de fiscalización medioambiental, dada la oportunidad de una nueva legislatura, en línea con la política de fiscalidad medioambiental que se está discutiendo ahora en el seno en Bruselas.

Adicionalmente se está trabajando en dos futuros reales decretos que regulen las emisiones de instalaciones industriales y otras actividades generadoras de contaminación atmosférica, elementos que contribuirán a la mejora de la calidad del aire en las áreas de influencia de dichas instalaciones, así como al cumplimiento de la Directiva de techos nacionales de emisión 2001/81/CE.

A MODELIZACIÓN: UN INSTRUMENTO PARA AVALIAR A CALIDADE DO AIRE

Mª Luz MACHO EIRAS

Directora do Laboratorio de Medio Ambiente de Galicia da Secretaría Xeral de Calidade e Avaliación Ambiental da Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Infraestruturas da Xunta de Galicia.

INTRODUCCIÓN

Para realizar una exhaustiva evaluación de la calidad del aire de una región, la zona de estudio no se debe restringir solamente a aquellos puntos donde existen estaciones fijas, sino que es preciso aumentar la cobertura espacial abarcando la mayor parte de territorio posible. Es evidente que el uso exclusivo de medidas fijas obligaría a tener una red de control muy extensa, lo que resultaría en una tarea de difícil consecución y supondría unos costes económicos inasumibles. En la actualidad, la aproximación a este objetivo de máxima cobertura espacial se resuelve a través de mediciones indicativas (p ej., tubos difusores pasivos), métodos alternativos de medición (medidas desde satélites) y, de modo particularmente recomendado, a través de técnicas de modelización.

En este sentido se expresa la legislación surgida a finales de los años 90 en la Unión Europea, donde a partir de la *Directiva 1996/62 sobre evaluación y gestión de la calidad del aire ambiente* –Directiva Marco- se establece el uso de otras técnicas de evaluación de la calidad del aire, además de los sistemas de medición, y en particular de la modelización. De este modo, las sucesivas directivas de desarrollo o "Directivas Hijas" (*Directivas 1999/30/CE, 2000/69/CE, 2002/3/CE y 2004/107/CE*), incorporan el uso de los modelos de calidad del aire como herramientas que pueden y deben de ser utilizadas en los siguientes aspectos: evaluación preliminar (Dª. 96/62 Art. 5), evaluación posterior (Dª. 96/62 Art. 6.3 y 6.4), información a suministrar a la población (Dª. 96/62 Art. 10 y Anexo IV. Dª 99/30 Anexos I (SO2) y II (NOx), ap III.), alcance superficial de las superaciones así como determinación del número de personas afectadas y duración previsible de las mismas, anticipación en el suministro de la información, determinación de el origen de la contaminación (Dª 96/62 Anexo IV.5), y elaboración de planes y programas de mejora de la calidad del aire (Dª 96/62 Art. 8.3 y 8.4). De especial relevancia es la propuesta planteada por la Directiva Marco de utilización de modelos de calidad del aire con el propósito de soportar predicciones.

La legislación europea y española actualmente vigente, a través de la *Directiva 2008/50/CE relativa a la calidad del aire ambiente y a una atmósfera más limpia en Europa*, derivada del sexto programa de acción comunitaria, así como la *Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera,* unifican la Directiva 1996/62 e Hijas, siguiendo con las líneas de actuación trazadas en la Directiva Marco, e introduciendo nuevos criterios, contaminantes y estándares para mejorar la evaluación de la calidad del aire.

MODELOS DE CALIDAD DEL AIRE

En Galicia, la *Lei 8/2002, do 18 de decembro, de protección do ambiente atmosférico de Galicia*, en su artículo 10 "Modelización da calidade do aire", expresa de modo explícito la necesidad del uso de la modelización en la evaluación de la calidad del aire ambiente, siendo además pionera en España en incorporar a su acerbo legislativo los requisitos de la Directiva 96/62/CEE.

El uso de estas herramientas supone un avance importante y notorio en la gestión y evaluación de la calidad del aire ambiente. De este modo, el incremento en la demanda de un control exhaustivo de la contaminación atmosférica que se impone desde y para las administraciones, fruto de los requisitos de la Directiva Marco, es resoluble de modo satisfactorio a costes bastante inferiores al montaje y mantenimiento de redes de control de la calidad del aire.

Los modelos de calidad del aire o de dispersión son herramientas de cálculo que permiten obtener una estimación de los niveles de inmisión, originados por las emisiones de fuentes contaminantes bajo determinadas circunstancias (meteorológicas, orográficas, etc.), sobre un área geográfica previamente definida.

Dichos modelos son capaces de resolver la concentración de las especies químicas en la atmósfera mediante una expresión matemática de los procesos físicos y químicos que afectan a dichas concentraciones.

Existen diferentes tipos de modelos, y su clasificación más habitual está referida a la base algorítmica utilizada (Gaussianos, Lagrangianos, Eulerianos). Cada tipo de modelo tiene su ámbito de aplicación. Los modelos Gaussianos y Lagrangianos suelen ser más adecuados para describir el impacto de fuentes puntuales en el entorno de la fuente mientras que los modelos de tipo Euleriano son más apropiados para las simulaciones sobre entornos urbanos y regionales, así como para obtener las concentraciones de contaminantes primarios y secundarios tanto reactivos como no reactivos.

Por otro lado, los modelos de dispersión los podemos utilizar en modo diagnóstico y en modo pronóstico. En modo diagnóstico, los modelos nos permiten simular concentraciones en inmisión para tiempos pasados, utilizando histórico de meteorología y de emisiones. En modo pronóstico, los modelos nos facilitarán las concentraciones esperadas en un futuro a partir de un modelo de pronóstico meteorológico y un modelo de emisiones.

EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DEL AIRE

En los últimos años, la Xunta de Galicia a través del Laboratorio de Medio Ambiente de Galicia (LMAG), está dedicando un particular esfuerzo a la evaluación de la calidad del aire ambiente a través de las más novedosas técnicas de modelización de la calidad del aire existentes. Recientemente se ha realizado la evaluación de la calidad del aire a alta resolución (9 km^2) para todo el territorio gallego a través del modelo exhaustivo CHIMERE, acoplado al modelo meteorológico WRF de METEOGALICIA. Conectado al sistema, se ha desarrollado el modelo de emisiones EMIGAL, a partir del inventario sintético de emisiones a alta resolución (9 Km^2), elaborado en base a distintas fuentes de datos (autocontroles de industrias, E-PRTR, AAI, estaciones de aforo de tráfico, redistribución EMEP, etc.). Así, se han podido estimar las concentraciones de contaminantes primarios y secundarios con efectos a escala local y regional.

Por último, el LMAG en colaboración con METEOGALICIA, la Universidad de Santiago de Compostela y empresas especializadas dispondrá este año de un sistema operativo de predicción de la calidad del aire por municipios, que suministrará los pronósticos con un horizonte temporal de 72 horas de diversos contaminantes, como el dióxido de azufre, óxidos de nitrógeno, monóxido de carbono, partículas y ozono. A través de este nuevo servicio, la administración gallega pone a disposición del ciudadano la información a tiempo real de las mediciones fijas complementadas con las predicciones para las próximas horas a través del portal web http://aire.medioambiente.xunta.es y http://meteogalicia.es.

RUTA TURÍSTICA

COMPOSTELA VERDE: XARDÍNS E ÁRBORES MEMORABLES

CARLOS RODRÍGUEZ DACAL

COMPOSTELA VERDE: XARDÍNS E ÁRBORES MEMORABLES

Carlos RODRÍGUEZ DACAL

Doutor en Bioloxía. Catedrático de Ciencias Naturais e botánico especialista en xardinería e flora ornamental.

PALABRAS INTRODUCTORIAS

Historia, ciencia, arte, cultura, geografía, religión, naturaleza, folclore, tradición... Parámetros que definen Compostela, Patrimonio de la Humanidad, referente poblacional gallego por antonomasia a escala mundial. Por encima de otras consideraciones, básicamente, la Ciudad Apostólica es un mundo de piedras y de plantas que, de la mano del hombre, en coexistencia equilibrada y armónica, ha ido evolucionando desde sus orígenes hasta la actualidad mostrando una fisonomía temporal cambiante en su dilatada existencia milenaria. Mundo de la piedra que, a los ojos del espectador, se presenta como una mole inerte, caracterizada por el ordenamiento y la estructuración de edificios, en disposición apretada alrededor de calles y plazas. Mundo de las plantas que aporta un abundante caudal de biodiversidad vegetal, de naturaleza florística universal, de benéfica salud ambiental, en convivencia íntima con las casas y las gentes.

El mundo de la piedra compostelano se presenta como un escenario grandioso, que da cabida a un muestrario variopinto de construcciones caracterizadas por su variedad y riqueza. Con la Catedral como ente por excelencia, un paseo por la ciudad pone de relieve el protagonismo alcanzado por los proyectos arquitectónicos en el contexto religioso, señorial, universitario e institucional. De tal manera que la razón de ser y de existir santiaguesa se justifica por el copioso catálogo de monasterios, de conventos, de colegiatas, de iglesias, de capillas, de palacios, de pazos, de casonas, de facultades y de centros administrativos, cuya concurrencia constituye un patrimonio de incalculable valor.

El mundo de las plantas, por derecho propio, es otra de las señas de identidad compostelanas. A través de espacios públicos y privados, abiertos y cerrados, de un modo genérico, desde el Monte del Gozo hasta el Monte Pedroso, se extiende un cinturón verde kilométrico que convierte a Santiago en un referente indiscutible de nuestros lares y allende fronteras, en términos cuantitativos y cualitativos, a juzgar por las diferentes manifestaciones botánicas que atesora, en forma de bosques, de campos, de agros, de huertas, de paisajes, de jardines, con sus árboles, sus arbustos, sus matas y sus especies herbáceas. Con especial mención, sin ningún género de dudas, para la jardinería y la flora ornamental, a juzgar por la puesta en valor conseguida en ambas disciplinas científicas.

La realidad jardinística de la Ciudad Apostólica está representada por múltiples creaciones, de tipología diversa. Dentro de los jardines públicos municipales, por lo que es y lo que significa, a nadie se le escapa la importancia de la Alameda del Campo de la Estrella, del Paseo de la Herradura y de la *Carballeira* de Santa Susana. Por ser una urbe universitaria, el modelo de jardín botánico cuenta con un señalado exponente, el Jardín Botánico de Fonseca, hoy inoperante, pero que, a corto plazo, será sustituido por un nuevo proyecto, asentado en el valle del Río Sarela; sin olvidarnos, lógicamente, del Campus Universitario. Junto a ellos, aparecen jardines conventuales y monacales -encabezados, en esta ocasión, por el Convento-Pazo de San Lourenzo de Trasouto-, ligados a claustros y huertas de conventos, de monasterios y de otras propiedades eclesiásticas; jardines palaciegos, con el Jardín Claustral de Fonseca como embajador por excelencia; jardines pacegos, que tienen al Convento-Pazo de San Lourenzo de Trasouto como principal bien testimonial, desde la transformación experimentada por la posesión religiosa en la segunda mitad del siglo XIX; jardines hospitalarios, en el incomparable marco del Parador Hostal de los Reyes Católicos; y establecimientos verdes urbanos, como la *Carballeira* de San Lourenzo de Trasouto, la Plazuela de Fonseca y el Parque de Belvís como abanderados de un copioso y valioso muestrario testimonial.

JARDÍN CLAUSTRAL DEL CONVENTO-PAZO DE SAN LOURENZO DE TRASOUTO

Obra maestra del arte de la jardinería en el *Fogar de Breogán* y allende fronteras, ocupando todo el patio conventual. La noble posesión, convento franciscano y pazo señorial, que goza de declaración monumental por lo que es y lo que representa, tiene en el parterre de bojes, de temática religiosa, uno de los puntos de interés y

de cita inexcusable para lugareños y foráneos. Por su fama y notoriedad, dispone de innúmeras referencias en publicaciones de ámbito gallego, español y europeo, que contribuyen a su conocimiento y difusión. Figura en los catálogos dendrológicos monumental y *senlleiro* del país.

CARBALLEIRA DE SAN LOURENZO DE TRASOUTO

En origen ligada al Convento de San Lourenzo de Trasouto, con su reducida nómina de árboles seculares, constituye una expresión residual de un gran bosque de carballos que otrora enlazaba, de manera laxa y dispersa, con la *Carballeira* de Santa Susana, llegando hasta las puertas del recinto amurallado poblacional. Después de disputas y litigios en el siglo XIX -entre los frailes, la Casa de Altamira y la municipalidad-, el juzgado concedió los derechos de titularidad al Ayuntamiento, por lo que, desde entonces, es un bien de titularidad pública. Aparece en el catálogo de árboles *senlleiros* de Galicia, como formación.

CAMPUS UNIVERSITARIO SUR

Materializado en el segundo cuarto del siglo XX, responde al modelo de ciudad-jardín, estando inspirado en la ciudad universitaria madrileña, ejecutada pocas décadas antes. El Campus Universitario Sur fue proyectado para revitalizar y dinamizar una universidad compostelana decadente y por mor de la creciente demanda de estudiantes, albergando pabellones residenciales, edificios universitarios, con la Facultad de Ciencias a la cabeza, instalaciones deportivas y espacios ludico-recreativos. Es una creación jardinística ecléctica de gran entidad, con marcada querencia paisajística y preciada carga florística, con alineaciones arboladas orillando viales circulatorios y una interesante colección vegetal poblando cuadros y macizos.

ALAMEDA, HERRADURA Y CARBALLEIRA DE SANTA SUSANA

La Alameda del Campo de la Estrella, el Paseo de la Herradura y la *Carballeira* de Santa Susana, como conjunto unitario, está considerado como uno de los establecimientos más relevantes de su género, tanto en el país gallego como en la geografía española. Su considerable antigüedad, que se cuenta por siglos de existencia; sus considerables dimensiones, que totalizan 8 ha; su cuantioso equipamiento arquitectónico, de gran envergadura mobiliaria; su interesante carga escultórica, a tenor del inventario de obras; y su importante mundo biológico, en número y cualidad, con flora de todos los continentes, son argumentos incontestables que acreditan y califican a tan reputado jardín urbano.

JARDÍN BOTÁNICO DE FONSECA

Desde su fundación, en la primera mitad del siglo XIX, el Jardín Botánico desempeñó su cometido como un complemento práctico de las enseñanzas teóricas de la Cátedra de Historia Natural de la Universidad Compostelana. A pesar de que institución universitaria nunca ha renunciado a sus servicios, lo cierto es que, desde hace algunas décadas, lamentablemente, por una serie de causas infortunadas, no está operativo. En los últimos años, se halla en fase de gestación un nuevo proyecto de jardín botánico, de grandes pretensiones, en distinto emplazamiento -márgenes del Río Sarela, a continuación del Convento-Pazo de San Lourenzo de Trasouto-, de mayor entidad estructural y funcional.

JARDÍN CLAUSTRAL DEL PALACIO DE FONSECA

En vecindad al Jardín Botánico Universitario, el popular reducto verde que alberga el celebérrimo palacio santiagués remonta sus orígenes hasta la segunda mitad de la centuria decimonónica. Aunque, durante siglos, el patio careció de plantas y, por ende, de carácter ajardinado, la creación del emblemático centro botánico universitario en Fonseca motivó la posterior conversión del espacio claustral en recinto jardinístico, que ha conservado su vigencia hasta nuestros días, manteniéndose fiel al estilo geométrico, con cuatro cuarteles en torno a una plazuela central, ocupada por la carismática escultura en honor al inmortal arzobispo compostelano, en medio de bojes, hortensias y azaleas.

JARDINES CLAUSTRALES DEL HOSTAL DE LOS REYES CATÓLICOS

El Hostal de los Reyes Católicos -monumento sin parangón del patrimonio artístico español, uno de los bienes más prestigiosos de su clase del continente europeo- dispone, en los Claustros de San Mateo y de San Lucas, de sendos jardines, creaciones del siglo XX, centuria que los ha visto nacer y certifica su evolución hasta la adquisición del formato definitivo, de estilo geométrico, caracterizado por la marcada formalidad que preside los diseños. Originalmente, el establecimiento hospitalario no contó con ámbitos ajardinados de ornato en sus patios, disponiendo únicamente en su huerta de un jardín hortícola como fuente de suministro de plantas medicinales al servicio de la botica.

LABERINTOS DE CAMELIAS DEL PARQUE DE BELVÍS

Desde su llegada y su cultivo en los lares gallegos, hace ya siglos, la camelia, venida de Asia Oriental, por sus atributos y excelencias, indiscutiblemente, ha ido ganando terreno, en términos cuantitativos y cualitativos, arraigando en un país occidental, la *Terra Galega*, que la hecho suya y la ha convertido en seña de identidad. La creación de los laberintos de camelias en el Parque de Belvís, compuestos con una sola especie (*Camellia japonica* L., camelia del Japón), por su extremada rareza como formación constructiva, adquiere un protagonismo insuperable, tanto en nuestros lares como allende fronteras, siendo uno de los atractivos de visita obligada que oferta la urbe santiaguesa a los ciudadanos del mundo.

PATRIMONIO DENDROLÓGICO MONUMENTAL Y SENLLEIRO

En estrecha relación con los jardines, están los árboles monumentales y *senlleiros* compostelanos, formando unaasociación vegetal indisoluble. Bajo tal denominación, se incluyen y se clasifican registros que acreditan una serie de méritos propios o intrínsecos (biometría, porte, configuración arquitectónica, rareza, estado de conservación, disposición natural, etc.) y de atributos ajenos o extrínsecos (históricos, culturales, artísticos, literarios, científicos, paisajísticos, geográficos, pictóricos, etc.) que los hacen merecedores de la condición y la categoría que se les otorga.

En el catálogo dendrológico monumental gallego, recogido en una lujosa obra de dos tomos (RODRÍGUEZ DACAL & IZCO, 2003), en relación con el Ayuntamiento de Santiago de Compostela, figuran 16 registros, entre árboles y formaciones, todos vinculados a establecimientos jardinísticos carismáticos localizados en la grandiosa e incomparable capital municipal.

En el catálogo dendrológico *senlleiro* gallego -inspirado en el inventario monumental, con criterios restrictivos-, recientemente ampliado (DIARIO OFICIAL DE GALICIA, 2007 y 2011), que cuenta con su correspondiente libro (RIGUEIRO RODRÍGUEZ, BERNÁRDEZ VILLEGAS & RODRÍGUEZ DACAL, 2009), aparecen 7 registros.

De todo el listado dendrológico monumental y *senlleiro*, el Parterre de Bojes del Convento-Pazo de San Lourenzo de Trasouto y la “Perona” del Paseo de la Herradura son los registros de mayor precio y celebridad.

Acacia de Madera Negra del Campus Universitario	m	
Árbol del Coral de la Alameda del Campo de la Estrella	m	
Camecíparis de Lawson del Paseo de la Herradura	m	
Carballeira de San Lourenzo de Trasouto		S
Carballeira de Santa Susana	m	S
Casuarina de la Facultad de Geografía e Historia	m	
Cedro Azul del Convento-Pazo de San Lourenzo de Trasouto	m	
Chopos Negros del Mirador del Paseo de la Herradura	m	
Eucaliptos del Paseo de la Herradura	m	S
Ginkgos del Jardín Botánico de Fonseca	m	S
Haya del Convento-Pazo de San Lourenzo de Trasouto	m	
Olivo del Quinto Centenario	m	
Parterre de Bojes del Convento-Pazo de San Lourenzo de Trasouto	m	S
"Perona" del Paseo de la Herradura	m	S
Robinia de la Alameda del Campo de la Estrella	m	
Sófora del Japón del Paseo de la Herradura	m	
Tilo Plateado de la Alameda del Campo de la Estrella	m	s

Árboles monumentales (m) y senlleiros *(s) de Compostela*

A MODO DE CONCLUSIÓN

Allá donde se encuentren, sin ningún género de dudas, son bien conocidas por la gente las posibilidades y las utilidades que proporcionan los establecimientos jardinísticos, por sus características peculiares y por la flora ornamental que atesoran. Beneficios que, en Compostela -microcosmos de piedras graníticas, de verdores clorofílicos y de humanidad universal- se pueden concretar y tipificar en un orden lúdico-recreativo, como espacios de descanso, como recintos de paseo, como sitios de conversación, como puntos de encuentro, como escenarios deportivos, como lugares de rezo, como ámbitos saludables y vitales. Indiscutiblemente, por sus potencialidades y sus excelencias, las alamedas, los jardines y los parques santiagueses actúan también como instrumentos de enseñanza y aprendizaje, al servicio de la ciencia y de la sociedad. Mírese como se mire, por razones artísticas, culturales y botánicas, los jardines históricos y los árboles memorables de Santiago de Compostela cumplen a las mil maravillas estas prestaciones y funcionalidades, razones que justifican, por unanimidad, el culto, la admiración, el gusto y las preferencias mostradas hacia esta clase de bienes por parte de usuarios y visitantes.

DOCUMENTACIÓN Y BIBLIOGRAFÍA

DIARIO OFICIAL DE GALICIA (2007). *Decreto 67/2007, do 22 de Marzo, polo que se regula o Catálogo Galego de Árbores Senlleiras*, 74 (17 de Abril): 6.136 - 6.142. Consellería de Medio Ambiente e Desenvolvemento Sostible. Xunta de Galicia.

DIARIO OFICIAL DE GALICIA (2011). *Orde de 3 de Outubro de 2011 pola que se actualiza o Catálogo Galego de Árbores Senlleiras*, 196 (13 de Outubro): 30078-30080. Consellería do Medio Rural. Xunta de Galicia.

RIGUEIRO RODRÍGUEZ, A., J. G. BERNÁRDEZ VILLEGAS E C. RODRÍGUEZ DACAL (2009). *Árbores e Formacións Senlleiras de Galicia*. Consellería de Medio Ambiente e Desenvolvemento Sostible. Xunta de Galicia. 359 páx.

RODRÍGUEZ DACAL, C. Y J. IZCO (2003). *Árboles Monumentales en el Patrimonio Cultural de Galicia*. 2 Tomos. Consellería de Cultura, Comunicación Social e Turismo. Xunta de Galicia. 1049 páx.

II RELATORIO MARCO

A SOSTIBILIDADE DOS RECURSOS HÍDRICOS DO PLANETA:
NOVOS RETOS DE FUTURO

AURELIO HERNÁNDEZ MUÑOZ

A SOSTIBILIDADE DOS RECURSOS HÍDRICOS DO PLANETA: NOVOS RETOS DE FUTURO

Aurelio HERNÁNDEZ MUÑOZ

Catedrático emérito de Enxeñaría Sanitaria e Ambiental da Universidad Politécnica de Madrid. Catro sexenios de investigación acreditado e mais de 40 teses doutorais dirixidas. Tras 46 anos de experiencia profesional no sector das augas, ten un recoñecido prestixio a nivel internacional, con 25 estancias no extranxeiro. É autor de 9 libros, 7 patentes e 3 modelos de utilidade. Elaborou diversos Plans de Abastecemento e Saneamento además de intervir en máis de 200 proxectos de depuradoras. Ten no seu haber a Medalla da UPM e diversos premios recibidos.

INTRODUCCIÓN

Se contemplan algunos conceptos generales sobre sostenibilidad, como base al planteamiento de los problemas actuales que afectan a la salud, siendo los factores actuales a contemplar dos: la escasez del agua y la contaminación, cuya influencia sobre la salud y la vida del hombre es conocida por todos.

Como es necesario se empieza por contemplar la situación de la humanidad, a finales del siglo XX, definiendo las tendencias del comportamiento humano hacia el futuro, buscando la sostenibilidad. Es indudable la acción positiva del hombre, defendiendo su salud con técnicas a su alcance, pero es cierto que no siempre se considera la sostenibilidad de sus acciones. Nos queda mucho por hacer.

La naturaleza seguirá enviándonos las lluvias necesarias y los vientos purificadores, que arrastraran los aires contaminados de nuestras ciudades. “La naturaleza es más feliz que el hombre, porque su primavera siempre regresa”, (José Narovsky). Pero el hombre está obligado a actuar, protegiendo y usando racionalmente los recursos y luchando contra la contaminación. Su existencia está en juego.

Es necesario perseguir la sostenibilidad en nuestras acciones, pero es conveniente que nos demos cuenta de nuestro reto hacia el futuro, contemplando las opiniones de quienes creen que la sostenibilidad es insostenible, que nuestras acciones serán inútiles. Los recursos son tan escasos. El crecimiento de la población genera unos niveles de contaminación tan altos. Las aguas y el aire son tremendamente afectadas por el metabolismo humano, así como por sus actividades industriales, agrícolas y ganaderas.

¿QUÉ PODEMOS HACER?

La Convención sobre Agua y Salud, de 1992, nos define las medidas propuestas para el futuro:

- Adecuar la calidad del agua suministrada, protegiendo los recursos y mejorando los tratamientos.
- Adecuar los sistemas de saneamiento para proteger la salud humana y el medio ambiente.
- Proteger eficazmente los recursos en agua para abastecimiento y los ecosistemas afectados por la contaminación.
- Salvaguardar la salud humana de las enfermedades originadas por las aguas usadas para fines recreativos, aguas en zonas de pesca o piscifactorías, cultivos de almejas, mejillones, berberechos y similares, aguas usadas en riego de productos agrícolas.
- Control de las aguas.

¿ESTAMOS PLANIFICANDO DE ACUERDO CON DICHAS DIRECTRICES?

¿ESTAMOS PROYECTANDO Y REALIZANDO OBRAS ADECUADAS A LAS DIRECTRICES?

NUESTRAS ACCIONES, ¿DE VERDAD SON SOSTENIBLES?

Se plantean múltiples preguntas intencionadas, que buscan unas respuestas del auditorio sobre la sostenibilidad de los recursos hídricos, marcando de forma precisa acciones hacia el futuro, como nuevos retos concretos para los recursos hídricos, siempre buscando la sostenibilidad.

Así la ponencia concluye, teniendo en cuenta la sostenibilidad, con planteamientos claros y concretos, dando:

- Ideas y objetivos para los abastecimientos del futuro. Teniendo en cuenta la escasez del recurso, y teniendo en cuenta los efectos de la contaminación.

- Ideas en relación con las redes de saneamiento, tendiéndose hacia las redes separativas, o el empleo de depósitos de retención, en su caso.

- Ideas en el tratamiento de las aguas.

- Ideas en la depuración de las aguas.

IV SESIÓN PLENARIA

A PROTECCIÓN E A MELLORA DA CALIDADE DAS AUGAS ANTE O RETO DA DMA COMO ELEMENTO CRÍTICO PARA A SAÚDE E O DESENVOLVEMENTO SOSTIBLE

PRESIDENTA: MARÍA JULIA MELGAR RIOL

PLAN HIDROLÓXICO DO MIÑO-SIL: A DIRECTIVA MARCO DA AUGA

José ÁLVAREZ DÍAZ

Xefe da Oficina de Planificación Hidrolóxica da Confederación Hidrográfica do Muño-Sil do Ministerio de Agricultura, Aloimentación y Medio Ambiente.

INTRODUCCIÓN

La presente ponencia pretende resumir el amplio contenido documental existente en la Propuesta del Proyecto del Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Miño-Sil, formado por una **Memoria,** la cual se complementa con doce **Anejos**:

- Anejo I. Designación de Masas de Agua Artificiales y Muy Modificadas.
- Anejo II. Inventario de Recursos Hídricos Naturales.
- Anejo III. Usos y Demandas de Agua.
- Anejo IV. Registro de Zonas Protegidas.
- Anejo V. Caudales Ecológicos.
- Anejo VI. Sistemas de Explotación y Balances.
- Anejo VII. Inventario de Presiones.
- Anejo VIII. Objetivos Medioambientales y Exenciones.
- Anejo IX. Recuperación de Costes de los Servicios del Agua.
- Anejo X. Programa de medidas.
- Anejo XI. Participación pública.
- Anejo XII. Atlas de Mapas.

Además, lleva asociada una normativa adjunta a su disposición aprobatoria, así como los documentos relacionados con el proceso de evaluación ambiental estratégica a la que se somete el Plan Hidrológico del Miño-Sil (documento inicial, documento de referencia, informe de sostenibilidad ambiental y memoria ambiental). Toda la documentación relativa a la planificación hidrológica y aquella que se ha sometido a consulta pública, exceptuando la memoria ambiental, se encuentra disponible en la Página Web (www.chminosil.es) y en las Oficinas de la Confederación Hidrográfica del Miño-Sil.

Una vez finalizada la consulta se están ultimando la versión definitiva introduciendo las determinaciones ambientales de la Memoria Ambiental realizada por el Órgano Ambiental, con objeto de que puedan ser presentadas al Consejo del Agua de la demarcación para iniciar los trámites de aprobación del nuevo plan hidrológico según prevé nuestro ordenamiento.

El Plan Hidrológico actualmente en vigor en la parte española de la Demarcación Hidrográfica de las Cuencas del Miño, Sil y Limia fue aprobado en 1998 (Plan Norte I), y constituye hasta ahora el marco donde se establece una ordenación de los usos del agua en el ámbito de la Demarcación.

PLANIFICACIÓN HIDROLÓGICA: OBJETIVOS GENERALES

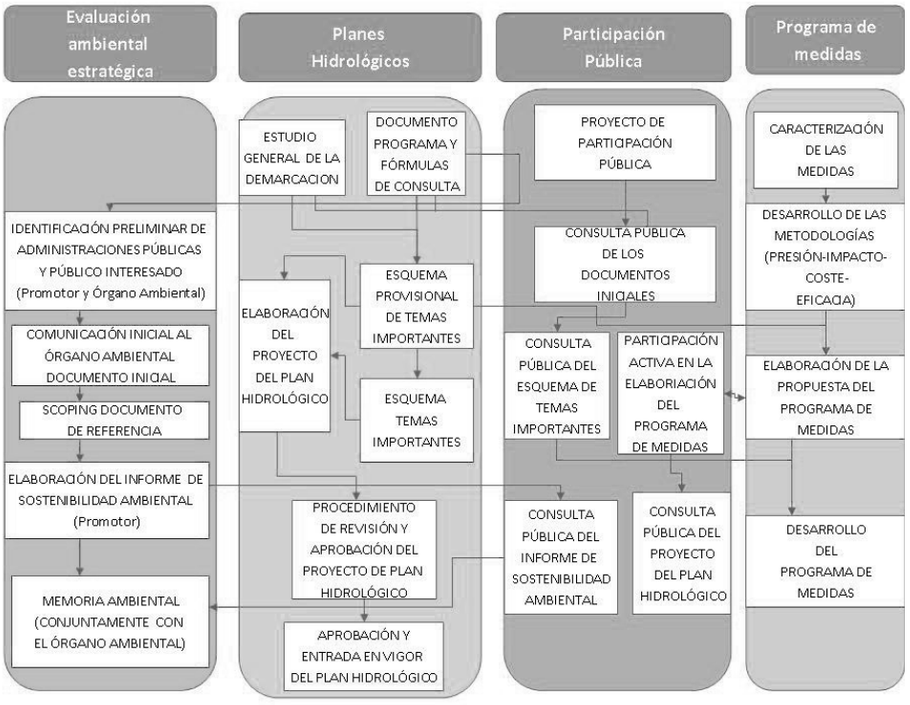
Los objetivos generales que se pretenden a través de la Planificación Hidrológica pueden resumirse en tres puntos que se enumeran a continuación:

- Conseguir el buen estado y la adecuada protección de las masas de agua.
- Satisfacer las demandas racionales de agua, logrando el equilibrio y armonización del desarrollo regional y sectorial.
- Paliar los efectos de las inundaciones y sequías.

El proceso de planificación hidrológica de la Demarcación Hidrográfica del Miño-Sil se configura como un ciclo sexenal de mejora continua organizado en torno a cuatro líneas de acción principales.

Todo el proceso está condicionado por un extenso y complejo marco normativo que incluye disposiciones de la Unión Europea, acuerdos internacionales, normas españolas tanto de ámbito estatal como de las comunidades autónomas y normas de ámbito local.

La siguiente figura representa un esquema de la Planificación Hidrológica, que muestra las interrelaciones fundamentales entre las cuatro líneas de actuación seguidas en todo este proceso:



Esquema del proceso de planificación hidrológica

El contenido de los planes hidrológicos de cuenca españoles se establece en la Ley de Aguas, integrando, junto a los propios, los requisitos derivados de la adopción de la DMA. Así, nuestra ley enumera cada uno de los temas que obligatoriamente deben ser considerados. Se dispone además de un reglamento y de una instrucción de planificación hidrológica que detallan el alcance con que deben ser tratados los distintos aspectos. La Memoria del PHMS dedica un capítulo a cada uno de los contenidos obligatorios indicados en la Ley, que son los que se van presentando en los siguientes apartados.

Este resumen incorpora también una referencia al proceso de evaluación ambiental estratégica, sintetizando las previsibles determinaciones ambientales que puede recoger finalmente la memoria ambiental.

Finalmente se destacan las principales tareas pendientes para llegar a aprobar el Plan Hidrológico tras la consulta pública, y las cuestiones que quedan pendientes, que el propio Plan prevé tratar de resolver en su primera revisión que deberá ser adoptada antes de finalizar el año 2015.

PLAN HIDROLÓXICO DE GALICIA-COSTA: DIRECTIVA MARCO DA AUGA

Francisco MENÉNDEZ IGLESIAS

Director de Augas de Galicia da Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Infraestruturas da Xunta de Galicia.

INTRODUCCIÓN

En España, a normativa en materia de augas conferiu un importante papel á planificación hidrolóxica como o principal instrumento de ordenación e asignación de recursos da auga, e consagrou o principio de unidade de bacía hidrográfica como a súa referencia territorial fundamental, ata o punto de que a Administración Pública da Auga se configurou segundo este modelo prevalecendo sobre o mapa político.

Así, Augas de Galicia é o organismo de conca responsable da xestión da auga na Demarcación Hidrográfica das concas intracomunitarias de Galicia Costa. Esta ocupa o 44% do territorio galego con 12.988 km^2, acolle ao 75% da poboación e ten gran importancia a nivel estatal, posto que supón máis do 10% dos recursos hídricos dispoñibles en toda España cando ocupa menos do 3% da súa superficie. Para este Territorio elaborouse no seu día o Plan Hidrolóxico da Demarcación, aprobado por Real Decreto 103/2003, do Consello de Ministros, e en vigor ata o día de hoxe.

Sen embargo, a Directiva 2000/60/CE veu supoñer un punto e aparte en canto á planificación hidrolóxica. Por un lado, adoptou e estendeu a toda a Unión Europea o principio de unidade de conca; pero, no fundamental, estableceu que a consecución do bo estado ecolóxico das masas de auga é a premisa para poder satisfacer todas as demandas relacionadas co uso da auga, incluíndo o uso ambiental. E determinou que as medidas para acadar este fin se definiran nuns plans hidrolóxicos de nova xeración que introduciran novas metodoloxías e conceptos. Ademais, ampliou o ámbito da planificación máis alá do Dominio Público Hidráulico, ás chamadas masas de auga costeiras e de transición: algo moi transcendente pola xeografía litoral galega, marcada pola existencia das rías.

Así, o Plan Hidrolóxico da Demarcación Hidrográfica Galicia-Costa, baixo os principios da mencionada Directiva Marco da Auga, constitúe a principal ferramenta de planificación, xestión e ordenación dos recursos hídricos de Galicia-Costa e define a política a seguir en materia de augas. Os seus obxectivos principais son:

- Acadar o bo estado das masas de auga para o ano 2015 e promover o seu uso sostible.
- Que as demandas de auga sexan axeitadamente satisfeitas.

CARACTERIZACIÓN DAS MASAS DE AUGA DE GALICIA - COSTA

A análise do estado da auga realízase a unha escala de mais detalle que no Plan anterior: a nivel masa de auga, é dicir, tramos de río ou espazos costeiros que se poidan caracterizar como unha unidade con problemas (e solucións) homoxéneas. Por tanto, o primeiro traballo do Plan é identificar as masas de auga, e nelas, os usos da auga, as presións ás que estea sometida e as demandas necesarias para o desenvolvemento de calquera actividade humana que necesita auga. Así, no novo Plan definíronse 462 masas de auga superficiais e 18 subterráneas.

No Plan Hidrolóxico realízase un balance de recursos dispoñibles e demandas existentes. O resultado destes balances pon de relevo as posibles problemáticas existentes en cada un dos nosos ríos, xeralmente producidos pola desigual distribución temporal das precipitacións e por tanto dos recursos dispoñibles, o limitado volume de regulación existente en Galicia Costa, e o aumento da demanda nas épocas onde os recursos hídricos son máis escasos. Da súa análise extráense novas regras de explotación que permitan optimizar os recursos e unha mellor xestión da demanda, sobre todo en situación extremas.

Os recursos hídricos dispoñibles son 11.532 Hm^3/ano, dos que aproximadamente un 30% son de orixe subterráneo e o resto son superficiais. Destacar que deste recurso están regulados 678 Hm^3, un 5,9 %, moi baixo, comparado co 25 % do Miño – Sil ou o 47 % de España.

A caracterización do estado das masas de auga, avaliado a partir do estado ecolóxico e do estado químico, supuxo un novo reto, ao ter que considerar novos parámetros fisicoquímicos, biolóxicos, químicos e hidromorfolóxicos. Foi necesario por en marcha unhas redes de control específicas que aportaron a información necesaria para esa primeira avaliación do estado e que se manteñen na actualidade para controlar a súa evolución e avaliar a eficacia das medidas que se poñan en marcha. Das 462 masas de auga superficial, un 30% están en mal estado, mentres que se constatou que as augas subterráneas están todas en bo estado.

PROGRAMA DE MEDIDAS

Una vez diagnosticado o estado das masas, o Plan establece medidas para acadar os obxectivos da Directiva Marco da Auga para o ano 2015. O propio plan inclúe un programa anualizado das actuacións concretas que as distintas administracións teñen que desenvolver. O programa de medidas é realista, e inclúe 649 actuacións cun investimento de 1027 millóns de Euros. Inclúense actuacións non so de Augas de Galicia, senón doutros departamentos da Xunta, do Estado e das entidades locais. E dado que unha das principais causas do mal estado das masas de auga da Demarcación é debida as deficiencias nos sistemas de saneamento, esta partida é a máis importantes en canto a inversión económica.

ZONAS PROTEXIDAS

O Plan Hidrolóxico Galicia-Costa inclúe un Rexistro de Zonas Protexidas, no que se inclúen todas as zonas que declaradas obxecto dunha protección especial en virtude dunha norma comunitaria específica (Rede Natura, Convenio RAMSAR, etc), relativa á protección das súas augas superficiais ou subterráneas ou á conservación dos hábitats e das especies que dependen directamente da auga, así como outras zonas protexidas designadas polo Plan Hidrolóxico.

As principais novidades son a creación de zonas protexidas de captación de augas potable para consumo humano, que son aquelas captacións nas que detraen máis de 10 m^3/día ou que abastecen a mais de 50 persoas, e a delimitación de 13 reservas naturais fluviais. Estas reservas naturais fluviais son zonas en moi bo estado ecolóxico que se protexen para evitar o seu deterioro, polo que as actividades nas concas vertentes destas zonas van a estar limitadas. Defínense por último unhas zonas de protección especial, nas que haberá que prestar unha maior vixilancia as actividades que se desenvolvan para non producir impactos negativos sobre as masas de auga.: tramos de interese natural, ambiental e piscícola, zonas húmidas, e tramos que requiren protección especial debido á existencia de especies ameazadas.

NORMATIVA

O articulado normativo do Plan será de aplicación a partir da súa aprobación por Real Decreto, e regula dunha forma mais concreta as actividades que se poden desenvolver na conca. Establece os requisitos mínimos para as infraestruturas de drenaxe de estradas, as pontes, ou as limitacións de usos en zonas inundables. Tamén establece criterios restritivos respecto dos aproveitamentos hidroeléctricos, impedindo o establecemento de novos obstáculos transversais nos ríos e previndo, unicamente a repotenciación de centrais existentes, sempre e cando se incorporen as medidas de minimización das afeccións ambientais e respecto ao réxime de caudais ecolóxicos, de acordo coa Moción aprobada pola sesión do Parlamento celebrada o 8 de febreiro de 2011, que decidiu antepoñer a conservación do recurso a súa explotación.

Por iso, no novo Plan adoptáronse medidas tendentes á eliminación de presións e á recuperación da continuidade fluvial dos nosos ríos, e deuse prioridade a afondar no coñecemento do estado das masas de auga e a lograr os obxectivos ambientais, en contraposición ao outorgamento de usos privativos que poidan supoñer novas afeccións ambientais e novas presións con efectos potencialmente adversos sobre o medio natural fluvial.

POSTA EN VALOR DOS RECURSOS HUMANOS E NOVAS TECNOLOXÍAS NA XESTIÓN DA AUGA

Henry LAIÑO LÓPEZ

Director de Aquagest Galicia e director de Aqualogy Norte – Baleares.

I. INTRODUCCIÓN

Se pretende exponer el modelo futuro de gestión del agua en los municipios a nivel mundial. Para ello se hará un repaso de los modelos de gestión utilizados en las últimas décadas, las razones de la existencia de los mismos y el por que del agotamiento de esos modelos, que darán paso a un modelo de futuro basado en la colaboración publico-privada donde, por encima de la capacidad de aportaciones económicas, prevalecerán las empresas, con mayor capacidad de implantación de tecnologías, con los mejores recursos humanos y aquellas en las que la innovación forme parte de su ADN.

II. MODELOS DE GESTIÓN

Agua Pública y Agua Privada

A nivel mundial y de forma general podríamos clasificar la gestión del agua en gestión pública o gestión privada, en función de quien sea el propietario de las infraestructuras de abastecimiento y/o saneamiento de una población.

No obstante en la mayor parte de los países del mundo esta genérica clasificación es en cierto modo, ficticia y carente de sentido ya que como norma general son las entidades locales, regionales o nacionales las titulares de los servicios.

Las dos principales excepciones de esta norma general son Reino Unido y Chile. En ellas todas las infraestructuras, desde los embalses, las plantas potabilizadoras, la red de tuberías, etc. son de propiedad privada y, en ambos casos, el estado solo actúa como regulador de precios sobre la base de la eficiencia en la prestación de los servicios.

En el caso de la legislación chilena, el organismo regulador modela una empresa eficiente que atiende un determinado sistema sanitario. Los valores y parámetros del modelo tarifario que se utilizan para calcular las fórmulas tarifarias se determinan para esta empresa simulada, de acuerdo con los estudios que efectúa el organismo regulador. A su vez, los estudios se basan, y no podría ser de otra manera, en información histórica de empresas reales en cuanto a cantidades de obras, actividades, personal, materias primas, productos elaborados, etc. y los correspondientes costes unitarios.

Es posible corregir la información histórica y elucubrar mejoramientos de eficiencia, de acuerdo al conocimiento del desarrollo tecnológico y de los aumentos de productividad que este desarrollo implica. Asimismo, es posible corregir la información histórica de precios unitarios de acuerdo también al desarrollo tecnológico y a las variaciones de indicadores de precios a nivel macroeconómico. El modelo británico es muy similar.

Modelos de Gestión

Como se cito con anterioridad, en la mayor parte del mundo el agua y las infraestructuras asociadas a la producción y distribución de la misma son de titularidad pública. En general en todas ellas la administración está plenamente facultada para decidir la formula de gestión que estimen oportuna, con total autonomía.

Esta facultad la ejerce habitualmente por medio de la elección, de entre un catálogo bastante tipificado de alternativas, de aquella que resulte mas conveniente según las circunstancias de la Entidad (tamaño y capacidad de la misma, riesgos que desea asumir, grado de endeudamiento, etc...). De todos los modos e independientemente de la formula de gestión la entidad local mantiene la titularidad del servicio, la capacidad de establecer las políticas del mismo, e incluso, la facultad de rescindir un potencial contrato de gestión.

2.2.1. Gestión Directa y Gestión Indirecta

Se pueden agrupar las distintas formas de gestión en dos grandes tipos:

- Gestión directa: Aquella realizada por el ente público de forma directa o por medio de un órgano de gestión específica. Asimismo se encuadrán en este tipo de gestión las sociedades mercantiles con capital público, los propios Ayuntamientos u organismos regionales o los organismos dependientes exclusivamente del gestor del servicio.

Ejemplos de este modelo son: el Ayuntamiento de Lugo, que realiza la gestión como parte de las funciones de una de sus concejalías, el de Tudela en Navarra, que lo gestiona a través de una junta municipal destinada exclusivamente a este servicio o el Consorcio de Aguas de Bilbao o casos como el de la E.M.A. de Gijón, E.M.A.L.C.S.A. en la Coruña, empresas publicas destinadas a la gestión del servicio.

- Gestión indirecta: cuando se efectúa a través de una empresa privada, mediante algún modelo de gestión. En este sentido los dos principales modelos son:

- La Concesión: en este modelo el ente público cede la gestión del servicio bajo una serie de premisas y condiciones por un determinado número de años y normalmente a cambio de una serie de inversiones en efectivo o en especies destinadas al servicio.

Como ejemplos de este modelo podemos citar El Ayuntamiento de Calí en Colombia (1998), Santiago de Compostela (1971), Calvia (2011).

- La Empresa Mixta: en este caso se crea una empresa con participación pública y privada, siendo este último el que controla la dirección del servicio con unas funciones limitadas y con un órgano de administración que ejerce la dirección de la Empresa. Para la selección del socio privado se establecen criterios de know how y capacidad financiera y de inversión.

El ejemplo mas significativo es el de Aguas de Habana, empresa mixta con 51% capital del gobierno de Cuba y 49% del Grupo Agbar. También en Latinoamérica, Aguas de Saltillo o Aguas de Cartagena de Indias. En España la más antigua es Aguas de Alicante que tiene mas de 50 años (fue la que creo la jurisprudencia asociada al modelo) y las mas recientes Aguas de León (2011) y Aguas de Avilés (2010).

2.2.2. La Prestación de los Servicios de Agua en España

La prestación de los servicios de extracción, embalse, transporte, potabilización, y distribución de agua y los de recogida y depuración de aguas residuales en España esta caracterizada por la participación de numerosos agentes públicos y privados.

Los servicios de abastecimiento (tratamiento y distribución de agua potable), alcantarillado y depuración de agua urbanas son competencia municipal (artículos 25 y 26 de la LBRL10) y los municipios prestan este servicio directamente, en régimen de mancomunidad o a través de empresas publicas, mixtas o privadas en régimen de concesión.

Los servicios de depuración de aguas residuales urbanas son prestados en algunos casos por las administraciones autonómicas donde existen empresas especializadas y dentro de su ámbito regional.

De acuerdo con la Asociación Española Abastecimiento y Saneamiento (AEAS) (2008) los servicios de distribución de agua urbana facturan unos 3.250 hm3 para usos urbanos (70% usos domésticos, 20% usos industriales conectados a las redes de distribución urbana, 5% servicios municipales y 5% otros usos). El origen del agua distribuida en las redes urbanas es, en su mayor parte, superficial (74% del total), seguida del subterráneo (19% del total), manantiales y desaladas (3% y 4%, respectivamente). Sin embargo, en algunas cuencas las fuentes de origen subterráneo son más importantes (Cuencas Mediterráneas Andaluzas: 51%, Canarias: 49%, Júcar: 43% y Baleares: 30%) y desaladas (Canarias: 51% y Baleares: 25%).

La característica principal en la gestión de los servicios de suministro de agua a poblaciones es la heterogeneidad de sistemas y formas de gestión y la atomización de los servicios en el ámbito de competencia administrativa local. El saneamiento y la depuración de las aguas residuales urbanas es un problema al que algunas comunidades autónomas han tratado de dar respuesta sobre la base de sistemas de coordinación y planificación que comprende su espacio geográfico. Esta planificación se ha basado en medidas legales que suponen el establecimiento de medidas de coordinación entre administraciones, o mediante la creación de organismos o entidades ad-hoc para la realización de las funciones que la administración autonómica y local le delegue.

En cuanto a los modelos de gestión empleados, la Encuesta de la AEAS realizada en el ejercicio 2008 muestra que en municipios inferiores a 100.000 habitantes, a la población se le suministra agua mayoritariamente a través de empresas privadas. Por el contrario en municipios mayores a 100.000 habitantes, incluidas las áreas metropolitanas, a la población se le presta el servicio a través de entes públicos, ya sea a través de la propia corporación o través de sociedades públicas. La forma de gestión a través de empresa mixta es más frecuente conforme crece el tamaño de las poblaciones, salvo en las áreas metropolitanas donde no se da este régimen de gestión.

III. EL FUTURO EN LA GESTIÓN DEL AGUA

En España hasta los años 90 los Municipios que empleaban gestión indirecta lo hacían motivados por la necesidad de un gestor de infraestructuras que operaba las cada vez más complejas infraestructuras presentes

en los ciclos integrales de agua de los Ayuntamientos. En la década de los 90 crecen notablemente el número de municipios con concesiones, hasta la actualidad, debido fundamentalmente a la necesidad de inversiones en los mismos, para en muchos casos, adecuar sus instalaciones a las directivas europeas. Por este motivo, crece el número de empresas que ven el mundo del agua un negocio atractivo, principalmente empresas constructoras que diversifican sus actividades creando empresas especificas para el sector.

El efecto de cambio de modelo de gestión hacia las concesiones se extiende a Latinoamérica en la década de los 90 debido fundamentalmente a la necesidad de capital para el desarrollo de infraestructuras que demandaban esos países. Puede decirse que, este modelo, en Latinoamérica ha fracasado y que en otras áreas del mundo ni siquiera ha llegado a existir, por ejemplo en el Este de Europa o en el Norte de África.

El rol de las empresas privadas que se dedican al mundo del agua está cambiando los últimos años y los modelos de gestión están evolucionando, proceso que además se esta catalizando por efecto de la crisis económica. La tendencia va encaminada a la colaboración público – privada, donde la gestión corresponderá al ente público y el privado aportará know-how, capacidad de gestión, soluciones y tecnología.

Se considera que de una forma general y muy amplia, en el mundo habrá un claro sistema de gestión publica en donde las inversiones serán: (i) también de capital público, en aquellos países con posibilidades económicas o (ii) aportadas por organismos internacionales como el Banco Mundial, El Banco Interamericano de Desarrollo, El Banco Europeo de Reconstrucción y Fomento, etc. Las empresas privadas por tanto deberán competir por implantar sus tecnologías y su know-how en aras de una gestión eficiente y sostenible de los servicios. Es decir las empresas deberán evolucionar de ser gestores de infraestructuras a ser GESTORES DEL CONOCIMIENTO y por selección natural solo subsistirán las que estén preparadas para este cambio radical de modelo.

Podemos citar varios ejemplos recientes:

Ej. 1: El Caso Kosovo: en el año 2000 después de la última guerra de los Balcanes, la ciudad de Gjakova al Noroeste de Kosovo, 250.000 habitantes, había quedado arrasada en un 70%. La reconstrucción del sistema de abastecimiento de agua fue subvencionada por el Banco Mundial y realizado por la Empresa municipal de agua que encargó la gerencia de la misma a una Empresa privada, que tenia que aportar solo personal directivo especializado (condición establecida por el banco) para la ejecución de las obras y la puesta a punto del servicio. La Empresa que gano aquel concurso fue la Alemana Gelsenwasser que dirigió la Empresa local durante 5 años, tiempo en el que además formo al personal local para que se posteriormente se hiciera cargo del servicio.

Ej. 2: El Caso Argelia: en el año 2006 el gobierno de Argelia saca a licitación la gestión de sus tres principales Áreas Geográficas. Argelia lo que necesitaba era capacidad de gestión por lo que la licitación consistía en solo la aportación de un equipo de gestión y tecnología a implantar para el desarrollo de las infraestructuras. Concretamente en Oran el adjudicatario fue Agbar quien aportá 21 directivos y mandos intermedios. De forma posterior Agbar ha implantado un centro de formación para técnicos operadores de sistemas de agua, en él se formarán los operarios de las distintas infraestructuras de agua que hay en Argelia.

Ej. 3: El Caso de Perú: en Lima este año se ha promovido un concurso de gestión de clientes. Consistente en la implantación progresiva de los sistemas de lectura y facturación de la ciudad. El proyecto es financiado por el BID y el adjudicatario ha sido Agbar, que instalará contadores de agua en la población y el sistema informático (de desarrollo propio) para la gestión comercial del proceso.

El denominador común de los tres ejemplos es la tecnología y sobre todo los recursos humanos.

Solo las empresas con alta experiencia en la gestión, con capacidad de innovación y con unos sólidos recursos humanos serán capaces de adaptarse y de poder dar respuesta a las nuevas necesidades en el mundo de la gestión del agua.

IV. LA ADAPTACIÓN DEL GRUPO AGBAR AL MODELO DE NEGOCIO: LA ANTICIPACIÓN DE LA CRISIS.

En el grupo AGBAR, tradicionalmente se han hecho y se hacen los planes estratégicos cuando las cosas van bien y, de manera permanente, adelantándose a los acontecimientos.

La historia reciente de la Compañía lo demuestra con varios hitos relevantes:

En el año 1999 se realiza un primer cambio importante de dimensión con la entrada en Chile, donde hoy controlamos casi todo el mercado.

En el año 2006, se adquiere Bristol Water, lo cual requirió una importante adaptación a un entorno de máxima exigencia y radicalmente distinto al mercado español y latinoamericano. A día de hoy un grupo

inversor ha comprado el 70% de las acciones estableciendo por su parte la condición de que la gestión siguiera en manos de AGBAR.

En 2007 se prepara para afrontar la crisis, haciendo los deberes con la anticipación correspondiente, para ello: (i) nos centramos en el agua, (ii) nos enfocamos en soluciones y tecnologías y (iii) se optimizaron los costes).

En el 2008 se inicia el nuevo modelo de negocio. Ese modelo difícil de entender en aquel momento, demuestra a día de hoy que era el único modelo de negocio posible y que esa anticipación nos ha puesto en posición de privilegio.

En el 2011, el grupo GDF Suez, encomienda a Aqualogy (AGBAR) la gestión de USG (con contratos en más de 2000 municipios de Estados Unidos) consolidándose, Aqualogy, como la pieza clave del desarrollo del negocio de soluciones y tecnologías en EEUU.

Es por estas razones, y otras que se derivan de estas, que al grupo le ha afectado menos la crisis, teniendo un margen de maniobra superior al de otras empresas permitiendo ir ajustando las acciones sin preocuparse del corto plazo.

Para dar continuidad al crecimiento y expansión de la compañía se han establecido entre otros cuatro objetivos:

(i) Mantener la excelencia operacional y el servicio al cliente,

(ii) Seguir avanzando y perfeccionando el modelo de soluciones y tecnologías, liderando el mercado a nivel nacional y en aquellos mercados en los que la estrategia del momento así lo decida,

(iii) Continuar el desarrollo de los centros tecnológicos participados por la Compañía y la apuesta clara por la innovación como factor diferenciador y

(iv) La formación excelente.

Estos objetivos permitirán a la Empresa liderar el mundo futuro del sector del agua.

V. CONCLUSIONES

El modelo futuro de gestión de infraestructuras de agua en los municipios tenderá a un modelo de colaboración público-privada. En ellos la fracción privada ya no será un mero gestor de activos, si no que deberá ser un gestor de conocimiento y deberá aportar tecnología.

Las empresas por tanto tendrán que emplear tecnologías que garanticen una gestión eficiente de los sistemas y sobre todo tendrán que poseer personal altamente especializado y capacitado no solo para gestionar servicios si no ser capaces de transferir conocimiento.

PLANO DE SEGURANZA DA ÁUGA. NOVO PROCESSO DE CONTROLO DA QUALIDADE DA ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO

José Manuel P. VIEIRA

Catedrático de Enxeñaría Civil do Departamento de Enxeñaría Civil da Universidade do Minho (Braga/Guimarães). Vicepresidente nacional da Orde de Enxeñeiros de Portugal.

O fornecimento de água para consumo humano de boa qualidade e segura é de importância fundamental para a protecção da saúde pública e deve constituir o primeiro objectivo dos sistemas de abastecimento de água. A prática usual utilizada para controlar a sua qualidade tem sido baseada na conformidade dos dados resultantes da monitorização com os valores paramétricos estipulados nas normas de qualidade legalmente estabelecidas em Normas de Qualidade com âmbito de aplicação nacional e internacional, através de amostragem realizada com frequência regulamentada (controlo do produto final).

Contudo, tem-se vindo a verificar que esta metodologia, frequentemente lenta, complexa e dispendiosa, apresenta um conjunto de limitações sérias, nomeadamente no que respeita à qualidade microbiológica da água, tornando evidente que os mecanismos de monitorização de conformidade não são suficientemente eficazes para garantir a segurança e a qualidade da água abastecida, mesmo em países industrializados com elevados padrões de sofisticação de sistemas de abastecimento público, onde se têm vindo a registar surtos de doenças transmitidas por via hídrica devido a problemas não expectáveis e não solucionados em tempo útil.

Nas suas recomendações para a qualidade da água de consumo humano (*Guidelines for Drinking Water Quality, 3rd and 4th editions*, 2004 e 2009), a Organização Mundial de Saúde (OMS) propõe um novo conceito de gestão do processo de produção e distribuição de água potável, através da implementação de "Planos de Segurança da Água (PSA)". Estes Planos incorporam uma nova abordagem de avaliação e gestão de riscos em todas as etapas do sistema de abastecimento, desde a fonte de água bruta até à torneira do consumidor, propondo a mudança de abordagem de um processo de monitorização de conformidade de "fim-de-linha" para um processo de gestão de processo, assegurando, assim, a segurança sanitária da água abastecida. Esta nova metodologia considera que as ameaças que podem constituir potencial risco para a saúde pública podem ocorrer em qualquer ponto do sistema de abastecimento de água, incluindo a fonte de água bruta, o tratamento, a distribuição e as redes domiciliárias, devendo, para tal, todo o processo de controlo da qualidade da água, adoptar uma abordagem preventiva de barreiras múltiplas ao longo de todo o sistema de abastecimento.

Com base nos mesmos conceitos e objectivos da OMS, a International Water Association (IWA) lançou a Carta de Bona (Bonn Charter for Safe Drinking Water) estabelecendo um quadro de actuação semelhante (Figura 1).

Os grandes objectivos de um PSA para a protecção da saúde humana e para a garantia de boas práticas do abastecimento público de água traduzem-se na minimização da contaminação da fontes de água, na redução ou eliminação de contaminação através da aplicação de processos de tratamento adequados e na prevenção de contaminação nos sistemas de distribuição pública e domiciliária. Estes objectivos são aplicáveis a todos os tipos de sistemas de abastecimento, independentemente da sua dimensão ou complexidade.

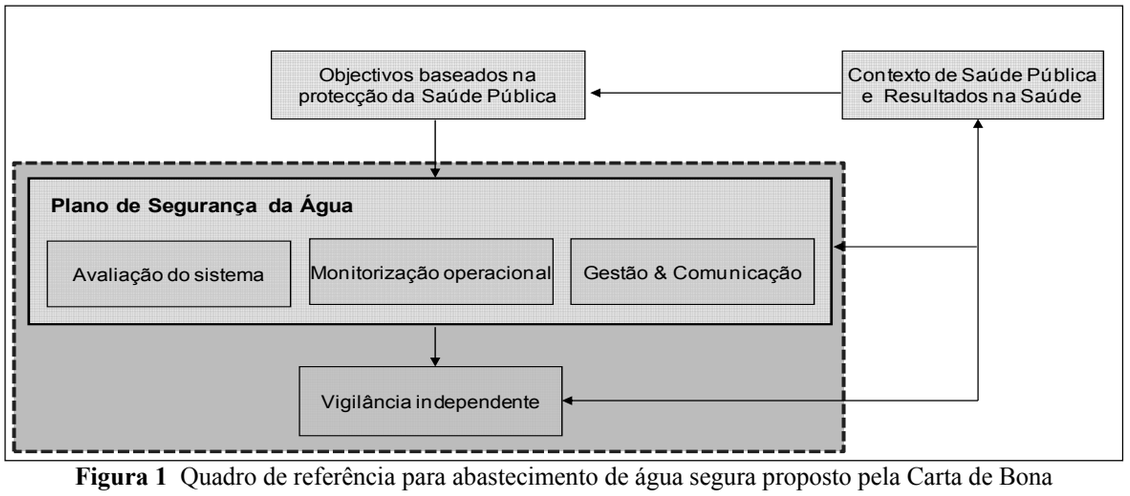


Figura 1 Quadro de referência para abastecimento de água segura proposto pela Carta de Bona

Atendendo às especificidades de um determinado sistema de abastecimento, um PSA deve constituir um quadro de referência para: identificação de perigos; avaliação de riscos; gestão de riscos, incluindo medidas de controlo; monitorização; e planos de gestão e documentação relativos a todas as etapas do sistema.

Na sua essência, um PSA constitui um documento (ou uma série de documentos) para uma boa gestão, baseado no conhecimento de todo o sistema de abastecimento de água, contemplando três componentes principais:

- Avaliação do sistema, com vista a assegurar que o sistema de abastecimento de água como um todo (até ao ponto de consumo) fornece água com uma qualidade que cumpre com os objectivos estabelecidos. A avaliação do sistema constitui uma primeira "fotografia" para determinar se o sistema possui capacidades para atingir os objectivos de protecção de saúde propostos.

- Identificação de medidas de controlo que garantam, de forma global, o controlo dos riscos detectados e que assegurem que sejam alcançados os objectivos de qualidade da água, na perspectiva de saúde pública. Esta componente inclui a metodologia de avaliação e gestão de riscos para a qualidade da água (microbiológicos, químicos e estéticos) e assegura a percepção das capacidades e limites das barreiras múltiplas que compõem o sistema. Envolve os aspectos de monitorização operacional.

- Planos de gestão que descrevem as acções a tomar em casos de operação de rotina ou em caso de condições excepcionais e documentam a avaliação e monitorização do sistema. Esta componente inclui a elaboração dos planos de monitorização e comunicação, bem como os respectivos programas de suporte.

Todo o processo de aplicação do PSA deve ser fiscalizado por uma entidade independente (Regulador), o que constitui por si só, um elemento adicional de controlo externo. Esta fiscalização pode ser exercida através de auditorias ao próprio plano, de validação das medidas de controlo propostas e de verificação do produto final. A ênfase dada a abordagens de gestão de riscos exige uma acrescida cooperação entre as entidades responsáveis pelo controlo de qualidade da água para consumo (empresas e Regulador) e as entidades responsáveis pela protecção das fontes (entidades de regulação ambiental).

Palavras-chave: água para consumo humano, controlo de qualidade, gestão de riscos, saúde pública.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

IWA (2004) "*The Bonn Charter for Safe Drinking Water*". International Water Association, London.

Vieira, J.M.P. & Morais, C.M. (2005) "*Planos de Segurança da Água para Consumo Humano*". IRAR Ed., ISBN: 972-99354-5-9. Lisboa, Portugal.

Vieira, J.M.P. (2010). "*Uma Abordagem Estratégica para a Implementação de Planos de Segurança da Água à Escala Nacional"*. *Águas & Resíduos*, **III(14)**, 2010 pp. 4-13.

Vieira, J.M.P. (2011) "*A Strategic Approach for Water Safety Plans Implementation in Portugal*". Journal of Water and Health, IWA Publishing, 09.1, pp. 107-116.

WHO (2004, 2011) "*Guidelines for Drinking-Water Quality: Volume 1 Recommendations, 3rd & 4th Edition*". World Health Organization, Geneva, Switzerland.

VISITA GUIADA

PARQUE NACIONAL MARÍTIMO-TERRESTRE DAS ILLAS ATLÁNTICAS

JOSÉ ANTONIO FERNÁNDEZ BOUZAS

PARQUE NACIONAL MARÍTIMO-TERRESTRE DAS ILLAS ATLÁNTICAS

José Antonio FERNÁNDEZ BOUZA

Director-conservador do Parque Nacional Marítimo-Terrestre das Illas Atlánticas.

I. INFORMACIÓN GENERAL DEL PARQUE NACIONAL

Este documento contiene información general del Parque Nacional marítimo-terrestre de las Islas Atlánticas de Galicia. Para ampliar dicha información visite nuestra página Web:
http://reddeparquesnacionales.mma.es/parques/cies/index.htm
www.iatlanticas.es
www.parquenacionalillasatlanticas.com

Los apartados en los que se divide este documento son:

- Fichas técnica del Parque Nacional: datos como fecha de declaración, superficie, ayuntamientos, etc.
- Información general: objetivos, descripción de cada archipiélago, valores naturales, pesca y marisqueo, valores culturales y patrimoniales
- Servicios: puntos de información, rutas guiadas, servicios de transporte marítimo, camping y zona de acampada.
- Actividades en el Parque Nacional: senderismo, rutas señalizadas, buceo navegación y fondeo.
- Recomendaciones para la visita.
- Normativa.

II. FICHA TÉCNICA - INFORMACIÓN GENERAL

NOMBRE: Parque Nacional marítimo terrestre de las Islas Atlánticas de Galicia. Compuesto por los archipiélagos de Cíes, Ons, Sálvora, Cortegada y las aguas de su entorno.

FECHA DE DECLARACIÓN: 1 de julio de 2002.

SUPERFICIE: 8.480 hectáreas (7.285,2 marítimas y 1.194,8 terrestres). Archipiélago de Cíes, 2.658 ha marítimas y 433 ha terrestres; Archipiélago de Ons, 2.171 ha marítimas y 470 ha terrestres; Archipiélago de Sálvora, 2.309 ha marítimas y 248 terrestres; Archipiélago de Cortegada, 147,2 ha marítimas y 43,8 ha terrestres.

COMUNIDAD AUTÓNOMA: Galicia.

PROVINCIAS: Pontevedra (archipiélagos de Cíes, Ons y Cortegada) y A Coruña (archipiélago de Sálvora).

MUNICIPIOS: Vigo (Archipiélago de Cíes), Bueu (Archipiélago de Ons), Ribeira (Archipiélago de Sálvora) y Vilagarcía de Arousa (Archipiélago de Cortegada).

LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA: Rías Baixas de Galicia (Cíes, Ons y Sálvora se sitúan en la entrada de las rías de Vigo, Pontevedra y Arousa, respectivamente; Cortegada en el interior de la ría de Arousa).

COORDENADAS: Longitud: 9º 56´6´´ (Faro de Ons). Latitud: 42º 23´1´´ (Faro de Ons).

INSTRUMENTOS JURÍDICOS:

· **Ley 15/2002**, de 1 de julio, por la que se declara el Parque Nacional marítimo-terrestre de las Islas Atlánticas de Galicia. (BOE nº 157 de 02/07/02), modificada por el artículo 121 de la **Ley 53/2002** de 30 de diciembre de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social (BOE nº 133 de 31/12/02).

· **Ley 42/2007**, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.

· **Decreto 274/99**, de 21 de octubre, por el que se aprueba el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de las Islas Atlánticas. (DOG nº 209 de 28/10/99).

· **Decreto 88/2002,** de 7 de marzo, por el que se aprueba el Plan de Ordenación de los Recursos naturales del Espacio Natural de la Isla de Cortegada y su entorno. (DOG nº 62 de 01/04/02).

· **Plan Rector de Uso y Gestión (PRUG):** en fase de elaboración.

REDES SUPRANACIONALES:

· **Zona de Especial Protección para las aves (ZEPA)**. Directiva 79/409/CEE del Consejo, de 2 de abril de 1979, relativa a la conservación de las aves silvestres: Islas Cíes (1988) Isla de Ons (2001)

· **Lugar de Importancia Comunitaria (LIC)**. Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y la flora silvestres: Islas Cíes (2004); Isla de Ons (dentro del Complejo Ons-O Grove) (2004); Isla de Sálvora (dentro del Complejo Húmedo de Corrubedo) (2004).

· **Zonas de Especial Protección de los Valores Naturales** (Decreto 72/2004, de 2 de abril). Islas Cíes; Isla de Ons (dentro del Complejo Ons-O Grove); Isla de Sálvora (dentro del Complejo Húmedo de Corrubedo).

· **Zona Ospar.** Convenio sobre la protección del medio marítimo del Nordeste Atlántico (2008).

VALORES NATURALES: representa los sistemas naturales ligados a zonas costeras y plataforma continental de la Región Eurosiberiana. Entre sus principales valores naturales están los paisajes, ecosistemas marinos, acantilados, playas, sistemas dunares y matorrales costeros atlánticos y submediterráneos.

· **Oficina del Parque Nacional**
Edificio CETMAR C/Eduardo Cabello s/n 36208 Bouzas, Vigo (Pontevedra).
Teléfono: 886218090 / Fax: 886218094 / E-mail: iatlanticas@xunta.es

· **Islas Cíes:** 986687502 - **Islas Ons:** 986687696

La Ley 15/2002, de 1 de julio, por la que se declara el **Parque Nacional Marítimo-Terrestre de las Islas Atlánticas de Galicia**, fue aprobada por las Cortes nacionales, a propuesta del Parlamento gallego. En ella se señalan los siguientes **objetivos**:

- Proteger la integridad de ecosistemas ligados a zonas costeras y a la plataforma continental de la región eurosiberiana.

- Asegurar la conservación y recuperación, en su caso, de los hábitats y las especies, así como la preservación de la diversidad genética.

- Asegurar la protección, recuperación, fomento y difusión de sus valores medioambientales y de su patrimonio natural, regulando de forma compatible con la conservación tanto la actividad investigadora y educativa como el acceso de los visitantes.

- Promover y apoyar en el interior del Parque las actividades tradicionales compatibles con la protección del medio natural.

- Aportar al patrimonio común una muestra representativa del ecosistema litoral de la región eurosiberiana, incorporando el Parque Nacional a los programas nacionales e internacionales de conservación de la biodiversidad.

Anterior a esta declaración como Parque Nacional, estas islas empezaron su andadura en cuanto a protección de la naturaleza se refiere en 1980 con la declaración de las Islas Cíes como Parque Natural. En 1988 este archipiélago, de acuerdo con la normativa europea, también fue declarado ZEPA (Zona de Especial Protección para las Aves), al igual que el de Ons en el 2001. Posteriormente algunos archipiélagos del Parque han sido propuestos como Lugares de Importancia Comunitaria (LICs).

DESCRIPCIÓN DE LOS ARCHIPIÉLAGOS

El **Parque Nacional Marítimo-Terrestre de las Islas Atlánticas de Galicia** está compuesto por los Archipiélagos de Cíes, Ons, Sálvora y Cortegada y las aguas de su entorno. Situado en un entorno natural ligado al mar, presenta una extraordinaria biodiversidad, con gran variedad de ecosistemas, entre los que destacan, entre otros, los acantilados, las playas y sistemas dunares, matorrales y fondos marinos.

El archipiélago de Cíes, en la boca de la Ría de Vigo, está compuesto por tres islas: la de Monteagudo o Norte, la del Faro y la de San Martiño o Sur. En el Alto de las Cíes de 197 m., se alcanza la máxima altitud del Parque Nacional. Sus tres islas tienen unas medidas de entre 1,5 y 3 km. de largo. Las del Faro y Monteagudo están unidas por un dique artificial y la barrera arenosa de Rodas, estando la de San Martiño, la más meridional de las 3, separada de ellas por el Freu da Porta. Playas: Figueiras (de tradición nudista), la cala de As Cantareiras (de cantos rodados), la playa de Rodas, la playa de Nosa Señora y la playa de San Martiño en la Isla Sur. Destacar también la presencia de una pequeña laguna (**O Lago**) de agua salada con un conjunto de características que le confieren una especial importancia ecológica.

Islas Cíes

El archipiélago de Ons se sitúa a la entrada de la ría de Pontevedra. Está compuesto por la isla de Ons y la de Onza. Ons, su isla de mayor tamaño, tiene 5,5 km. de largo y una anchura media de 800 m. Presenta menos acantilados que Cíes y está acompañada por pequeños islotes. Su punto más elevado tiene 119 m. y en él se levanta el faro. En su cara este, más a resguardo de vientos y temporales, se asientan algunas viviendas, acompañadas de sus característicos hórreos, así como los cultivos de maíz y patata, a ellas ligados. En Ons están las playas de las Dornas, Melide (de tradición nudista), Area dos Cans y Canexol. Su cercana compañera, la isla de Onza, es mucho más pequeña y está deshabitada.

Isla de Ons

El archipiélago de Sálvora se encuentra a la entrada de la ría de Arousa. Tras años de pertenecer a la nobleza actualmente es propiedad pública. Su isla más grande es la de Sálvora, con aproximadamente 2,5 km. de largo y 1 de ancho. Su altitud máxima es de 73 metros. La costa oeste es rocosa, mientras que la oeste presenta las playas do Almacén, dos Bois, dos Lagos y Zafra. Completan el archipiélago numerosos islotes como el arenoso Vionta y las rocosas Sagres.

La isla de Cortegada y las Malveiras están localizadas en el interior de la ría de Arousa, muy cerca de la costa. Antiguamente propiedad de la realeza, en la actualidad se está tramitando su incorporación a la propiedad pública. Cortegada tiene una longitud de aproximadamente 1 Km. y una anchura de cerca de 0,5 km. Su máxima altura son 19 metros, y es la isla del Parque Nacional que presenta una mayor densidad arbórea.

VALORES NATURALES

Los principales ecosistemas que representan este Parque Nacional son los acantilados, playas, sistemas dunares, matorrales y fondos marinos. En ellos encontramos una **flora y fauna característica:**

Los **acantilados** son grandes paredes graníticas donde crían importantes especies de aves marinas, como la Gaviota patiamarilla (*Larus michahellis*) y el Cormorán moñudo (*Phalacrocorax aristotelis*), y que albergan una flora muy específica dado su aislamiento y la dureza de las condiciones ambientales, entre la que destacamos algunos endemismos iberoatlánticos (de área restringida a una determinada zona) como la armeria (*Armeria pubigera* subsp. *pubigera*), angélica (*Angelica pachycarpa*) y la caléndula marina (*Calendula suffruticosa* subsp. *algarbiensis*).

Las **playas y dunas**, al igual que los acantilados, ofrecen unas condiciones de extrema dureza para el desarrollo de comunidades vegetales. Son hábitats que soportan altas insolaciones y una elevada sequedad y salinidad, con un sustrato muy pobre en nutrientes, y debido a los vientos y a la ligereza de las arenas sufren movimientos y cambios constantes. Estas características les exigen a las especies que allí se instalan una alta especialización, distribuyéndose las distintas comunidades en franjas según la distancia al mar, como la oruga de mar (*Cakile maritima*) en zona de playa, el barrón (*Ammophila arenaria*), en los primeros frentes dunares, o la artemisia de playa (*Artemisia crithmifolia*) y las endémicas helicriso (*Helychrisum italicum subsp. serotinum*) y camariña (*Corema album*), ya en franjas más posteriores. También en las dunas, resaltar la *Armeria pungens* que tiene en el Parque Nacional las únicas poblaciones gallegas y la *Linaria arenaria*, catalogada en Peligro Crítico de Extinción en el Libro Rojo de la Flora Vascular Española.

Los **matorrales** son la vegetación predominante en las islas atlánticas, comunidades leñosas autóctonas que presentan diferente composición y naturaleza en los distintos archipiélagos. La gran mayoría son matorrales costeros, abundantes en la vegetación de acantilado y tienen carácter climácico, es decir, etapa madura de la vegetación natural. En otros casos representan etapas previas a la regeneración de la vegetación arbórea en los procesos de sucesión vegetal, con masas impenetrables de tojos (*Ulex europaeus* subsp. *latebracteatus*), helechos águila (*Pteridium aquilinum*) y zarzas (*Rubus ulmifolius*). En algunos archipiélagos el matorral además, está conformado por brezos (*Erica spp*.), y en Ons y Sálvora está presente la retama *Cytisus insularis*, único endemismo exclusivo del Parque Nacional.

En afloramientos rocosos, entre grietas y espacios de las piedras, crece una especie catalogada como en Peligro de Extinción por en el Libro Rojo de la Flora Vascular Española, el *Rumex rupestris*, presente en los archipiélagos de Cíes, Ons y Sálvora.

El medio marino ocupa la mayor parte de la superficie del Parque Nacional, aproximadamente el 86% de la superficie protegida corresponde al dominio del océano. Su gran diversidad de fondos le proporciona un elevado valor ecológico y un gran atractivo tanto por los espectaculares paisajes sumergidos como por su riqueza en fauna y flora.

Los roquedos son fondos con una gran diversidad específica dado que son zonas muy oxigenadas y donde grietas, cuevas, paredes, etc., ofrecen diferentes ambientes. Las comunidades están caracterizadas por la presencia mayoritaria de una especie que se ve favorecida por las condiciones imperantes y que va siendo sustituida por otra conforme las mismas van cambiando a lo largo de los diferentes franjas mareales: el supramareal, intermareal y submareal.

En zonas más alejadas del mar, el supramareal, la cochinilla de mar (*Ligia oceanica*) se esconde bajo las piedras y sale por las noches a alimentarse de algas. En el intermareal, zona intermedia, se asientan grandes áreas dominadas por mejillón (*Mytilus galloprovincialis*) y, en las zonas más expuestas al embate del mar, de percebe (*Pollicipes cornucopia*), sobre una base de bellotas de mar (crustáceos balanomorfos) de los géneros *Balanus* y *Chthamalus*, entre los que también viven el bígaro *Littorina neritoides* y la lapa (*Patella spp.*). Sumergidos en las charcas se encuentran el erizo de mar común (*Paracentrotus lividus*) o las anémonas (*Anemonia sulcata*). En lo que se refiere a las algas, son abundantes las calcáreas incrustantes, otras como la coralina *(Corallina elongata), Gelidium sesquipedale*, el musgo de Irlanda *(Chondrus crispus)* o las del género *Fucus*.

En el submareal, franja casi permanentemente sumergida, destacan los bosques de grandes algas pardas formados por *Saccorhiza polyschides*, *Laminaria ochroleuca* y *Laminaria hyperborea,* especies de gran talla. Estas zonas proveen de alimento y refugio a muchas especies animales como gusanos poliquetos, la oreja de mar (*Haliotis tuberculata*), la lapa (*Helcium pellucidum*), que se alimenta de las laminarias, la nécora (*Necora puber*) o la centolla (*Maja brachydractyla*). También son muchos los peces que encuentran refugio y alimento en este particular bosque, como el abadejo (*Pollachius pollachius*), el congrio (*Conger conger*), el mero (*Polyprion americanus*), los góbidos o los blénidos.

Formando parte del sotobosque de laminarias, así como en zonas libres del mismo, se encuentra el alga parda *Cystoseira baccata*, cuyas poblaciones, aunque no albergan una gran riqueza específica, nos indican la existencia de las aguas limpias libres de contaminación, condición imprescindible para su desarrollo.

En los fondos arenosos los sedimentos están en movimiento continuo debido al mar, en ellos se entierran navajas (*Ensis spp.*), almejas babosas (*Venerupis pullastra*), berberechos (*Cerastoderma edule*), o rodaballos (*Psetta maxima*). En rocas aisladas entre la arena aprovechan para anclarse especies de algas como *Cystoseira tamariscifolia* o *Dyctiota dichotoma*.

Los fondos de maërl, que son restos de algas calcáreas, ofrecen una intricada red de refugios que permiten albergar una gran diversidad animal entre la que está la volandeira (*Aequipecten opercularis*) o la vieira (*Pecten maximus*), cangrejos ermitaños de la especie *Anapagarus hyndmany* así como las fases juveniles de especies como la nécora (*Necora puber*) o la sepia (*Sepia officinalis*).Entre los peces destacan los lanzones (*Ammodytes tobianus).*

Los fondos de cascajo están formados por grandes restos de conchas de moluscos. También aquí se esconde una variada fauna: bivalvos como la vieira (Pecten maximus), la zamburiña (Chlamys varia) o la almeja rubia (Venerupis romboides), variedad de gusanos poliquetos, pulpo (Octopus vulgaris); fanecas bravas (Echiichtys vipera), etc.

Existen otras especies que viven el medio marino del Parque Nacional como los sargos (*Diplodus spp.*), los mújeles (*Chelon labrosus*), o las caballas (*Scomber scombrus*).

En el archipiélago de Cíes, entre las islas de Monteagudo y del Faro, cerrada por un dique artificial y por la playa de Rodas, se encuentra una laguna somera de agua salada, **O lago** constituye un enclave de especial importancia ecológica ya que alberga una elevada biodiversidad y funciona como zona de desove y alevinaje de peces y otros grupos. La fauna piscícola cobra una especial relevancia en el Lago, favorecida por una serie de condiciones como la amplia variedad de refugios existentes o la abundancia de alimento. Paseando a lo largo del dique que lo limita, podemos observar mújeles (*Chelon labrosus*), mojarras (*Diplodus vulgaris*), maragotas (*Labrus bergylta*), abadejos (*Pollachius pollachius*), julias (*Coris julis*), congrios (*Conger conger*), góbidos (*Gobius spp.)*, blénidos (*Blennius spp.*), anguilas (*Anguilla anguilla*), etc., especie esta última declarada como vulnerable en el Libro Rojo de los Vertebrados de España.

La sensibilidad y fragilidad de este sistema hacen que el elevado valor ecológico que presenta el Lago pueda verse amenazado con facilidad, por lo que es **importante minimizar la presión humana sobre él**, además de estudiar y minimizar el efecto que las estructuras artificiales como el dique o el muelle puedan tener sobre él. Debido a esta vulnerabilidad ha sido declarado Zona de Reserva, por lo que está prohibido bañarse en él.
En el entorno de las islas y desde los barcos que viajan hasta ellas, es relativamente común observar, aunque casi nunca de cerca, el delfín mular (*Tursiops truncatus*) y el delfín común (*Delphinus delphis*).

Las aguas se caracterizan por su claridad y por temperaturas medianamente frías, con una ligera influencia cálida aportada por la corriente cálida del Golfo, y con una homogeneidad vertical en invierno (13-16ºC) y una estratificación en verano (12-18ºC) debido al gradiente térmico producido por el calentamiento de las capas superiores. La salinidad media oscila entre un 33 y un 36 por mil, valores que varían según los aportes fluviales, los afloramientos de nutrientes y la temperatura.

PESCA Y MARISQUEO

Los fondos marinos de las Islas Atlánticas albergan una gran riqueza que ha contribuido a sostener a las poblaciones cercanas a ellas a través de la **pesca y el marisqueo**. Ha sido esta, en la mayoría de los casos, una pesca artesanal, a pequeña escala y más respetuosa con el medio ambiente que la industrial, ya que las capturas son más reducidas y selectivas.

El objetivo actual es regular esta actividad para **compatibilizar la conservación y mejora de este excepcional ecosistema marino con el mantenimiento de la pesca artesanal y sostenible en las aguas del Parque**.

Las bases para ello son:

- La determinación de las artes de pesca y del número de capturas que se consideran compatibles con la conservación.

- La zonificación marina, que regularía los distintos usos (navegación, fondeo, submarinismo, pesca,…) e incluiría zonas de reserva integral en las que no se permitiría ningún uso y que actuarían como vivero natural que ayude incluso a la regeneración de los ecosistemas marinos externos al Parque.

La regulación de la pesca en el Parque Nacional no sólo hace posible la conservación y el uso sostenible, sino que redunda en beneficios económicos y sociales para toda la comunidad del entorno, convirtiéndose en un factor de cohesión social y en uno de los instrumentos de gestión más poderosos.

VALORES CULTURALES Y PATRIMONIALES

A lo largo de la historia diversas culturas han pasado por las Islas Atlánticas, dejando un interesante patrimonio arqueológico y arquitectónico.

Restos paleolíticos, asentamientos de la edad de bronce como el Castro de As Hortas, en Cíes, o el Castelo dos Mouros en Ons, restos o evidencias de ermitas o santuarios de la edad media en los cuatro archipiélagos o ya más modernas fortificaciones, fábricas de salazón, dependencias de los pobladores y anexos, fuentes y lavaderos, molinos, cementerios, monumentos y homenajes, faros y pecios, etc., forman parte del patrimonio arqueológico y arquitectónico del Parque Nacional.

Los usos y costumbres isleñas también proporcionaron un interesante legado, como la ya mencionada pesca artesanal y el marisqueo, las dornas (embarcaciones tradicionales empleadas en Ons), sus fiestas, gastronomía, medicina popular, supersticiones, etc.

III. SERVICIOS

El Parque Nacional cuenta en las islas Cíes y Ons con puntos de información y servicio de rutas guiadas del propio Parque Nacional, servicio de transporte marítimo, servicios de hostelería, camping en Cíes y zona de acampada controlada en Ons.

PUNTOS DE INFORMACIÓN DEL PARQUE NACIONAL

- Centro de información Monasterio de Santo Estevo (Islas Cíes).

- Caseta de información de las Islas Cíes.

- Centro de visitantes da Illa de Ons.

- Caseta de información de la Isla de Ons. Teléfono: 986 687696

RUTAS GUIADAS

El Parque Nacional cuenta con guías-intérpretes especializados para atender distintas rutas guiadas, de carácter gratuito y en las que pueden participar un número máximo de entre 10 a 15 personas por ruta, dependiendo de su temática, por lo que es necesario anotarse con antelación en los puntos de información de las islas.

Aunque las rutas se realizan tanto de mañana como de tarde, están sujetas a variaciones según la época del año. En los puntos de información de las islas se dispone de información actualizada, o bien en los teléfonos de contacto de las islas.

Las rutas más frecuentes realizadas en **Ons** son la del Faro con una duración aproximada de 1h 45´ y la de Canexol-Caniveliñas de 1h 15´ de duración, la Intermareal de 60´ de duración y la histórica etnográfica de 1h 15min. En **Cíes** la del Alto da Campá, de 1h 30´, Alto del Príncipe de 1h 15´, la del lago de 30 min de duración y la intermareal de 45 min.

SERVICIOS DE TRANSPORTE MARÍTIMO

En la actualidad, varias navieras ofrecen servicios regulares en Semana Santa, fines de semana de mayo y período estival para visitar las islas Cíes y Ons. Se recomienda llamar a los teléfonos de las navieras para asegurarse de que van a tener servicio, especialmente en Semana Santa, fines de semana de mayo y meses de junio y septiembre.

CAMPING Y ZONA DE ACAMPADA

Las zonas habilitadas para pernoctar en las islas son el camping de las Islas Cíes y la zona de acampada controlada de Ons.

- **Camping Islas Cíes**

De gestión privada, tiene una capacidad máxima de 800 plazas diarias y cada visitante puede alojarse un máximo de 15 días. La reserva puede realizarse por teléfono y en la oficina del camping de la estación náutica de Vigo. Allí se formaliza la tarjeta de campista que más tarde deberá entregar en la recepción del camping de Cíes, necesaria para que la naviera le venda un billete de pernocta, de lo contrario la naviera sólo puede vender billetes de ida y vuelta en el mismo día. Sólo está abierto en la época de servicio de transporte regular: **Semana Santa** y temporada de verano, aproximadamente del **15 de junio al 15 de septiembre**.

Teléfono información y reservas: 986438358.
Página web: www.campingislascies.com

- **Zona de acampada controlada de Ons**

Gestionado por el propio Parque, tiene capacidad para 200 usuarios diarios y es de carácter gratuito. Cada usuario puede pernoctar un máximo de 5 días consecutivos durante los meses de julio y agosto y 7 en el resto de la temporada. Para poder pernoctar en ella es **obligatorio e imprescindible solicitar el permiso de** acampada, disponible en la página web: www.iatlanticas.es y una vez autorizado formalizarlo en la caseta de información de la isla de Ons; para ello es imprescindible la presentación del impreso de autorización y el DNI. La zona se ubica en el lugar conocido como Chan da Pólvora, y permanece abierta en Semana Santa y del 1 de junio al 30 de septiembre. Cuenta con unos servicios mínimos de cinco baños y seis duchas de agua fría, así como fuentes de agua No Potable.

IV. ACTIVIDADES EN EL PARQUE NACIONAL

SENDERISMO

Se pueden realizar diferentes rutas de senderismo por el Parque Nacional, bien acompañadas por guías del Parque, bien autoguiadas con la ayuda de un mapa de apoyo proporcionado en los puntos de información y siguiendo la señalización existente en las islas. Las rutas guiadas se describen en el apartado de servicios.

RUTAS SEÑALIZADAS:

- **Archipiélago de Ons:** todas parten desde el punto de información situado en la zona del Curro y aunque están señalizadas en un sentido, son de tipo circular, por lo que se pueden hacer en dos sentidos**.**

  1. Ruta Sur: 6.2 km / 2h 30m. Es un largo recorrido por la parte sur del archipiélago que nos muestra una idea general del mismo. Discurre próximo a gran parte de las playas existentes, pasa por varios barrios isleños con sus construcciones típicas y por las instalaciones del campamento juvenil. Este itinerario nos proporciona vistas tanto de la cara este, con sus playas, como de la acantilada parte oeste, pasando por lugares como el **Mirador de Fedorentos** o el **Burato do Inferno.**

  2. Ruta Norte: 8.1 km / 3h. Es la ruta más larga y discurre por la parte norte de la isla.

  También nos ofrece una visión general de la isla de Ons con la particularidad de poder aproximarnos, en una variante de la ruta, al **Faro de Ons**, punto más alto de las islas (128m). Esta ruta, al igual que la anterior, nos ofrece vistas de ambas caras del archipiélago, con panorámicas de los acantilados de la zona norte y de la playa de Melide.

  3. Ruta del Faro: 4 km / 1h 15m. Ruta corta que nos aproxima al **Faro de Ons**, punto más alto de las islas (128m) con panorámicas de los acantilados. Pasa por las casas del barrio de Cucorno.

  4. Ruta do Castelo: 1.1 km / 40m. Es el itinerario más corto. Nos da opción a, en la playa das Dornas, observar las embarcaciones tradicionales del mismo nombre, descansar en el área de sombra con mesas próxima, realizar un agradable paseo cercano a la costa y llegar a la antigua **fortificación de O Castelo**, con vistas de la Ría de Pontevedra y de la playa de Melide.

- **Archipiélago de Cíes:** todas parten desde la caseta de información situada en las islas de Monteagudo y son de tipo lineal, por lo que la ida y la vuelta son por el mismo lugar**.**

  1. Ruta del Monte Faro: 7.4 km / 2h 30m (ida y vuelta). Es la ruta más larga y la más emblemática, transcurre en su mayor parte por la isla del Faro y sube hasta el **Faro de Cíes** (175m). Se observan las **dunas y playa de Rodas** y el sistema que forma con el Lago, pasa próximo a las instalaciones del camping, al punto de información del monasterio de San Estevo y a la playa de Nosa Señora, cerca de la cual hay un área de descanso. En el observatorio de aves de la Campana se pueden divisar en época reproductiva gaviotas patiamarillas y cormoranes moñudos, además de una hermosa vista del archipiélago. Al llegar al Faro veremos una panorámica de las tres islas y de sus acantilados.

  2. Ruta del Faro da Porta: 5.2 km **/** 1h 45m (ida y vuelta). De menor dificultad ya que la variante respecto al anterior es que en vez de subir a la derecha hacia el Faro de Cíes, sigue de frente hacia el **Faro da Porta**, a menor altitud que el anterior. Pasa por el embarcadero de Carracido y nos ofrece vistas de la isla Sur y ya en el Faro da Porta se observan los acantilados de la cara oeste. Allí, si miramos hacia el norte y a nuestra izquierda, hacia la ladera del Monte Faro, estaremos observando los restos de un antiguo poblado castreño, ***O Castro das Hortas***, el cual constituye el yacimiento arqueológico más importante encontrado en el archipiélago hasta la fecha.

  3. Ruta del Alto do Príncipe: 3 km / 1h 15m (ida y vuelta). Transcurre por la isla de Monteagudo, en su mayor parte a la sombra del arbolado. Se observa las dunas de Muxieiro, zona de reserva en la que se puede apreciar su flora característica. Mientras subimos entre acacias y eucaliptos veremos, hacia abajo y en un claro, la playa nudista de Figueiras y varias repoblaciones con especies autóctonas. Ya en la parte alta iremos encontrando ejemplos de erosión en las rocas producidas por el viento, la lluvia y la salitre, espectaculares al final del mismo, ya en el Alto del Príncipe, donde también se disfrutará de una panorámica de las islas, con playas a un lado y acantilados al otro.

  4. Ruta de Monteagudo: 5.6 km / 1h 45m (ida y vuelta): Sigue el mismo recorrido que la anterior hasta el cruce del desvío al Alto del Príncipe, desde donse se continúa hacia el norte por el interior de la isla, pasando por claro que se abre en la zona de A Valgada, que nos ofrece una buena panorámica de los acantilados de la cara oeste. Más adelante tenemos la opción de ir a la derecha al Faro do Peito y a la izquierda al observatorio de aves, desde donde obtenemos vistas de la Ría de Vigo y costa da Vela, y en época reproductiva se observan fácilmente cormoranes moñudos y gaviotas patiamarillas.

- **Archipiélago de Sálvora:** la reciente incorporación del archipiélago de Sálvora al patrimonio público en el año 2007 nos permite ahora disfrutar de este singular entorno. Los itinerarios permitidos son los siguientes:

1. **Camino del Faro**: 1.2 km. Esta ruta es autoguiada, con la ayuda de paneles informativos, por lo que la duración, contabilizando el tiempo de lectura, es de 40´. Comienza en el muelle de Sálvora se inicia un camino que conduce a la entrada del Faro (al que de momento no se permite la entrada). En este camino podremos disfrutar de la vistas que nos muestran la mayor parte de los valores de la isla: elementos históricos y arquitectónicos como el Pazo y la capilla, la Sirena de Sálvora o el propio faro, y los ecosistemas naturales presentes: playas y dunas, zona de matorral y acantilados, además de las caprichosas formas rocosas que le dan identidad.

2. **Camino a la aldea** (**este itinerario *sólo* está autorizado en caso de grupos con guía**). 1.3 km. Saliendo igualmente del muelle y en el camino que lleva al Faro, existe un desvío a la derecha que conduce al antiguo poblado de Sálvora. Este itinerario presenta la zona este de la isla donde se pueden apreciar vestigios de los antiguos habitantes, así como los principales ecosistemas presentes en Sálvora; además, se obtiene una estupenda panorámica de los islotes que rodean la isla, todos ellos de especial importancia ecológica.

- **Archipiélago de Cortegada:** Al igual que Sálvora, la isla de Cortegada ha sido recientemente incorporada al patrimonio público. Hai dos itinerarios autoguiados con la ayuda de un folleto que va describiendo las paradas marcadas con postes. Estos folletos se obtienen en la caseta de guardería de Cortegada:

1. **Itinerario circular:** 3,2 km / 1h 15m. permite rodear toda la isla. Nos muestra todas sus vertientes, pudiendo identificar grandes diferencias: zonas expuestas/protegidas del viento, bosques naturales e introducidos, zonas de influencia humana - poblado, zonas de explotación marisquera- y zonas sin influencia humana - vista de islotes adyacentes a la isla. Es todo un recorrido representativo de las cambiantes condiciones que modelan la isla.

2. **Itinerario transversal**: 2,1 km / 45m. Para hacer un recorrido más corto este sendero permite atravesar la isla en su parte más estrecha de norte a sur, y contacta en ambos extremos con el itinerario circular. Esto permite combinar las áreas que se quieren visitar y disfrutar de los bosques del interior de la isla.

BUCEO EN EL PARQUE NACIONAL

En cumplimiento de lo establecido en la Ley 15/2002, de declaración del Parque Nacional Marítimo-Terrestre de las Islas Atlánticas de Galicia, y en espera de la aprobación del Plan Rector de Uso y Gestión, el procedimiento que debe llevarse a cabo para realizar las actividades de **buceo** en las aguas del Parque nacional es el siguiente:

Para practicar el submarinismo en las aguas del Parque Nacional es necesario disponer de la **autorización** pertinente, para lo cual debe cumplimentarse el **formulario de buceo,** disponible en la página www.iatlanticas.es.

Junto con el formulario hay que adjuntar fotocopia de DNI, titulación de buceo y seguro de accidentes de buceo de cada uno de los participantes, que además deben cumplir la legislación vigente sobre navegación y actividades subacuáticas.

En caso de actividades de buceo sin plomos – snorkel-, se recomienda indicar al personal del Parque la zona en la que se va a realizar la actividad.

NAVEGACIÓN Y FONDEO EN EL PARQUE NACIONAL

En cumplimiento de la Ley 15/2002, de 1 de julio, por la que se declara el Parque Nacional Marítimo-Terrestre de las Islas Atlánticas de Galicia, y en espera de la aprobación del Plan Rector de Uso y Gestión, el procedimiento que debe llevarse a cabo para realizar las actividades de **navegación** y **fondeo** en las aguas del Parque Nacional es el siguiente:

Regulación de la **navegación**:
La autorización de navegación es bianual, y permite navegar en las aguas del Parque Nacional durante el periodo en curso. Las solicitudes deben realizarse rellenando el formulario de navegación y remitiéndolo a la oficina del Parque Nacional. Este formulario puede obtenerse en la página web del Parque Nacional

(http://reddeparquesnacionales.mma.es/parques/cies/guia_auto.htm) o en la propia oficina del Parque. El Parque remitirá el permiso concedido al interesado por correo ordinario.

Regulación del **fondeo**:
Disponer de autorización de navegación es requisito para disponer de autorización de fondeo.
La autorización de fondeo se otorga por un máximo de 3 días -pueden no ser consecutivos- dentro de un periodo de 7 días consecutivos desde el 1de julio al 15 de septiembre; y por un máximo de 10 días en un periodo de 30 días en el resto del año. Se debe solicitar para cada una de las visitas que se haga al parque. El procedimiento se desarrolla de esta manera con el objetivo de que las actividades en el mar estén controladas y registradas y de que el Parque disponga de información para construir en el futuro trenes de fondeo.

La tramitación más rápida y directa para obtener la autorización de fondeo es a través de la web: www.iatlanticas.es, indicando las fechas de fondeo deseadas y descargando directamente la autorización concedida.

Otra vía, más lenta, es a través da oficina do parque, en la que se deberá llenar un formulario (que se puede descargar en la página web del parque nacional http://reddeparquesnacionales.mma.es/parques/index.htm en el apartado de fondeos) y hacerlo llegar a la sede del Parque con un mínimo de cuatro días hábiles de antelación. La autorización así tramitada puede tardar unos días en llegar al solicitante.

V. RECOMENDACIONES PARA LA VISITA AL PARQUE

Algunas de las **actividades** que pueden realizarse en el Parque Nacional son senderismo, observación de fauna y flora, buceo (con autorización previa de la Administración del Parque), rutas guiadas o disfrutar de las playas.

- El Parque Nacional presenta un valioso patrimonio natural y cultural que todos tenemos derecho a disfrutar, pero también debemos respetar; mantenga una **actitud responsable y respetuosa** con el entorno natural, y de este modo estará colaborando en su preservación.

- Por motivos de conservación y paisajísticos no existen papeleras en las islas. **Cada visitante debe llevarse sus residuos de vuelta al puerto de origen.**

- Antes de visitar el Parque Nacional es importante **planificar adecuadamente la visita**, informándose a través de la página web del PN o en los teléfonos de información sobre aspectos como época de visita, accesos, normativa, actividades, etc.

- Una vez en las islas, **acuda a los puntos de información del Parque**, donde le aconsejarán sobre las posibles actividades a realizar, obteniendo un mayor aprovechamiento de su estancia en este espacio natural.

- Los **itinerarios realizados por los guías especializados** del Parque Nacional son una oportunidad para conocer los valores naturales y culturales del espacio protegido. Estas rutas, de carácter gratuito, diarias en época de transporte regular y con un número reducido de participantes por itinerario, parten de las casetas de información, donde es necesario apuntarse con antelación.

- Por motivos de seguridad y conservación, **circule sólo por los caminos destinados a uso público** (zonas de visita libre).

- El **silencio beneficia a la fauna y al que lo disfruta**. Los ruidos (aparatos de música, gritos, etc.) disminuyen la calidad ambiental e impiden el disfrute de los sonidos de la naturaleza, procure no ocasionarlos.

- **Atienda las instrucciones** establecidas por la dirección del Parque y siga las indicaciones de los guías, vigilantes y guardas. Colabore activamente en la conservación de este espacio natural, alertando sobre posibles deficiencias o sugiriendo mejoras; la comunicación es un instrumento básico de gestión.

- Si va a utilizar el camping de Cíes o la zona de acampada de Ons, tenga en cuenta que las **plazas son limitadas**.

- Antes de realizar la visita, procure asegurarse de cuáles son exactamente los **servicios** que van a ofertar las navieras, sobre todo en épocas con menor afluencia de visitantes, como Semana Santa y fines de semana de mayo, y en días en los que las condiciones meteorológicas son adversas.

- Su **seguridad** es nuestra preocupación, pero es su responsabilidad. No realice actividades peligrosas como acercarse demasiado a los acantilados o bañarse cuando el mar no esté en calma.

- Procure beber abundantes líquidos; una prolongada exposición al sol, las temperaturas estivales y el viento pueden producir problemas de deshidratación. Tampoco olvide elementos como gafas de sol, gorras y crema de protección solar.

- Lleve calzado deportivo y ropa cómoda; tampoco olvide el chubasquero o algo de abrigo para el viaje en barco y en previsión de los cambios de temperatura.

- Es recomendable llevar cámara de fotos, de vídeo y/o prismáticos, teniendo en cuenta que la filmación o fotografía con fines comerciales requiere una autorización previa de la dirección del Parque.

- Existe un libro de quejas y sugerencias a su disposición, tanto en los archipiélagos de Cíes y Ons como en las oficinas del Parque Nacional.

VI. NORMATIVA*:

*Según la **Ley 15/2002** de declaración del Parque Nacional, la **Ley 42/2007** del Patrimonio Natural y la Biodiversidad y el **Decreto 274/99** por el que se aprueba el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de las Islas Atlánticas de Galicia.

Recuerde que no está permitido:

· Encender cualquier tipo de fuego, fogata o similar.

· Tirar o depositar cualquier tipo de basura o residuos sólidos o líquidos fuera de los lugares acondicionados a tal fin.

· Acampar fuera de los lugares destinados a ese fin.

· Acceder a las zonas señalizadas como no accesibles al público.

· Molestar, herir, capturar o matar a los animales silvestres.

· Arrancar, cortar o dañar la vegetación.

· Realizar cualquier actividad que destruya, deteriore o trastorne los elementos naturales singulares de la zona.

· La recolección, destrucción o alteración de elementos de interés arqueológico, histórico o geológico, tanto terrestres como marinos.

· La práctica del submarinismo sin autorización previa.

· Practicar la pesca submarina y la pesca deportiva.

· Permanecer o transitar con armas, arpones, fusiles submarinos u otros utensilios similares.

· Instalar pancartas o anuncios publicitarios sin autorización.

· Utilizar megafonía, ruidos o altavoces de sonido que puedan alterar la tranquilidad natural del lugar.

· Desembarcar animales domésticos (salvo perro lazarillo).

· Introducir especies animales y/o vegetales alóctonas.

· Desembarcar vehículos a motor (salvo sillas de discapacitados).

· La filmación o fotografía con fines comerciales, sin autorización previa.

SESIÓN DE COMUNICACIÓNS TÉCNICAS

EXPERIENCIAS EMPRESARIAIS:
A SÚA CONTRIBUCIÓN AO DESENVOLVEMENTO SOSTIBLE

PRESIDENTE: FRANCISCO JAVIER SANZ LARRUGA

A XESTIÓN AMBIENTAL COMO XERADORA DE RENDIBILIDADE EMPRESARIAL

Martín PITA LÓPEZ

Director de AENOR-Brasil e director de AENOR-Galicia.

I. INTRODUCCIÓN

En la actualidad el medio ambiente está presente en los planes de casi todo el mundo: empresas, políticos, mundo económico, sociedad, etc. Hasta no hace mucho, el medio ambiente era una mera preocupación "filosófica"; pero nos hemos empezado a dar cuenta de que el desarrollo sostenible es el único desarrollo posible y racional.

La norma ISO 14001 es la principal referencia para la gestión ambiental en todo tipo de organizaciones. De hecho, se ha consolidado como modelo internacional, completando otros enfoques como por ejemplo el Programa de Ecogestión y Auditoría EMAS de la Unión Europea (incluso este último adoptó el estereotipo 14000 en su renovada edición como Reglamento 761/2001), debido a la flexibilidad de funcionamiento en diferentes entornos organizativos y a su compatibilidad con las normas de gestión más extendidas (la serie ISO 9000, OHSAS, etc.). Inicialmente, fue acusada de elitista, de clasista, de que excluía las pequeñas empresas y de que les cerraba las puertas a los países en vías de desarrollo, y de que sólo sería asumible y aplicable a grandes organizaciones, pero su éxito mundial corrobora su crecimiento.

II. BENEFICIOS DE LA GESTIÓN AMBIENTAL

Las circunstancias y las realidades de los mercados más avanzados aconsejan y exigen una gestión que preste una mayor atención a los temas ambientales. Los propios clientes tienen en sus manos una enorme fuerza que se deriva de su capacidad de elegir entre un u otro producto, fabricado por una o por otra empresa. La conciencia o la sensibilidad ambiental ya ha comenzado a constituirse en uno de los factores que contribuyen a que el ciudadano opte por el consumo de un determinado producto y no de otro.

En algunos sectores es el mismo mercado lo que obliga a las diferentes empresas a implantar un sistema de gestión ambiental, lo que les confiere notables ventajas comerciales y mayores oportunidades de mercado. Desde hace varios años las empresas que aplican criterios más ecológicos en el desarrollo de sus actividades consiguen diferenciarse de su competencia; grandes empresas del sector del automóvil como Toyota, General Motors Corporation, Ford Motor Company, SAAB, Grupo PSA, etc.; exigen a sus proveedores que certifiquen conforme a ISO 14001, etc.

Se calcula que unas 20 millones de personas en el mundo trabajan en organizaciones certificadas conforme a ISO 14001, con lo que no se debe minusvalorar el potencial de difusión de buenas prácticas de medio ambiente en la sociedad y en su entorno.

También las compañías de seguros empezaron a condicionar las primas de determinadas actividades industriales a la demostración previa de la inexistencia de contingencias relacionadas con la contaminación ambiental.

Las Administraciones Públicas condicionan concursos públicos, la concesión de ayudas o de subvenciones a la propia certificación de las organizaciones que optan a ellos: en Alemania las compañías que cuentan con un sistema de gestión ambiental certificado tienen ventajas en los procesos de contratación pública, en Francia las plantas industriales con ISO 14001 certificado, serán objeto de inspección externa cada 10 años, mientras que las que no estén certificadas lo serán cada 5, en Paises Bajos los procesos de obtención de licencias y permisos son más cortos., en la República Checa, la nueva Ley de Compras Públicas permite hacer de la certificación ISO 14001 un requisito, en Canadá un tribunal provincial ha obligado a una empresa declarada culpable de un delito de contaminación a certificarse conforme a ISO 14001, etc.

En las empresas se va consolidando el principio de responsabilidad ambiental, lo que implica un buen conocimiento de la situación en la que se encuentran y proponer opciones de acuerdo con esa realidad.

La experiencia demuestra que la implantación de un sistema de gestión ambiental y su posterior certificación pone en evidencia múltiples beneficios; aunque inicialmente las empresas perciben en su incorporación al SGA es que eso supone un coste adicional para la compañía.

Por supuesto, el mayor beneficio que puede tener un SGA para el empresario es que sea rentable, pues le permite a la empresa conectar objetivos y metas ambientales con resultados económicos específicos y, de esta manera, asegurar la disposición de recursos humanos, técnicos y económicos en aquellas áreas que son más rentables desde el punto de vista económico y ambiental.

Pensemos que si minimizamos residuos, eliminamos vertidos, disminuimos las emisiones, etc.; de alguna manera estamos mejorando nuestra cuenta de resultados; pues al fin y al cabo estamos optimizando / rentabilizando la utilización de todas aquellas materias primas que hemos comprado.

Por ello, el lenguaje empresarial debe traducir la buena gestión ambiental también como disminución de gasto, mejora de márgenes y resultados económicos, aumento de la confianza de la administración, accionistas, inversores y compañías de seguros, reducción de los costes productivos, etc.

La empresa puede ahorrar mucho dinero si la gestión ambiental está planteada con mentalidad de gestión empresarial. Y sobre todo, un Sistema de Gestión Ambiental asienta las bases de la organización y de orden dentro de la organización.

Las propias normas de un Sistema de Gestión Ambiental indican que el objetivo final es apoyar la protección ambiental y la prevención de la contaminación en equilibrio con las necesidades socioeconómicas.

La implantación de un Sistema de Gestión Ambiental puede permitir anticiparse a las exigencias de los clientes, lo que le confiere a la empresa una posición más competitiva y ventajosa.

Hemos de recordar que todas las empresas deben cumplir todos aquellos requisitos legales que le sean de aplicación. También es cierto, sin entrar en valoraciones, que esto no siempre es así. Para estas empresas, los Sistemas de Gestión Ambiental proporcionan un marco incomparable para iniciarse en la identificación de los requisitos de la legislación ambiental aplicable vigente y garantizar la adecuación a aquellos requisitos que por uno u otro motivo no cumplen.

III. IMPLANTACIÓN DE SGA: ISO 14001 Y EMAS

Existen diferentes grados de desarrollo de un Sistema de Gestión Ambiental y diferentes alternativas para su implantación. Una empresa deberá valorar y decidir si lo que quiere es un Sistema de Gestión Ambiental informal o sin referencias, no auditable y no certificable o si, por el contrario, necesita un Sistema de Gestión Ambiental formal, auditable por terceros y certificable, que tome como referencia a norma ISO 14001 o el Reglamento europeo 761/2001 (EMAS) para su desarrollo, implantación y mantenimiento.

En este sentido, la tendencia más generalizada en la actualidad es la implantación de los Sistemas de Gestión Ambiental según la norma de ámbito internacional ISO 14001, frente al sistema europeo EMAS, ya que la primera cuenta con un reconocimiento y validez de ámbito mundial mientras que el segundo queda limitado al nivel europeo.

La realidad es que estas referencias voluntarias (ISO 14000 y EMAS) se basan en criterios internacionalmente aceptados, fomentan los principios de desarrollo sostenible conciliando de forma eficaz los objetivos empresariales, sociales y ambientales, y ayudan a las empresas a conseguir mejores resultados ambientales, racionalizando costes y logrando el reconocimiento externo cómo “buenos ciudadanos”.

Según los datos del último informe anual de certificación de ISO-Internacional Organization of Standardization, a finales del año 2006 había 129.199 organizaciones certificadas en ISO 14001 en el mundo, de las cuales 11.125 están en España; ocupando el primer puesto del ranking europeo y el tercero a nivel mundial (detrás de Japón y China).

Por último, hay que incidir en el hecho de que las normas ISO 14000 se están convirtiendo en un requisito de facto para hacer negocios en muchos sectores; y que conseguir la certificación ISO 14001 o la inscripción en el Registro EMAS, por el simple hecho de poseerlos, supone menospreciar una valiosa herramienta de gestión empresarial.

A PEGADA AMBIENTAL:
FACTOR CLAVE NAS ESTRATEXIAS DE SOSTIBILIDADE DAS EMPRESAS

Fernando ARTECHE RODRÍGUEZ

Director da Línea de Negocio de Medio Ambiente e Sostibilidade – Novotec Consultores (Grupo APPLUS+).

SINOPSIS

En la situación actual de una crisis económica duradera, las empresas que han apostado por integrar el concepto de sostenibilidad en su estrategia, ven en esta apuesta una oportunidad para salvaguardar su permanencia y salir mas reforzadas de la crisis en que nos encontramos.

La marca sostenible es sin duda alguna una apuesta a medio y largo plazo, que conlleva una forma de trabajo basada en el crecimiento sostenido y cuyos pilares mas importantes lo constituyen la responsabilidad de la empresa hacia la sociedad y el medio ambiente.

Desde hace muchos años hemos puesto en evidencia que los recursos son finitos y que la única forma de alcanzar un crecimiento viable, consiste en conjugar la eficiencia con el respeto al medio ambiente, traducido en términos empresariales ser eco-eficientes, es decir producir más con menos recursos.

Sin duda para asumir esta nueva forma de crecimiento hay que pensar en establecer unos criterios de gestión que nos permitan identificar, medir y corregir aquellos patrones medioambientales que se sitúen por encima de los valores de referencia, patrones que tienen que ver con los recursos que utilizamos para generar nuestros productos, energía, materias primas, agua, etc. y el impacto que dichos recursos generan en el medio ambiente, residuos, vertidos, emisiones, ruido, etc.

La "Huella ambiental" constituye un mecanismo mediante el cual podemos medir el impacto que nuestra actividad tiene en el medio ambiente y en que medida dicho impacto contribuye a acercarnos o alejarnos de un crecimiento sostenible. En la actualidad este índice se configura como un sumatorio de las huellas ambientales asociadas a la generación de Gases de efecto invernadero (GEI), calculada en términos de CO_2 equivalente, a la generación de residuos y al consumo de agua y así hablamos de Huella de Carbono, Huella hídrica y Huella de residuos.

En términos absolutos el cálculo de este tipo de huellas nos permite, a través de un año de referencia, medir como evoluciona nuestra actividad en términos de eco-eficiencia. En términos comparativos nos permite medir como evolucionamos con respecto a las empresas más ecoeficientes y así poder determinar cual es nuestra posición competitiva.

Es obvio que este tipo de determinaciones cumplen su función si son precisas, accesibles, comparables y transparentes para lo cual han de basarse en estándares y unidades reconocidos internacionalmente, con un alcance que cubra todo el ciclo de vida de nuestros productos, lo que habitualmente se conoce como *"cuna a tumba"* y basados en relación a una "*unidad funcional"* tomada en términos de unidad de producto y año base de producción.

Por otra parte el contexto de calculo que nos permite la determinación de la huella ambiental de una empresa requiere la transformación de unidades, la selección de factores de actividad y de emisión específicos y una serie de estimaciones ya que muchos de los cálculos no pueden realizarse a través de mediciones .Estos métodos de cálculo conllevan por ello una serie de incertidumbres que en la medida que sea posible conviene minimizar, y en todo caso documentar.

La Huella ambiental lo forman pues un conjunto de huellas cada una referida a un tipo de impacto ambiental que tienen valor por si mismas pero que no lo tiene en su conjunto. Para llegar a un indicador único de huella ambiental (Índice de huella ambiental) hay que correlacionar cada una de ellas con una variable de referencia. La variable de referencia que mejor nos permite establecer de forma objetiva ese índice son las hectáreas de terreno biológicamente productivas, incluyendo agua y tierra que precisa una actividad, para producir todos los recursos que se consumen y absorber todos los residuos que se generan expresada en ha/año.

Este indicador de relevancia para medir la sostenibilidad ambiental de una actividad es un fiel reflejo de cómo la empresa esta gestionando los aspectos ambientales que se generan en el ciclo de vida de sus productos y constituye así mismo un indicador clave que nos permite tomar decisiones en términos de sostenibilidad global de la empresa, ya que a través de su conocimiento podemos iniciar acciones que nos permitan evolucionar hacia una empresa mas ecoeficiente y socialmente más responsable.

En la actualidad muchas empresas están incorporando la huella ambiental a sus estrategias de gestión, ya que son conscientes de que el producir y gestionar de forma sostenible es rentable, la mayoría de los índices bursátiles de sostenibilidad lo avalan y los gobiernos comienzan a impulsar estas buenas prácticas introduciendo la huella ambiental en sus procesos de contratación pública para premiar a aquellas empresas que además de medirla opten por poner en marcha acciones para reducirla.

Al igual que ya existe en el mercado un sistema de etiquetado energético que clasifica a ciertos productos en función de su eficiencia, con el tiempo muchos productos llevarán una etiqueta clasificándolos en función de su huella ambiental, de forma que el consumidor pueda tomar decisiones de compra en función de su eficiencia ambiental.

El reto que tenemos por delante es que la huella ambiental no se vea circunscrita a las grandes corporaciones y pueda ser accesible al tejido industrial que conforman las pequeñas y medianas empresas. ya que muchas de ellas constituyen el primer eslabón de la cadena de valor de un producto, como proveedoras de materias primas o semielaboradas y por lo tanto las primeras que deben conocer su huella ambiental. Para lograrlo es necesario desarrollar metodologías de cálculo que tomando como referencia los estándares internacionales, antepongan la sencillez del cálculo a la precisión, sin menoscabar la calidad de los datos y resultados.

A SOSTIBILIDADE COMO PARTE DA ESTRATEXIA EMPRESARIAL: O CASO BEGANO

Juan José LITRÁN

Director de Relaciones Corporativas da División Ibérica de Coca-Cola.

I. COMPROMISOS MEDIOAMBIENTALES DE COCA-COLA

a/ Agua.

b/ Clima.

c/ Envases.

II. CÓMO CUMPLIMOS NUESTROS COMPROMISOS

a/ Proyectos de recuperación de agua.

b/ Reducción de emisiones.

c/ Reducir, reciclar y reutilizar nuestros envases.

III. NUESTRA CASA, UN EDIFICIO SOSTENIBLE

PROCESOS DE RECUPERACION AMBIENTAL NA MINA DE COBRE DE TOURO: TECNOSOLES Á CARTA E A IMAXE DE SOLOS NATURAIS

F. MACÍAS-GARCÍA

Tratamientos Ecológicos del Noroeste.

M. CAMPS ARBESTAIN

International Center of Biochar. Univ. Palmerston (NZ).

M. BAO

Universidade de Santiago de Compostela

Felipe MACÍAS VÁZQUEZ

Catedrático de Edafoloxía e Química Agrícola e investigador do Laboratorio de Tecnoloxía Ambiental da Universidade de Santiago de Compostela.

INTRODUCCIÓN

La explotación de sulfuros de la mina Touro para la obtención de concentrados de Cu mediante minería a cielo abierto se produjo en el período 1974-1988. El yacimiento tiene un origen volcánico por el cual fluidos hidrotermales afectaron a un conjunto de rocas polimetamórficas, de las facies anfibolita y anfibolitas granatíferas, dando origen a un enriquecimiento en sulfuros con pirita, pirrotina, calcopirita y pequeñas cantidades de bornita y blenda, siendo mucho más bajos que en la Faja Pirítica Ibérica los niveles de otros más tóxicos como los sulfuros de Pb, As, Cd, Hg o Se. El proceso minero expuso materiales con sulfuros en tres tipos de superficies: Las *"cortas",* con taludes de 10 a 11 metros escalonados, caracterizadas por la presencia de rocas no o escasamente alteradas, que pueden estar parcialmente rellenas de agua cuando son cerradas; *"escombreras"* en las que se acumulan materiales considerados como estériles, muy heterogéneos en tamaño, que pueden alcanzar espesores superiores a los 100 m y más de 300 ha de ocupación y *"balsas de lodos de flotación"*·ocupando unas 80 ha, con profundidades de hasta 80 m, donde se acumulan residuos de la concentración de la calcopirita, realizada tras la molienda de las menas y un proceso de flotación diferencial a pH fuertemente alcalino. Estos materiales son sometidos a procesos de oxidación actuando como oxidantes el O_2 disuelto en las fases iniciales (hasta pH en torno a 4.0) y, posteriormente, el Fe^{+3}, con el resultado final de formación de suelos sulfúricos (pH 2-3, controlado por el tampón férrico) a partir de los cuales se forman aguas hiperácidas (pH<3.5) , hiperoxidantes (Eh: 600-900 mvol.), con alta conductividad eléctrica (CE: 1000-4000 µS. cm^{-1}) y concentraciones muy elevadas de $SO_4^{=}$ (200-3000 mg l^{-1}), Al (10-150), Fe (10-100), Mn (1-100) y otros contraiones como Ca y Mg (Calvo de Anta et al., 1991; Pérez y Calvo, 2001; Macías-García et al., 2009). La paragénesis simple del yacimiento reduce la toxicidad existente en los suelos y aguas, fundamentalmente a los efectos de la hiperacidez y de especies muy tóxicas como Al^{+3} o $(AlSO_4)^{+}$ (Alvarez, et al., 1993) y, en menor medida, de las elevadas concentraciones de Mn, Cu y $SO_4^{=}$ presentes. Aún así, suelos, biota y aguas han sido fuertemente afectados, con eliminación de los horizontes edáficos y condiciones en las que no es posible el crecimiento de la vegetación en la mayor parte de la zona explotada (Macías et al., 2003). Desparecieron todos los vertebrados e insectos acuáticos en las aguas del entorno (Brandelos, Portapego y Lañas, afluentes del río Ulla) cuya actividad biótica se reduce a la presencia de bacterias y arqueobacterias extremófilas, de las que más del 80% del ADN pertenece a organismos desconocidos para la ciencia distintos a los identificados en la Faja Pirítica Ibérica (Lucheta et al., 2012), y algas clorofíceas resistentes durante cierto tiempo a la acidez y a los metales disueltos con los que se van cargando en un proceso de fitoremediación natural.

Recuperar la zona explotada (unas 600 ha) por medios convencionales sería extremadamente costosa por las enormes cantidades de encalantes que sería necesario aportar, así como por la ausencia de una estructura edáfica que permita la recuperación paulatina de los sistemas acuáticos y bióticos. Los efectos tóxicos, la ausencia total de C y N metabolizable, unido a la fuerte deficiencia de P y K biodisponible y la ausencia de materiales de préstamo en la mina imposibilitan la atenuación natural durante largos períodos de tiempo y dificultan y encarecen los procesos de recuperación asistida. Por ello, se ha procedido a desarrollar un procedimiento novedoso, basado en experiencias previas del grupo de trabajo en la recuperación de la escombrera de la mina de lignitos de As Pontes (Gil, et al., 1990; Urrutia et al., 1992; Monterroso et al.,

1998), minería de sulfuros metálicos en la Faja pirítica andaluza (Saiz et al., 2008), Plan de recuperación del accidente de Aznalcóllar (Macías y Calvo de Anta, 1998; Calvo de Anta y Macías, 2009), etc., en el que se combinan dos nuevas ideas de recuperación de sistemas contaminados o fuertemente degradados: los ***Tecnosoles*** y los ***Humedales reactivos con Tecnosoles***. Ambos sistemas parten de la aplicación de los conocimientos de la Ciencia del Suelo, en el sentido de que los suelos son los únicos sistemas superficiales con capacidad tampón y capacidad de protección de los otros compartimentos biogeoquímicos, por lo que la recuperación ecológica debe partir de la existencia de un suelo que al tiempo que neutralice los efectos tóxicos y las deficiencias nutritivas y de organización del sistema, permita la actividad biológica de forma sostenible.

Procesos de valorización biogeoquímica (Macías et al., 2007) y la aplicación de los conceptos básicos de la Edafología a la gestión de algunos residuos orgánicos e inorgánicos no peligrosos permiten obtener suelos que cumplen con las funciones productivas y ambientales de los suelos naturales, eliminan o reducen significativamente los efectos tóxicos y los limitantes existentes al tiempo que evolucionan hacia los suelos naturales siguiendo los procesos de edafogénesis propios del entorno climático. Se denominan Tecnosoles, pues cumplen con la exigencia de la WRB (2006) de contener más de un 30% de artefactos. Su uso plantea diferentes ventajas: Se parte de materiales desechados, y por tanto, no costosos, cuyo destino sería la producción de gases de efecto invernadero (CO_2, CH_4, NO_X), la pérdida o infrautilización del valor de los elementos nutritivos que contienen como P, K, Mg, Ca, S, etc., y la creación de nuevos problemas por el espacio, volumen o molestias que originan tanto ellos como sus residuos finales. Al contrario que en los procesos de vertido, incineración o compostaje la elaboración de los Tecnosoles permite recuperar un porcentaje muy elevado del C y del N de los residuos (>80%), secuestrando gases de efecto invernadero en suelos que alcanzan cantidades de C superiores a las existentes en los suelos naturales de mayor capacidad de acumulación (se han elaborado Tecnosoles con 10-14 tC/ha/cm frente a las 8-10 que presentan como máximo los suelos bien drenados de mayor capacidad de acumulación en Galicia, Umbrisoles y Andosoles). Del C acumulado hay una parte lábil, adecuada para satisfacer las demandas de los microorganismos, y otra, recalcitrante, que permite mantener de forma sostenible la estabilidad estructural y el secuestro de C, al tiempo que se retiene agua útil para las plantas y se incrementa la capacidad de cambio de cationes y los procesos de retención de aniones y metales. Se valorizan los elementos encalantes y los nutrientes presentes en los residuos, lo que permite la corrección de los problemas de acidificación y toxicidad de los suelos y aguas y, como consecuencia, produce la recuperación de las comunidades bióticas de los sistemas acuáticos y terrestres. Con diferentes residuos, mediante formulaciones adecuadas basadas en la imitación de los componentes y propiedades de algunos suelos naturales (**Aprendiendo de los suelos naturales para hacer Tecnosoles a su imagen)** se elaboran suelos apropiados a la resolución, o al menos a la mitigación, de cada problema de contaminación o limitación ambiental existente (**Tecnosoles a la carta**) (Macías y Camps, 2009 y 2010). De esta forma, se ha podido recuperar gran parte, de la mina Touro. En los sistemas terrestres, previamente degradados, contaminados y prácticamente abióticos (solo con extremófilos), hay Tecnosoles que permiten el desarrollo de una importante biodiversidad de flora que evoluciona en el tiempo y de fauna espontánea con conejos, liebres, perdices, palomas, zorros,... que crían en el antiguo espacio minero. Estos suelos permiten la germinación y el crecimiento de plantas espontáneas o introducidas, con crecimientos de eucaliptos, pinos, gramíneas, brassicas, hortalizas, frutales y ornamentales que generalmente superan en productividad a los mejores existentes en la zona. Las aguas tratadas en los humedales reactivos con diferentes Tecnosoles suben su pH a la neutralidad sin adición de otros productos, gastos de electricidad o de mantenimiento (Macías García et al., 2009), pierden las especies tóxicas y desarrollan una comunidad acuática con numerosos insectos (incluidos efémeras y larvas de libélulas) que alimentan a aves insectívoras, ranas y otros anfibios que, a su vez, soportan a una importante comunidad de aves acuáticas (patos real y cuchara, agachadizas,..) y depredadores como culebras de agua, víbora, águilas, halcón o milano negro, entre otras.

La diversidad de Tecnosoles y usos ensayados (natural, forestal, agrícola, ganadero, industrial, experimental, recreativo,..) hacen de la mina Touro un importante muestrario de experiencias de recuperación de suelos y ecosistemas, aplicable a otros muchos lugares y experiencias, al tiempo que sirve como espacio docente a diferentes niveles y de investigación en muchos campos científicos.

BIBLIOGRAFÍA

Alvarez, E.; Pérez Otero, A.; Calvo de Anta, R. (1993). Aluminium speciation in surface waters and soil solution in areas of sulphide mineralization in Galicia (NW Spain). The Science of the Total Environment, 133, 17-37

Calvo de Anta, R., Pérez Otero, A.; Alvarez, E. (1991).- Efectos de las minas de Arinteiro (La Coruña) sobre la calidad de aguas super y subsuperficiales. Ecología, 5, 87-100.

Calvo de Anta, R.; Macias, F. 2009. Remediation of Soils contaminated with pyritic sludge from a mine spill in Aznalcóllar, Spain. In: Land Degradation and Rehabilitation. Dryland Ecosystems. (eds. A. Faz; A.R. Mermut, J. M. Arocena & R. Ortiz). Advances in Geoecology 40. CATENA VERLAG. 295-310.

Gil Bueno, A; Val, C; Macías, F; Monterroso, C. 1990. Restauración de la escombrera de la Mina de Puentes. Tecnoambiente, 1: 65-74.

Lucheta, A.R.; Rodrigues Lambais, M.; Otero, X.L.; Macías, F. 2012. Bacteria and Archaea diversity in the acid drainage sediments of the mine of Touro (Galicia, Spain). (in press.)

Macías, F.; Calvo de Anta, et al., 1998. Plan de recuperación de los suelos de la cuenca del río Guadiamar afectados por los vertidos mineros de la mina de Aznalcóllar. EGMASA-JUNTA DE ANDALUCIA.

Macías F.; Bao M.; Macías-García, F.; Camps Arbestain, M. (2007) Valorización biogeoquímica de residuos por medio de la elaboración de Tecnosoles con diferentes aplicaciones ambientales. Aguas & Residuos 5:12–25

Macías, F., Camps Arbestain, M. 2009. Alternativas para el secuestro de Carbono en suelos y biomasa: Aprendiendo de la naturaleza, aprendiendo de los Suelos. En: Captura y Almacenamiento de CO_2. Ed. E. Galán. Monografías de la Real Academia Sevillana de Ciencias, 50-81.

Macías, F.; Camps Arbestain, C. 2010. Soil carbon sequestration in a changing global environment. Mitig. Adapt. Strateg. Glob. Change. DOI 10.1007/s11027-010-9231-4.

Macías-García, F.; Camps Arbestain, M.; Macías, F. 2009. Utilización de Tecnosoles derivados de residuos en procesos de restauración de suelos de la mina Touro. En: Minería Sostenible. Cámara Oficial Mineira de Galicia. A Coruña. 651-661.

Macías-García, F.; Fontán, L.; Otero, X. L.; Pérez Llaguno, C.; Camps Arbestain, M.; Macías, F. 2009. Recuperación de aguas ácidas de la mina Touro mediante sistemas integrados de barreras reactivas con diferentes Tecnosoles y Humedales. En: Minería Sostenible. Cámara Oficial Mineira de Galicia. A Coruña. 963-973.

Monterroso, C.; Macías, F. 1998. Prediction of the acid generating potential of coal mining spoils. International Journal of Surface Mining, Reclamation and Environment. 12, 5-9.

Monterroso, C.; Macías, F.; Gil Bueno, A.; Val, C. 1998. Evaluation of the land reclamation project at the As Pontes Mine (NW Spain) in relation to the suitability of the soil for plant growth. Land Degradation & Development. 9, 441-451.

Pérez, A.; Calvo de Anta, R. 2001. Algunos ejemplos de suelos contaminados por la minería de sulfuros en la mina Touro. Libro de campo XXII Reunión Nacional de la SECS. Santiago. 54-67;

Saiz, J.L., Ceacero, C.J.; Macías, F.. 2008. Revegetación de suelos acidificados por minería metálica. Junta de Andalucía. Consejería de Medio Ambiente. Sevilla. 198 pp

Urrutia, M.; García-Rodeja, E.; Macías, F. 1992. Sulfide oxidation in coal-mine dumps: Laboratory measurement of acidifying potential with H_2O_2 and its application to characterize spoil materials. Environmental Management, 16, nº1: 81-89.

A SOLUCIÓN AMBIENTAL AOS RESIDUOS DE ALTA ACTIVIDADE: O ALMACÉN TEMPORAL CENTRALIZADO

Silvia RUEDA SÁNCHEZ

Departamento de Ingeniería de Suelos de ENRESA.

INTRODUCCIÓN

España es un país que cuenta en la actualidad con seis centrales nucleares en operación y dos paradas en vías de desmantelamiento, Vandellós I y José Cabrera.

El parque nuclear español, operativo desde 1969, ha ido generando combustible nuclear gastado que se ha ido almacenando en las piscinas de las centrales nucleares. Ante la decisión del Gobierno de no reprocesar el combustible desde comienzos de los años 80, algunas de estas piscinas se han ido saturando. La solución planteada para complementar esta capacidad de almacenamiento ha consistido en disponer, en el propio emplazamiento de la central, de contenedores para el almacenamiento en seco del combustible gastado. Este ha sido el caso de las centrales de Trillo y Ascó.

Ante este escenario, diferentes razones hacían imprescindible tomar una decisión que permitiera una gestión integral del combustible gastado y los residuos de alta actividad: la progresiva saturación de algunas piscinas de centrales nucleares; la necesidad de almacenar los residuos del reproceso de Vandellós I que debían retornar a España partir del 31 de diciembre de 2010 y el desmantelamiento progresivo de las centrales nucleares, que necesita que el combustible sea evacuado de sus piscinas.

El Gobierno consideró, a petición del Parlamento en 2004, que por motivos estratégicos, de seguridad y económicos lo más adecuado era contar con un almacén de carácter temporal y centralizado, de cuya viabilidad existía probada experiencia a nivel internacional. Encomendó su diseño a ENRESA -empresa responsable de la gestión de los residuos radiactivos en España- y constituyó una Comisión Interministerial para establecer los criterios que debía cumplir el emplazamiento y coordinar la selección del municipio que albergaría la instalación.

El pasado 30 de diciembre el Consejo de Ministros designó, de entre los ocho municipios candidatos, al municipio de Villar de Cañas (Cuenca) para albergar el Almacén Temporal Centralizado y su Centro Tecnológico asociado, como resultado de la Convocatoria Pública que en 2009 se había publicado para la selección de municipios candidatos a albergar la instalación.

¿QUÉ ES EL ATC?

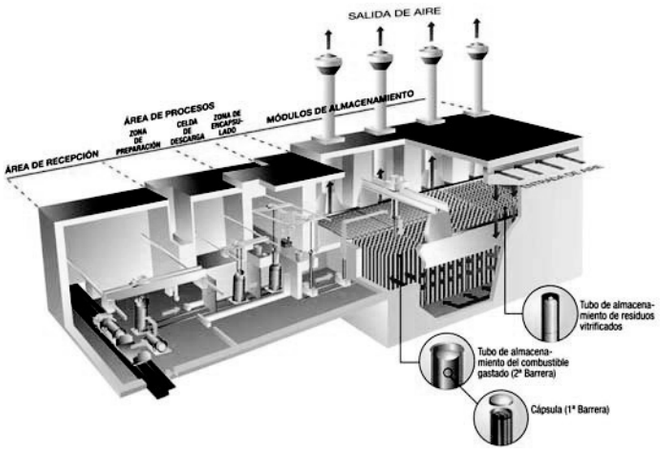
El Almacén Temporal Centralizado español forma parte de un complejo denominado Parque Tecnológico que consta de tres instalaciones: el ATC, el Centro Tecnológico, donde se desarrollará la I+D necesaria para avanzar en el desarrollo de las vías de gestión final del combustible gastado y los residuos de alta actividad, y un Parque Empresarial que aportará al ATC y al Centro Tecnológico infraestructuras de apoyo y que constará de una zona industrial y un vivero de empresas.

El ATC es una instalación de 283 metros de largo por 78 metros de ancho y 26 metros de altura donde se almacenarán durante 60 años, el combustible gastado y los residuos de alta actividad generados en el parque nuclear español. Para albergar todo el combustible gastado -estimado en 6.700 toneladas- constará de 12 bóvedas que se irán construyendo de forma modular de acuerdo a las necesidades de almacenamiento.

Su función principal es aislar y enfriar el combustible gastado y los residuos radiactivos de alta actividad mientras los niveles de radiactividad van descendiendo.

Para el aislamiento del material radiactivo existe un triple sistema de blindaje que garantiza la ausencia de impacto radiológico en el exterior de la instalación tanto en condiciones normales como ante posibles accidentes.

El combustible gastado se introduce en una cápsula y ésta en un tubo de almacenamiento, ambos de acero inoxidable. Estas dos primeras barreras confinan la radiactividad, mientras que la tercera barrera, formada por un muro de hormigón de 1,8 metros de espesor, blinda las radiaciones. El calor residual que desprende el material radiactivo es evacuado por un sistema de convección natural.



Hay experiencia contrastada de esta tecnología en otros países: EE.UU., Rusia, Japón, Alemania, Suiza, Suecia, Bélgica, Francia y Holanda, cuyo centro Habog, operativo desde 2003, ha sido tomado como instalación de referencia para el ATC español.

El transporte hasta la instalación se realizará por ferrocarril o carretera desde las centrales nucleares. La seguridad en el transporte está garantizada por las condiciones de transporte y por las características de los contenedores, totalmente estancos, diseñados para aislar del medio el material radiactivo que contiene y garantizar que en caso de accidente no haya dispersión alguna. Hay experiencia internacional de más de 45 años transportando material radiactivo y más de 30.000.000 de km. recorridos sin que se haya producido un accidente con consecuencias radiológicas.

La instalación está diseñada para ser reversible, de modo que sin tener que modificar su tecnología, transcurridos los 60 años, se podrá seguir el proceso inverso y recuperar los materiales almacenados para la siguiente etapa de gestión.

Las investigaciones sobre la siguiente etapa de gestión se llevarán a cabo en el Centro Tecnológico asociado al ATC que estará dotado de diferentes laboratorios, donde además de desarrollar los Planes de I+D de Enresa y dar soporte a otras áreas de gestión de residuos, servirá de asentamiento a centros de investigación locales y autonómicos y convertirá al Centro Tecnológico en un referente nacional en investigación.

El ATC representa para España poder contar con una solución integral para la gestión de los residuos radiactivos y pone a nuestro país en un lugar destacado en tecnologías de gestión de residuos radiactivos.

III RELATORIO MARCO

TECNOLOXÍAS DE TRATAMENTO DE RESIDUOS URBANOS E ANÁLISE DO CICLO DE VIDA: AVALIACIÓN DA EXPOSICIÓN AOS RISCOS AMBIENTAIS

ÁNGEL FERNÁNDEZ HOMAR E JUAN JOSÉ AURREKOETXEA AGIRRE

TECNOLOXÍAS DE TRATAMENTO DE RESIDUOS URBANOS E ANÁLISE DO CICLO DE VIDA

Ángel FERNÁNDEZ HOMAR

Presidente de AEVERSU-Asociación de las Empresas de Valorización Energética de Residuos Urbanos.

¿QUÉ ES UN RESIDUO?

Residuo es un subproducto de la actividad humana que genera un problema que ha ido creciendo paralelamente al crecimiento demográfico, a la industrialización y a los cambios en los estilos de vida y los hábitos de consumo.

¿EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE LOS RESIDUOS?

El primer vertedero del que se tiene constancia data del 3000 a.C. en Knossos (Creta) donde se construyeron las primeras fosas donde se depositaban los residuos y se tapaban de tierra.

Atenas abre su primer vertedero en el 500 a.C. y ya en esa época se inician prácticas de reciclaje sobre todo la utilización de estiércol como fertilizante.

En 1348-49 la "Muerte negra" generada por las condiciones higiénicas en las ciudades mata dos terceras partes de la población en Europa.

En el siglo XVIII, con la revolución industrial y la emigración a las ciudades, la producción de residuos crece de forma exponencial y aparecen los primeros recogedores callejeros que comercian con los productos recogidos.

En 1874 se diseña el primer "destructor" de basura que producía vapor a través de la incineración.

En la primera mitad del siglo XX la aparición de los envases y embalajes propicia la cultura del desechable.

En 1930 el Reino Unido animaba a quemar la basura en casa con el slogan: "Quema tu basura - Reduce tus ratas".

En la segunda mitad del siglo XX se consolida la sociedad del consumo y la producción se incrementa exponencialmente apareciendo nuevas corrientes de residuos y nuevos problemas. Los productos se diseñan para tirarse y crece la comercialización de los envases de plástico y aluminio, se incrementa la extracción de recursos no renovables, la agricultura y el procesamiento de alimentos generando nuevos residuos.

Paralelamente crece la preocupación sobre la preservación del medio ambiente, el ahorro energético y la conservación de los recursos.

De esta forma aparecen los criterios de s**ostenibilidad** y **gestión integrada de residuos**.

Hoy en día la palabra residuo se relaciona con la ausencia de uso o valor y la problemática gira en torno a dos conceptos: cantidad y peligrosidad.

POLITICAS EUROPEAS EN MATERIA DE GESTION DE RESIDUOS (DIRECTIVA MACO DE RESIDUOS)

La Directiva fija objetivos de reutilización y reciclaje en un horizonte del 2020 estableciendo criterios de fin de residuo y consolidando un orden de prioridades con posibilidad de ser alterado en base al **análisis del ciclo de vida.**

La jerarquía fija como primer objetivo la reducción en la producción de residuos, la reducción de su peligrosidad, procurando dar un valor a los residuos mediante su aprovechamiento material (reciclaje) y energético (como combustible) para proceder finalmente a una eliminación segura para la salud y el medio ambiente del resto.

HERRAMIENTAS DE AUSCULTACION AMBIENTAL

Tradicionalmente la herramienta ha sido la **evaluación de impacto ambiental.**

A esta metodología le ha seguido otros instrumentos de carácter preventivo tal como el **análisis de riesgos ambientales** y especialmente el **análisis de ciclo de vida (ACV).**

El ACV evalúa el efecto ambiental de toda la vida del producto, proceso o servicio, analizando el uso de recursos (de materias primas, energía, agua), fabricación, transporte, distribución, uso, reutilización, mantenimiento y retirada final del producto evaluando las emisiones al medio (aire, agua, suelo) y por ello se conoce este análisis como "de la cuna a la tumba".

Como impactos se deben considerar el consumo de recursos, los efectos sobre la salud y la contaminación ambiental debiéndose analizar parámetros tales como: acidificación (en Kg de SO_2 equiv.), eutrofización (en Kg de PO_4 equiv.), toxicidad (kg 1,4-DCB equiv.), cambio climático (en Kg de CO_2 equiv.), disminución de la capa de ozono (en kg de CFC equiv.), foto-oxidantes (Kg de ozono formado), agotamiento de recursos abióticos (Kg de antimonio equiv.).

En el caso de la gestión de residuos se comparan los diferentes escenarios:

- Escenario 1: RS actual. Vertedero no adecuado a normativa.
- Escenario 2: RS moderno. Vertedero adecuado a normativa.
- Escenario 3: Digestión-RS moderno. Combinación de mecanización y vertedero.
- Escenario 4: ReCoRS moderno. Reciclaje, compostaje y vertedero.
- Escenario 5: ReCoIncineración. Reciclaje, compostaje e incineración con recuperación de energía (ver resumen fig 1).

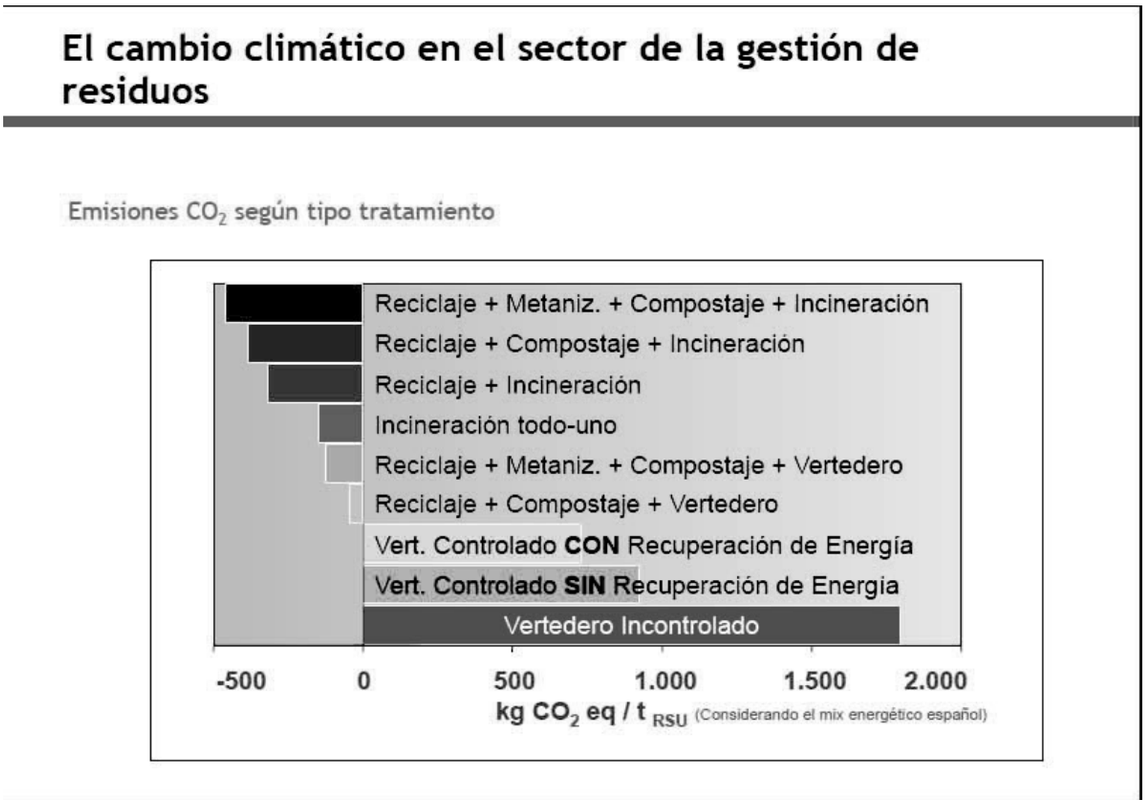
Finalmente y dada la trascendencia que tiene en estos momentos el cambio climático se adjunta (fig 2) el efecto de cada uno de los sistemas a las emisiones de CO_2.

Figura 1

Comparativa escenarios

ESCENARIO	AGOTAMIENTO RECURSOS (AA)	CALENTAMIENTO GLOBAL (CG)	TOXICIDAD HUMANA (TH)	FOTO-OXIDACIÓN (FQ)	ACIDIFICACIÓN (AC)	EUTROFIZACIÓN (EU)
1						
2						
3						
4						
5						

Figura 2


El cambio climático en el sector de la gestión de residuos
Emisiones CO_2 según tipo tratamiento
Reciclaje + Metaniz. + Compostaje + Incineración
Reciclaje + Compostaje + Incineración
Reciclaje + Incineración
Incineración todo-uno
Reciclaje + Metaniz. + Compostaje + Vertedero
Reciclaje + Compostaje + Vertedero
Vert. Controlado CON Recuperación de Energía
Vert. Controlado SIN Recuperación de Energia
Vertedero Incontrolado
-500
0
500
1.000
1.500
2.000
kg CO_2 eq / t $_{RSU}$ (Considerando el mix energético español)

Juan José AURREKOETXEA AGIRRE

Especialista en Medicina do Traballo e en Medicina Preventiva e Saúde Pública. Médico inspector do Departamento de Sanidad do Goberno Vasco Donostia-San Sebastián. Profesor de Medicina Preventiva y Salud Pública da Universidad do País Vasco. Experto en Epidemioloxía Ambiental.

GESTIÓN DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS PARA LA SALUD: LA INCINERACIÓN O VALORIZACIÓN

En el proceso de gestión de los residuos sólidos urbanos (RSU) interviene la minimización en su origen, prevención, reutilización, reciclaje o compostaje, así como en su depósito y transporte. El vertido es una alternativa válida de disposición final de los RSU. Su correcto diseño minimizará los problemas que acarrea: 1) contaminación biológica, 2) transmisión de enfermedades por 3) proliferación de pequeños vectores (moscas, mosquitos, artrópodos, etc.) 4) grandes vectores [perros, gatos, roedores, gaviotas, etc.] 5) contaminación de aguas subterráneas con los lixiviados 6) explosiones [el biogás se compone mayoritariamente de metano y CO_2] 7) deterioro paisajístico y 8) contaminación atmosférica y producción de malos olores, principalmente a cargo de los mercaptanos o tioles.

La alternativa al vertido, que permite disminuir su volumen y peso, especialmente en provincias como Bizkaia o, especialmente Gipuzkoa, con una elevada densidad de población y con escasos terrenos que puedan ser destinados para instalar un vertedero controlado, puede ser la incineración, o mejor, la valorización de los RSU, con el aprovechamiento de su capacidad calorífica.

LA INCINERACIÓN DE RSU. AGENTES DE RIESGO

La incineración es un proceso exotérmico de oxidación completa de la materia a alta temperatura para convertirla en gas (principalmente vapor de agua y CO_2), cenizas y escorias, además de calor. La incineración de los RSU permite recuperar su energía, transformándola en electricidad. Mientras que en la pirólisis las basuras alcanzan temperaturas de 400-800ºC, en la incineración deben alcanzarse los 850ºC durantes dos segundos. Ello evita la formación de dioxinas o furanos. El problema ocurre en el enfriamiento, por la formación de estas sustancias de novo, al reaccionar los gases con el oxígeno y el cloro, a menos de 500ºC y en presencia de catalizadores, como los metales pesados. La otra gran preocupación desde el punto de vista de la salud pública son estos metales pesados existentes en la basura y especialmente el plomo, cobre, cadmio, mercurio y cromo.

ESTUDIOS EPIDEMIOLÓGICOS EN RELACIÓN CON LA INCINERACIÓN DE RSU

La incineración es una de las alternativas más utilizadas para la gestión de residuos. Se considera una buena opción no sólo para los residuos sólidos municipales, sino también para los peligrosos y sanitarios. Sin embargo, existe la preocupación entre la población residente en el entorno de este tipo de plantas por conocer los posibles efectos que pueden tener para su salud las emisiones de dichas instalaciones. Entre las emisiones objeto de preocupación destacan por su toxicidad, los metales pesados, las policloro dibenzo-p-dioxinas (PCDDs) y los policloro dibenzofuranos (PCDFs) (Quaβ, 2000, 2004).

En décadas anteriores la principal fuente de PCDD/Fs en muchos países se debió a las emisiones de las incineradoras de residuos y a la industria del metal. Gracias a los estrictos controles que se aplican actualmente en el sector industrial, en particular a las incineradoras, las fuentes difusas como el tráfico, incendios accidentales, la combustión doméstica de carbón y basura, contribuyen cada vez más a las emisiones totales de PCDD/Fs (Federal Ministry, 2005). En el ser humano, la mayoría de la carga corporal de PCDD/Fs proviene de la ingesta alimentaria (Schumacher, 1999; Fierens, 2007; Gasull, 2011).

Los metales pesados generan gran preocupación entre la comunidad científica y la población general, ya que producen efectos adversos en la salud humana y se acumulan en la cadena alimentaria (Llobet, 2003; Agramunt, 2003). El Cr y el Cd son considerados concerígenos por la Agencia de Investigación sobre el Cáncer de la OMS, la IARC (Cogliano, 2011), mientras que el Pb y el Hg preocupan especialmente por su neurotoxicidad. El cromo es además alergénico. El cadmio produce afectación pulmonar y renal y osteomalacia y osteoporosis (Järup, 2003). El plomo, a su vez, produce daño renal y anemia (Järup, 2003).

Una revisión de trabajos epidemiológicos publicados entre 1983 y 2008 mostraba un posible exceso de riesgo de anomalías congénitas y bajo peso al nacer, en residentes cercanos a incineradoras de residuos sólidos urbanos, y un posible exceso de linfomas no Hodgkin y de sarcomas de tejidos blandos (Porta, 2009), basada principalmente en las investigaciones de Elliot en Gran Bretaña y Viel, en Francia. La existencia de factores de confusión, como las diferencias socioeconómicas, y posibles sesgos en estos estudios ha llevado a distintos autores a considerar que el grado de evidencia existente en relación con estos riesgos es limitado. Viel (2008) consideraba, además, que los resultados de sus estudios no serían extrapolables a las incineradoras modernas, con menor grado de emisión de contaminantes.

EVALUACIÓN DE LA EXPOSICIÓN A PCDD/FS Y METALES PESADOS EN LAS PROXIMIDADES DE PLANTAS INCINERADORAS MODERNAS

La utilización de biomarcadores como herramienta para valorar la exposición de la población a determinados contaminantes ha ganado interés en la comunidad científica, ya que ofrecen la posibilidad de valorar la exposición humana a contaminantes ambientales (Angerer, 2007). La utilización de biomarcadores es una buena herramienta para conocer la exposición humana a los contaminantes persistentes como las PCDD/F (Needham, 2007).

Los estudios que comparaban niveles de PCDD/Fs en suero entre poblaciones cercanas y alejadas a PVERSUs no mostraron, globalmente, valores más elevados en las proximidades de las incineradoras de residuos sólidos urbanos (Chen, 2004; Leem, 2006; Reis, 2007; Fierens, 2007; Huang, 2007; De Felip, 2008; Zubero, 2009). Los estudios que evaluaron la evolución de PCDD/Fs en el tiempo, estudios pre-post, tampoco mostraron incrementos diferenciales en las proximidades de las PVERSUs (Evans, 2000; González, 2001; Nadal, 2008; Zubero, 2011).

En relación con los metales pesados, Kurttio P (1998), observó un incremento en el tiempo de los niveles de mercurio en pelo en residentes próximos a una planta incineradora. Los estudios que investigaron los niveles de Pb en sangre, cerca y lejos, antes y después de la puesta en marcha de una incineradora moderna, en Cataluña, Lisboa y Madeira y el País Vasco, no observaron incrementos diferenciales en la cercanía de las mismas (González, 2000; Reis, 2007, Zubero, 2010); ni para Cd, Cr y Hg urinarios Zubero, 2010).

SÍNTESIS

Si bien es incuestionable en las plantas incineradoras la emisión de sustancias tóxicas, como las PCDD/Fs y los metales pesados, los estudios que medían estos contaminantes en muestras biológicas de las poblaciones cercanas a las instalaciones no presentaron incrementos en relación con los niveles de poblaciones alejadas, sugiriendo que la contaminación a estas sustancias se produce de manera difusa y generalizada, pero de bajo nivel. La fuente de exposición más probable es los alimentos. Sin embargo, todos los estudios realizados con biomarcadores se han realizado en el entorno de incineradoras modernas. No se pueden inferir a las más antiguas.

Por otra parte, la limitada evidencia de efectos tóxicos en los alrededores de instalaciones antiguas no puede extrapolarse a las modernas.

Las autoridades públicas y las sanitarias tienen que velar por la preservación la salud pública y el medio ambiente, estableciendo mecanismos de vigilancia. A su vez, debe continuarse con la política de mejoras tecnológicas para minimizar las emisiones de sustancias peligrosas en las plantas de valorización energética. En definitiva, se trata de asumir en profundidad los principios de precaución y de acción preventiva en situaciones de incertidumbre.

BIBLIOGRAFÍA

Agramunt, M.C., Domingo, A., Domingo, J.L., Corbella, J. M., 2003. Monitoring internal exposure to metal and organic substances in workers at a hazardous waste incinerator after 3 years of operation. Toxicol Lett. 146, 83-91.

Angerer, J., Ewers, U., Wilhelm, M., 2007. Human biomonitoring: State of the art. Int J Hyg Environ Health. 210, 201-228.

Chen, H.L., Su, H.J., Liao, P.C., Chen, C.H., Lee, C.C., 2004. Serum PCDD/F concentration distribution in residents living in the vicinity of an incinerator and its association with predicted ambient dioxin exposure. Chemosphere. 54, 1421–1429.

Cogliano, V.J., Baan, R., Straif, K., Grosse, Y., Lauby-Secretan, B., El Ghissassi, F., Bouvard, V., Benbrahim-Tallaa, L., Guha, N., Freeman, C., Galichet, L., Wild, C.P., 2011, Preventable Exposures Associated With Human Cancers. J Natl Cancer Inst. 103:1827–1839.

De Felip E, Abballe A, Casalino F, Di Domenico A, Domenici P, Iacovella N, et al. Serum levels of PCDDs, PCDFs and PCBs in non-occupationally exposed population groups living near two incineration plants in Tuscany, Italy. Chemosphere 2008;72:25–33.

Evans, R.G., Shadel, B.N., Roberts, D.W., Clardy, S., Jordan-Izaguirre, D., Patterson, D.G., Neddham, L.L., 2000. Dioxin incinerator emissions exposure study Times Beach, Missouri. Chemosphere. 40, 1063-1074.

Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation and Nuclear Safety. Waste incineration – A potential danger? Bidding farewell to dioxin spouting. As of: September 2005. Disponible en: http://www.seas.columbia.edu/earth/wtert/sofos/Waste_Incineration_A_Potential_Danger.pdf.

Fierens, S., Mairesse, H., Heilier, J.F., 2007. Impact of iron and steel industry and waste incinerators on human exposure to dioxins, PCBs and heavy metals: Results of a Cross-Sectional Study in Belgium. J Toxicol Environ Health. 70, 222-226.

Gasull, M., Bosch de Basea, M., Puigdomènech, E., Pumarega, J., Porta, M., 2011. Empirical analyses of the influence of diet on human concentrations of persistent organic pollutants: a systematic review of all studies conducted in Spain. Environ Int. 37, 1226-1235.

González, C.A., Kogevinas, M., Gadea, E., Huici, A., Bosch, A., Bleda, M.J., Päpke, O., 2000. Biomonitoring study of people living near or working at a municipal solid-waste incinerator before and after two years of operation. Arch Environ Health. 55, 259-267.

González, C.A., Kogevinas, M., Huici, A., Gadea, E., Bosch, A., Bleda, M.J., Päpke, O., 2001. Increase of dioxin blood levels over the last 4 years in the general population in Spain. Epidemiology. 12, 365.

Huang HY, Jeng TY, Lin YC, Ma YC, Kuo CP, Sung FC. Serum dioxin levels in residents living in the vicinity of municipal waste incinerators in Taiwan. Inhal Toxicol 2007;19:399–403.

Järup, L., 2003. Hazards of heavy metal contamination. British Medical Bulletin 68, 167-182.

Kurttio, P., Pekkanen, J., Alfthan, G., Paunio, M., Jaakkola, J.J.K., Heinonen, O.P., 1998. Increased mercury exposure in inhabitans in the vicinity of a hazardous waste incinerator: A 10-year follow-up. Arch Environ Health. 53, 129-137.

Leem, J.H., Lee., D.S., Kim, J., 2006. Risk factors affecting blood PCDDs and PCDFs in residents living near an industrial incinerator in Korea. Arch. Environ. Contam. Toxicol. 51, 478-484.

Llobet, J.M., Falco, G., Casas, C., Teixido, A., Domingo, J.L., 2003. Concentrations of arsenic, cadmium, mercury, and lead in common foods ADN estimated daily intake by children, adolescents, adults, ADN seniors of Catalonia, Spain. J Agric Food Chem. 51, 838-842.

Nadal, M., Perelló, G., Schuhmacher, M., Cid, J., José L. Domingo, J.L., 2008. Concentrations of PCDD/PCDFs in plasma of subjects living in the vicinity of a hazardous waste incinerator: Follow-up and modeling validation. Chemosphere. 73, 901–906.

Needham, L.L., Naiman, D.Q., Patterson, J.D.G., Lakind, J.S., 2007. Assigning concentration values for dioxin and furan congeners in human serum when measurements are below limits of detection: an observational approach. Chemosphere. 67, 439-447.

Porta, D., Milani, S., Lazzarino, A.I., Perucci, C.A., Forastiere, F., 2009. Systematic review of epidemiological studies on health effects associated with management of solid waste. Environ Health. 23, 8-60.

Quaβ, U., Fermann, N.W., Bröker, G., 2000. Step towards a European dioxin emission inventory. Chemosphere. 40, 1125-1129.

Quaβ, U., Fermann, N.W., Bröker, G., 2004. The European dioxin air emission inventory project-final results. Chemosphere. 54, 1319-1327.

Reis, M.F., Miguel, J.P., Sampaio, C., Aguiar, P., Melim, J.M., Päpke, O., 2007. Determinants of dioxins and furans in blood of non-occupationally exposed populations living near Portuguese solid waste incinerators. Chemosphere. 67, 224-230.

Reis, M.F., Sampaio, C., Brantes, A., Aniceto, P., Melim, M,. Cardoso, L., Gabriel, C., Simao, F., Pereira Miguel, J., 2007. Human exposure to heavy metals in the vicinity of Portuguese solid waste incinerators-Part 1: Biomonitoring of Pb, Cd and Hg in blood of the general population. Int J Hyg Environ Health. 210, 439-446.

Schuhmacher, M., Domingo, J.L., Llobet, J.M., Lindstrom, G., Wingfors, H., 1999. Dioxin and dibenzofuran concentrations in blood of a general population from Tarragona, Spain. Chemosphere 38, 1123-1133.

Viel, J.F., Daniau, C., Goria, S., Fabre, P., de Crouy-Chanel, P., Sauleau, E.A., Empereur-Bissonnet, P., 2008. Risk for non Hodgkin's lymphoma in the vicinity of French municipal solid waste incinerators. Environ Health. 29, 7-51.

Zubero, M.B., Aurrekoetxea, J.J., Ibarluzea, Arenaza, M.J., Rodríguez, C., Sáenz, J.R., 2010, Heavy metal levels (Pb, Dd, Cr & Hg) in the adult general population near an urban solid waste incinerator. Sci Tot Environ. 408: 4468-74.

Zubero, M.B., Aurrekoetxea, J.J., Ibarluzea, J.M., Rivera, J., Parera, J., Abad, E., Rodríguez, C., Sáenz, J.R., 2011, Evolution of PCDD/Fs and dioxin-like PCBs in the general adult population living close to a MSV incinerator. Sci Tot Environ. 410, 241-7.

Zubero, M.B., Ibarluzea, J.M., Aurrekoetxea, J.J., Rivera, J., Parera, J., Abad, E., Goñi, F., López, R., Etxeandia, A., Rodríguez, C., Sáenz, J.R., 2009. Serum levels of polychlorinated dibenzodioxins and dibenzofurans and PCBs in the general population living near an urban waste treatment plant in Biscay, Basque Country. Chemosphere. 76, 784-91.

V SESIÓN PLENARIA

XESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS E SAÚDE PÚBLICA.
O MODELO DE GALICIA: NOVOS RETOS DE FUTURO

PRESIDENTE: JUAN JESÚS GESTAL OTERO

A POLÍTICA DE RESIDUOS NA UNIÓN EUROPEA

Ana RODRÍGUEZ CRUZ

Conselleira técnica da Subdirección General de Residuos da Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural do Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.

INTRODUCCIÓN

La Directiva 2008/98/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19/11/ 2008, sobre los residuos y por la que se derogan determinadas Directivas (en adelante Directiva Marco de Residuos -DMR-), es el instrumento clave para llevar adelante en nuestro pais la política europea en materia de residuos. La Ley 22/2011 de Residuos y Suelos Contaminados apuesta por la prevención, la reutilización y el reciclado. Introduce los instrumentos necesarios para llevar a cabo la política europea de residuos, articula la coordinación entre las administraciones públicas, delimita las obligaciones y responsabilidades de productores y gestores, simplifica trámites administrativos, mejora la transparencia y trazabilidad de los residuos; avanza, en definitiva, en la modernización de la regulación de residuos y en la consolidación de un modelo de gestión más sostenible, en consonancia con las políticas europeas.

La nueva Ley sin perder de vista el principio que la inspira, la protección de las salud de las personas y la protección del medio ambiente, tiene en cuenta otros principios, comunitarios y constitucionales, como el de libertad de creación de empresa, unidad de mercado y libre circulación de mercancías, y todo ello dentro de un escrupuloso respeto a la distribución de competencias en materia de medio ambiente entre el Estado y las comunidades autónomas, consagrada en nuestra Constitución.

GESTIÓN DE RESIDUOS: COMPETENCIAS ADMINISTRATIVAS

En relación con el tema de las competencias administrativas hay que aclarar que la gestión de los residuos es especialmente compleja, ya que intervienen tanto el Estado como las Comunidades autónomas y los Entes locales. Asimismo la Unión Europea ejerce también sus competencias en este ámbito delimitando el marco jurídico de las políticas de residuos de los Estados miembros. En el ámbito nacional, el Estado asume la responsabilidad internacional frente a las Instituciones comunitarias y los demás Estados miembros, y en el interior del Estado, ejerce la competencia para dictar las normas básicas mínimas de protección del medio ambiente. Las Comunidades Autónomas ejercen competencias normativas de desarrollo, y la función ejecutiva o de gestión correspondiente. Finalmente, las Entidades Locales también ejercen competencias en materia de gestión de residuos y dictan sus propias ordenanzas locales. La necesidad de una mejor coordinación de las competencias de las Administraciones públicas que actúan en esta materia se ha puesto de manifiesto a lo largo del proceso de elaboración de la norma, tanto por las administraciones públicas, como por los sectores empresariales afectados. La Ley ha dado respuesta a la necesidad de coordinación mediante la creación de la Comisión de coordinación en materia de residuos como órgano de cooperación técnica y colaboración entre las distintas administraciones, estatal, autonómica y local. Con ello se aspira a garantizar que no se establezcan barreras que afecten a la unidad de mercado, manteniendo el respeto a las competencias de las distintas administraciones.

PREVENCIÓN, REUTILIZACIÓN, RECICLADO Y OTRAS FORMAS DE VALORIZACIÓN

Uno de los principios inspiradores de la Ley, tal y como se recoge en la Directiva Marco de Residuos, es la aplicación del principio de jerarquía que prioriza las actuaciones en materia de gestión de residuos. Dicho principio supone apostar por la prevención, la reutilización, el reciclado y otras formas de valorización de los residuos frente a la peor opción: la eliminación.

Con el objetivo de avanzar en la primera de las opciones de la jerarquía de residuos, es decir, en prevención, y al mismo tiempo avanzar hacia la "sociedad del reciclado" por la que aboga la política europea de residuos, la Ley incorpora los instrumentos necesarios para reducir la cantidad, peligrosidad e impactos de los residuos y para maximizar el aprovechamiento de los recursos que éstos contienen. Estos instrumentos podrán ser utilizados y desarrollados por las Administraciones Públicas para que en el ejercicio de las competencias puedan avanzar hacia los objetivos que marca la Directiva de manera que sea cada Administración la que pueda delimitar en su ámbito de actuación hasta dónde quiere llegar dentro del marco básico establecido (*equilibrio entre las competencias autonómicas en materia de residuos y ambición en la política de residuos*).

En materia de prevención, la Ley recoge la obligación de elaborar antes de 2014 programas de prevención en materia de residuos, que incluirán objetivos, medidas necesarias para alcanzarlos, así como un proceso de análisis de la eficacia y de los resultados logrados. Todo ello con la finalidad de romper el vínculo entre el crecimiento económico y los impactos sobre la salud humana y el medio ambiente asociados a la generación de residuos. Dada la gran variedad de flujos de residuos existentes (domésticos, de envases, de construcción y demolición, neumáticos fuera de uso, etc), y dado que muchas de las medidas de prevención a adoptar tienen que ver con otras políticas o instrumentos impulsados por otros ministerios o administraciones (eco-diseño, autorizaciones ambientales integradas, patrones de consumo sostenibles, criterios ambientales en la contratación pública), ésta no regula explícitamente el contenido de los programas de prevención, sino que recoge en un anejo una serie de ejemplos a considerar en la elaboración de dichos programas.

En materia de reciclado, la Ley incorpora los objetivos de valorización que, para los residuos domésticos y similares, y para los residuos de construcción y demolición, establece la Directiva Marco de Residuos, así como la obligación de llevar a cabo una recogida separada antes de 2015 para, al menos, los materiales siguientes: papel, plástico, vidrio y metales, al objeto de lograr un reciclado de calidad. De manera que, en relación con el reciclado, la Ley avanza hasta donde le marca la Directiva, permitiendo que las administraciones autonómicas que quisieran ir más allá, puedan hacerlo a través de los instrumentos de los planes y programas articulados en el texto.

En materia de biorresiduos, como todos sabemos, los beneficios ambientales obtenidos de un reciclado de calidad de estos residuos son muchos: mejora de la gestión del conjunto de los residuos, conservación del clima, uso eficiente de los recursos, protección del suelo y producción de energía renovable. Sin embargo, el desarrollo a nivel nacional de la política en esta materia fue un tema muy controvertido. Su regulación responde a un equilibrio entre el mínimo marcado por la Directiva, las posiciones que se oponían al desarrollo de este tema, y aquellas que pedían una regulación medioambientalmente más ambiciosa.

Así mismo, la Ley recoge la posibilidad de que las administraciones públicas establezcan medidas de carácter económico, financiero y fiscal, con el fin de fomentar la prevención, implantar las recogidas separadas, mejorar la gestión de los residuos e impulsar y fortalecer los mercados del reciclado.

En materia de bolsas comerciales de un solo uso, la Ley establece un calendario que finaliza en 2018 para sustituir las bolsas de plástico no biodegradable. A través de estas medidas se incentiva un cambio en las conductas ciudadanas, orientándolas hacia un consumo responsable, en consonancia con lo que se viene haciendo a nivel europeo y en otros países de nuestro entorno.

En definitiva, la Ley recoge los instrumentos necesarios para desarrollar, por parte de las administraciones en su ámbito competencial, la política de prevención y gestión de residuos para alcanzar los objetivos establecidos a nivel europeo y otros que puedan establecer dichas administraciones en los planes y programas de gestión de residuos que elaboren.

Hay que destacar que la apuesta de la Directiva y de la ley por la prevención, la reutilización y el reciclado, permitirán avanzar en la consecución de la "sociedad del reciclado" y contribuirán a evitar emisiones de gases de efecto invernadero, en coherencia con las políticas de lucha contra el cambio climático.

RESPONSABILIDAD DEL PRODUCTOR

Otro tema de especial relevancia, la responsabilidad ampliada del productor del producto que con su uso se convierte en residuo, implica que se atribuyen a los productores de productos determinadas obligaciones en relación con la etapa de concepción y diseño del producto, y en relación con la etapa de gestión de los residuos generados por sus productos. Este enfoque de la política medioambiental pretende hacer más efectivo el principio de "quien contamina paga" ampliando las responsabilidades que incumben a los productores de productos. Este no es un enfoque novedoso, puesto que ya había sido regulado en la normativa comunitaria y nacional, aunque sí es la primera vez que una normativa europea, la Directiva marco de residuos regula la responsabilidad ampliada del productor. La Ley transpone este régimen de la DMR y establece un marco legislativo común regulador aplicable a los flujos de residuos en los que se aplique este tipo de responsabilidad. Se determinarán los flujos a los que es aplicable, a través de Reales decretos específicos.

Además, esta Ley contiene elementos de máxima relevancia para la mejora de la gestión de los residuos en nuestro país, como son:

- Actualización del régimen jurídico de la producción y gestión de los residuos.

- Simplificación de trámites administrativos.

- Reducción de las autorizaciones.

- Tramitación telemática de procedimientos.

- Establecimiento del Registro de producción y gestión de residuos compartido entre las Administraciones, a fin de garantizar la transparencia y trazabilidad en la gestión y en la aplicación de la Directiva de Servicios.

- El establecimiento de las obligaciones de información de productores y gestores de residuos (libros registro de gestores, información a suministrar a autoridades ambientales competentes, etc.) para mejorar la transparencia y trazabilidad de los residuos en la cadena de producción-posesión-gestión.

- La Ley mantiene el régimen aplicable a los suelos contaminados de la Ley 10/1998 de residuos, y se matizan, entre otros, aspectos relacionados con la responsabilidad de la descontaminación de los suelos, el suministro de información a las CCAA y la creación de un inventario estatal de suelos contaminados.

- La Ley refuerza las funciones de vigilancia, inspección y control, en consonancia con la supresión de determinadas autorizaciones y su sustitución por comunicaciones. Asimismo clarifica y completa el régimen sancionador.

PLAN DE XESTIÓN DE RESIDUOS URBANOS DE GALICIA 2010-2020

María José ECHEVARRÍA MORENO

Subdirectora xeral de Coordinación Ambiental da Secretaría Xeral de Calidade e Avaliación Ambiental da Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Infraestruturas da Xunta de Galicia.

I. INTRODUCIÓN

A Constitución Española sinala no seu artigo 45 que todos os españois "teñen dereito a disfrutar dun medio ambiente adecuado para o desenvolvemento da persoa, así como o deber de conservalo". Os artigos 148 e 149 do texto constitucional levan a cabo unha distribución das competencias entre o Estado e ás Comunidades Autónomas en virtude da cal, o primeiro, ten competencia exclusiva en materia de "lexislación básica sobre protección do medio ambiente, sen prexuízo das facultades das Comunidades Autónomas de establecer normas adicionais de protección".

En virtude desta competencia a Comunidade Autónoma de Galicia ten elaborado distintas disposicións lexislativas, en particular, polo que atinxe a produción e xestión de residuos, a Lei 10/2008, do 3 de novembro, de residuos de Galicia.

A Lei 10/1998, do 21 de abril, de residuos, norma de carácter básico conforme prevé a súa disposición derradeira segunda, sinala no seu artigo 4 que corresponde ás Comunidades Autónomas a elaboración dos plans autonómicos de residuos e a autorización, vixilancia, inspección e sanción das actividades de produción e xestión de residuos. De acordo co anterior, a Xunta de Galicia aprobou no ano 1998 o Plan de Xestión de Residuos Urbanos de Galicia.

Ademais de fixar o contido do Plan así como o procedemento de elaboración e aprobación do mesmo, a Lei 10/2008,, de residuos de Galicia fai mención a súa revisión e sinala especificamente que deberá ser adaptado no menor prazo posible á normativa comunitaria así como á lexislación estatal que sobre a materia se vaia publicando.

É precisamente o tempo transcorrido dende a aprobación do Plan de xestión de residuos urbanos de Galicia de 1998, así como as moitas novidades que esta materia ten experimentado neste tempo no ámbito tanto normativo como técnico, o que motivou a decisión de abordar a elaboración do novo plan, de xeito que exista unha correspondencia entre as necesidades e carencias actuais da nosa Comunidade Autónoma e os obxectivos e actuacións que se propoñen para os vindeiros anos.

O novo Plan está chamado a dar unha resposta decidida ás demandas comunitarias en materia de prevención da xeración de residuos e á promoción da reutilización, reciclaxe e recuperación dos xerados, co fin de acadar un modelo de xestión sostible e reducir o seu impacto ambiental.

II. LIÑAS ESTRATÉXICAS

O Plan susténtase nas seguintes liñas estratéxicas:

- Estabilización e redución da produción de residuos en Galicia (peso, volume, diversidade e perigo), desacoplando a xeración de residuos do crecemento económico.

- Fomento da recollida selectiva en orixe como estratexia para obter materiais de calidade que teñan saída no mercado da reciclaxe, cun apoio específico á xestión e recollida en orixe da fracción orgánica dos residuos urbanos.

- Potenciamento dun verdadeiro mercado de reciclaxe, baixo criterios de autosuficiencia e proximidade.

- Redución da vertedura final, especialmente de fracción biodegradable e materiais recuperables.

- Incremento da autosuficiencia territorial no tratamento de residuos, reducindo os custos de transporte.

- Incorporación do factor humano nas actuacións de xestión de residuos, maximizando a implicación, coñecementos de poboación e dos xestores.

- Potenciaciamento da complementariedade de modelos.

- Potenciamento do tratamento do resto para alcanzar os obxectivos de recuperación e redución da biodegradabilidade dos residuos vertidos.

En conexión con ditas estratexias, abordase unha reorientación substancial das infraestruturas e a loxística do modelo de xestión centralizado nas instalacións de SOGAMA, implantado co Plan de 1998. A tal efecto, pártese dun principio de equidade territorial que se traducirá nunha descentralización baseada no establecemento de novas plantas de tratamento de residuos no territorio galego que alivien a presión sobre o complexo de SOGAMA en Cerceda, no que actualmente se reciben o 80% dos residuos xerados en toda a comunidade. Dita medida permitirá, ademais, acadar unha maior proximidade xeográfica entre a orixe dos residuos e as instalacións dedicadas á súa clasificación, tratamento e xestión que redunde na sustentabilidade, eficiencia e racionalidade do sistema, reducindo os custes económicos e ambientais derivados do transporte dos residuos.

Como complemento do anterior, o Plan alberga como outro dos seus principios inspiradores o de mixticidade e complementariedade de modelos de xestión, baixo o cal abandónanse formulacións circunscritas a un modelo único e exclusivo en materia de xestión de residuos. En contraste, se prevé un sistema flexible no que se defina o modelo que mellor se adapte ás características de cada territorio para o logro dos obxectivos establecidos. Así, deberanse considerar en cada caso os sistemas máis adecuados de segregación, recollida e tratamento ou valorización, a fin de minimizar as necesidades de eliminación.

Por último, en materia de fomento e sensibilización, un dos obxectivos principais do Plan é lograr a participación activa da sociedade, integrándoa efectivamente como unha peza clave do sistema de xestión de residuos, para o cal é preciso que os cidadáns interioricen, tanto os custos socioeconómicos e ambientais derivados da xeración de residuos, como as vantaxes que ofrece a implantación dun modelo de xestión sostible e compatible cun desenvolvemento económico equilibrado, no que o produtor de residuos asuma un papel protagonista e corresponsable como primeiro elo da cadea.

A RECUPERACIÓN E A SOSTIBILIDADE, EIXES DO MODELO SOGAMA

Luis LAMAS NOVO

Presidente de Sogama.

INTRODUCCIÓN

El nacimiento de la Sociedade Galega do Medio Ambiente (SOGAMA, S.A), una empresa pública participada en un 51% por la Xunta de Galicia y en el 49% restante por el Grupo Gas Natural, marcó un antes y un después en la gestión de la basura en nuestra comunidad, acosada en el año 1997 por más de 300 vertederos municipales que no cumplían las mínimas condiciones de seguridad y control, y más de 3.000 focos de vertido ilegal que estaban ocasionando serios perjuicios al entorno natural y a la salud de las personas.

A pesar de que algunos ayuntamientos habían manifestado en su momento el rechazo frontal al modelo impulsado por Sogama, lo cierto es que acabaron sucumbiendo a la solución que ofrecía mediante el tratamiento adecuado de los residuos urbanos, siguiendo rigurosamente la normativa europea en la materia y que prioriza la estrategia comunitaria de las tres erres (reducción, reutilización y reciclaje), a las que añade la recuperación energética de la parte no reciclable, relegando el vertido al último lugar por ser la opción menos deseable dado su notable impacto ambiental.

Tomando como referencia la legislación vigente, el escenario definido por el nuevo Plan gallego de Gestión de Residuos Urbanos 2010-2020 tiene en cuenta los dos principios básicos que deben regir la política de residuos: el de suficiencia y el de proximidad, es decir, que los desechos se traten cerca de los lugares de producción, minimizando con ello los costes ambientales y económicos derivados del transporte. Asimismo, el plan establece tres objetivos primordiales: reducir la producción de desechos en un 10%, triplicar las tasas de reciclado, pasando del 10% actual al 30%, y disminuir el vertido, bajando del 53% al 24%. El fin último es que el vertedero acoja únicamente aquella fracción de desperdicios para la que no cabe ningún otro tratamiento previo. Con este planteamiento, la Consellería de Medio Ambiente pretende seguir la estela de los países europeos más avanzados y respetuosos con el medio ambiente, que han alcanzado altas tasas de incineración con recuperación de energía, así como de reciclaje (superiores en ambos casos al 30%, frente al 9 y 15% de España respectivamente), siendo la utilización del vertedero meramente testimonial (inferior al 5%).

GESTIÓN INDUSTRIAL

Ante la elevada cantidad de desperdicios que Sogama recepciona anualmente en sus instalaciones, superior a 800.000 toneladas, y la sobresaturación del complejo medioambiental de Cerceda, dimensionado inicialmente para procesar un máximo de 550.000 toneladas/año, el excedente debe ser desviado al vertedero de Areosa, emplazado también en este municipio coruñés. Es por ello que el plan autonómico contempla la ubicación de nuevas infraestructuras industriales en Galicia, estando conformadas por un complejo en el sur de la comunidad (que contará con una planta de selección de envases ligeros, una de compostaje y otra de valorización energética de la parte no reciclable), así como una red de ocho plantas de compostaje distribuidas en distintos puntos del territorio gallego. Con ello se permitirá descongestionar la actividad del complejo cercedense, dando un adecuado tratamiento al conjunto de los desechos producidos en Galicia.

No obstante, y mientras que el plan no comienza a operar, como medida preventiva Sogama se encuentra trabajando en un proyecto sectorial de incidencia supramunicipal que permitirá ampliar la vida útil del vertedero de Areosa en ocho años más. A esto habría que añadir un incremento de la productividad y eficiencia de su complejo, que alcanzó el pasado año máximos históricos, tratando en el mismo 541.758,81 toneladas de residuos frente a las 494.843,73 del 2010, un 9,48% más, lo que ha hecho posible disminuir en un 17,48% la basura depositada en vertedero, bajando de 379.194,37 a 312.899,84 toneladas.

Y es que la sobresaturación de Sogama, arrastrada durante los últimos años, radica precisamente en su éxito, ya que las previsiones iniciales respecto al número de ayuntamientos que finalmente se adscribirían a su modelo fueron ampliamente superadas, contando en la actualidad con la adhesión de 296 entes locales (2.316.000 habitantes).

Desde el inicio de su actividad, el complejo medioambiental de Sogama ha procesado un total de 5.229.328 toneladas de desechos recogidos a través de los contenedores verdes convencionales, evitando que fuesen depositados en vertederos. Tecnologías innovadoras y de última generación, altas temperaturas de combustión (superiores a 850ºC), así como la aplicación de potentes sistemas de depuración de gases permiten que todos los parámetros de emisión se encuentren muy por debajo de los límites que marca la ley. Así lo evidencian las mediciones en continuo y en tiempo real, a través de las cuales se lleva a cabo un exhaustivo control de su actividad, garantizando una operación absolutamente respetuosa con el medio ambiente y la salud de las personas. De hecho, las emisiones de dioxinas y furanos se sitúan 10 veces por debajo del límite legal, reseñando que, a nivel global, las incineradoras europeas representan, conforme a los inventarios nacionales, el 0,07 por ciento del total de emisiones de estas sustancias.

Otro de los cometidos de Sogama es la gestión de la denominada bolsa amarilla o, lo que es lo mismo, los envases de plástico, las latas y los briks depositados por la población en los contenedores amarillos, y que la entidad selecciona en su planta de clasificación, remitiendo cada tipología al reciclador correspondiente.

PROYECTOS COMPLEMENTARIOS

La promoción del compostaje doméstico constituye otra de las actividades en las que Sogama invierte importantes recursos. No en vano, durante los dos últimos años la Sociedad ha posibilitado la colocación de cerca de 600 compostadores en diversas localidades gallegas, previendo incorporar en breve cinco nuevos ayuntamientos, lo que se traducirá en 250 recipientes más. El objetivo es que en aquellos ámbitos rurales que reúnan las condiciones, sea posible cerrar el ciclo de reciclaje de la materia orgánica, consiguiendo con ello importantes beneficios ambientales, económicos y sociales.

La colaboración de la población cobra especial relevancia, toda vez que constituye el soporte esencial de todo sistema de gestión de residuos. Así, las campañas educativas orientadas al medio escolar, tanto a los estudiantes de primaria como de secundaria, el programa de visitas a sus instalaciones, por el que han pasado más de 52.000 personas, los espacios radiofónicos de corte ambiental, la colaboración en másters y cursos de postgrado vinculados al medio ambiente, la implantación piloto de islas de reciclaje en los colegios, permitiendo que la comunidad educativa pueda llevar a la práctica los conocimientos adquiridos en torno a la selección de desechos en origen, la edición de proyectos multimedia y publicaciones, el desarrollo de jornadas formativas específicas destinadas a los representantes municipales y la participación en cursos, foros y congresos especializados constituyen algunas de las acciones que contribuyen, desde la transparencia y la vocación de servicio público, a esta labor de sensibilización social con la que la entidad está comprometida,

La filosofía de Sogama es clara: posibilitar el reciclaje de todo lo susceptible de ser reciclado y convertir en energía eléctrica la parte no reciclable, dotando de valor a aquellos desechos que, de otra forma, irían a parar a vertedero. Pero para que pueda desarrollar su labor de acuerdo a este precepto, precisa de la implicación ciudadana. Porque la gestión de la basura nos incumbe a todos y todos, sin excepción, tenemos nuestra parte de responsabilidad, que debemos asumir desde la coherencia.

RETOS NA VALORIZACIÓN DE RESIDUOS. INTEGRACIÓN DOS OBXECTIVOS DAS DIRECTIVAS EUROPEAS

Elena JIMÉNEZ COLOMA

Responsable Proxecto Energy from waste de CESPA.

RESUMEN

La Directiva Marco del Parlamento Europeo y del Consejo sobre gestión de residuos (Directiva 2008/98/CE) indica que los Estados Miembros deben fomentar la prevención, el reciclado y recuperación de los residuos, debiendo anteponerse las operaciones de valorización energética eficiente a las operaciones de eliminación.

Por otro lado, la Directiva relativa al fomento del uso de energía procedente de fuentes renovables (Directiva 2009/28/CE), aprobada el 23 de abril de 2009, establece como uno de sus objetivos para el año 2020 que el 20% de la energía final bruta consumida en Europa, incluyendo un 10% de la energía consumida en el transporte, sea de origen renovable. La Directiva contempla el aprovechamiento de la biomasa para la obtención de energía renovable, e incluye en la definición de biomasa "la fracción biodegradable de los residuos industriales y municipales". Es en este punto en el que los objetivos de esta Directiva confluyen con los de la Directiva Marco sobre gestión de residuos.

La energía es sin duda un recurso estratégico del que la sociedad no puede prescindir. En el año 2008 aproximadamente el 54% del consumo interior bruto de energía en Europa fue importado (http://www.energy.eu/). Es evidente que la dependencia energética europea es elevada. Siendo éste un recurso clave, es necesario lograr un alto grado de independencia respecto a su suministro que permita evitar los efectos negativos que con toda seguridad provoca un corte o reducción de su disponibilidad.

Los recursos de los que se dispone para producir energía en el ámbito local de una forma limpia y segura son la energía solar, la energía del mar, la energía geotérmica, la hidroeléctrica, la energía eólica, la biomasa y los residuos.

Los residuos se producen en mayor medida y de forma continuada en aquellas localizaciones en las que hay más concentración de población y de actividad industrial que, además, son los lugares en los que se consumen mayores recursos. Su aprovechamiento tanto material como energético permite el auto abastecimiento local.

El proceso de gestión de los residuos contempla una primera aplicación de tecnologías de separación material para la obtención de materiales que pueden reincorporarse en el proceso productivo. No obstante todos los recursos que mueve un país acaban indefectiblemente, después de uno o varios ciclos de producción, consumo, reutilización y reciclaje, como residuos que ya no son susceptibles de una valorización material, y conservan un potencial energético considerable, utilizable de forma limpia y competitiva con finalidades útiles. La disposición final de estos materiales residuales en vertedero es una pérdida de recursos.

En este entorno se presentan retos importantes en el ámbito del tratamiento de residuos. Por lo que respecta a la valorización material, es necesario avanzar hacia un incremento en los porcentajes de residuos recuperados, mediante la mejora de los procesos y tecnologías actuales, y mediante el establecimiento de nuevos procesos que permitan gestionar nuevas tipologías de residuos. La obtención de materiales críticos a partir de los residuos es también un punto clave a conseguir con los nuevos desarrollos.

En cuanto a la valorización energética de aquellos residuos que aún y cuando aplicando las mejores tecnologías disponibles no se han logrado recuperar, las tecnologías aplicables contemplan desde la obtención de un biogás que introducido en un motor produce energía eléctrica y térmica; la producción de combustibles alternativos; y otros proceso clásicos o avanzados de valorización energética. Conseguir mayores rendimientos energéticos, cumpliendo en todo momento con la normativa vigente en materia de emisiones, protección del medio ambiente y de la salud es uno de los retos más importantes en este ámbito, sin olvidar otros objetivos como el desarrollo de tecnologías que permitan optimizar la logística de suministro de los diferentes vectores energéticos producidos.

La investigación, el desarrollo y la innovación son imprescindibles para conseguir el máximo potencial de estos materiales residuales, de acuerdo con un compromiso firme con la protección del medio ambiente y la salud, aportando a la sociedad mejoras económicas y ambientales. Sin duda, este es el reto fundamental al que se enfrenta la sociedad, y en el que las administraciones públicas, los centros de investigación, las empresas de desarrollo tecnológico, y las empresas implicadas en la gestión y tratamiento de residuos, y en la generación y suministro energético deben jugar un papel importante.

A NECESIDADE DE COMPLEMENTAR PROCEDEMENTOS NA XESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS: A PLANTA DE RECICLAXE E COMPOSTAXE DO BARBANZA

Jacobo PATIÑO LÓPEZ

Director de Explotación de FCC-Fomento de Construcciones y Contratas, S.A.

I. INTRODUCCIÓN

Según el *Plan de Xestión de Residuos de Galicia (PXRUG) 2010-2020*, en el año 2009, bien directamente o como rechazo de tratamiento de las instalaciones existentes en Galicia, se depositaron en vertedero 661.368 tn. de R.S.U. o lo que es lo mismo, un 53,3% del total de R.S.U. producido en Galicia en ese año. Hay que destacar que en SOGAMA, por su falta de capacidad, se enviaron directamente y sin ser procesadas, alrededor de 475.236 tn., lo que supone, un 72% del total de tn. de R.S.U. enviadas al vertedero en ese año.

Por otro lado, dentro de las conclusiones que en el PXRUG se realizaban sobre la revisión del Plan anterior, cabe destacar, por su importancia, 4:

1º. Colapso de la capacidad de las instalaciones existentes y necesidad de desarrollo de nuevas infraestructuras.

2º. Modelo de tratamiento muy centralizado con alto coste energético de transporte.

3º. Elevada dispersión territorial.

4º. Es necesario desarrollar una organización central y territorial para la gestión de los residuos.

Es decir, que de forma resumida y en lo que se centra esta ponencia, se puede establecer que ***"Es necesario construir nuevas instalaciones, eminentemente comarcales, que descongestionen las actuales instalaciones y que trabajen en red todas ellas con el objetivo final de maximizar la valorización y minimizar el depósito en vertedero"***.

Si bien el objeto de la ponencia se centra en las instalaciones de tratamiento, no voy a entrar en ello, pero me gustaría plantear, a tratar en otro momento, que para alcanzar el ambicioso objetivo anterior es fundamental, por no decir, imprescindible el que de una vez por todas los usuarios realicen, con lo que haya que hacer para conseguirlo, que separen adecuadamente los residuos en los hogares y que con posterioridad se realice una correcta recogida de residuos. Las instalaciones de tratamiento de residuos "no pueden hacer milagros" con una materia prima en las condiciones que generalmente se encuentra ahora, es decir, con una muy baja colaboración ciudadana, comparado con nuestro entorno y no digamos ya en el seno de la Unión Europea.

II. LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE RECICLAJE Y COMPOSTAJE DEL BARBANZA. IMPORTANCIA DE LA COLABORACIÓN CIUDADANA

El Complejo Medioambiental de tratamiento de RSU y asimilables del Barbanza, propiedad de la Mancomunidad de concellos "Serra de Barbanza", conocido como la Planta de Compostaje del Barbanza está gestionada por la empresa Fomento de Construcciones y Contratas SA (FCC), empresa que también proyectó y construyó la instalación y realiza, además la recogida y prerrecogida de los R.S.U. tratados. Es decir, que se realiza una gestión integral de los R.S.U. lo que bajo la opinión del que suscribe la ponencia supone un incremento de calidad considerable con respecto a gestiones repartidas, lo que en su caso también formaría parte de otro debate muy interesante.

La planta, ubicada en Servia, término municipal de Lousame, recibe los RSU de las poblaciones de Lousame, Brión, Muros, Noia, Porto do Son y Carnota (todos estos municipios conforman la Mancomunidad) además de Rois, Pontecesures y Ames, municipios a los que la Mancomunidad les presta servicio. Según censo a 1 de Enero de 2010 (publicado a principios del año 2011 por el INE) el total de vecinos censados es de 86.453, si bien, cabe decir que sobre todo en las poblaciones costeras (Muros, Noia, Porto do Son y Carnota) existe un gran incremento poblacional en periodo estival no incluido en el censo. La superficie que conjuntamente abarcan estos municipios son 625 km^2 con lo que se puede observar la enorme diseminación poblacional existente, coherente con lo existente en la totalidad de la comunidad gallega y que dificulta y encarece enormemente la gestión de los residuos, especialmente la recogida y que viene a justificar las plantas de tratamiento pequeñas y comarcales (entre 30.000 y 50.000 tn/año) para Galicia.

El sistema de recogida elegido por la Mancomunidad y que por tanto influye en el funcionamiento de la planta de tratamiento es el conocido como sistema húmedo-seco o fracción orgánica-resto, donde se prioriza la recogida selectiva de fracción orgánica en contenedores de tapa verde de cómo máximo una capacidad de 330 l. y por otro lado contenedores de tapa amarilla para la fracción resto (restante) de capacidad máxima de 1.000 l. (normalmente de 800 l.) salvo para el papel-cartón, vidrio y pilas, que se recogen en contenedores específicos, con un ratio mayor de 1 contenedor por cada 300 habitantes, y los voluminosos, para los que hay una recogida especial. También existe una recogida "puerta a puerta" para el papel-cartón de origen comercial y últimamente se está aplicando una recogida "puerta a puerta" para el vidrio de hostelería.

El total de los residuos gestionados en el año 2010 han sido 33.377 tn. y considerando los 86.453 habitantes censados a 1/1/09, último censo existente, obtenemos un ratio de generación de RSU de 1,058 kg./hab. y día. Si bien cuando FCC presentó su oferta en el año 1.999 al concurso convocado por la Mancomunidad, se consideró un ratio de 0,85 Kg./hab. y día, debido sin duda a la bonanza económica, se situó en el entorno de 1,1 kg./hab. y día en el año 2.007. A partir de esta fecha, y posiblemente debido a la crisis económica actual, se ha producido una contracción en el consumo y por tanto en la producción de residuos de más de un 1% anual, situándonos en el año 2.010 en los 1,058 kg./hab. y día indicados.

	2.007	**2.008**	**2.009**	**2.010**	**PROMEDIO**
ENVASES	13,30%	16,85%	16,58%	18,16%	**16,22%**
ORGÁNICO	48,14%	46,57%	49,39%	44,88%	**47,25%**
OUTROS	11,20%	6,80%	5,68%	7,64%	**7,83%**
VIDRO	8,56%	8,95%	9,05%	9,17%	**8,93%**
PILAS	0,02%	0,04%	0,06%	0,55%	**0,17%**
VOLUMINOSOS	1,83%	1,43%	1,33%	1,23%	**1,46%**
PAPEL-CARTÓN	16,94%	19,36%	17,91%	18,39%	**18,15%**
TOTAL	**100,00%**	**100,00%**	**100,00%**	**100,00%**	**100,00%**
Kg./hab. e ano	401,66	396,15	391,67	386,08	**393,89**
Kg./hab. e día	1,1	1,085	1,073	1,058	**1,079**
Variación	-	-1,36%	-1,11%	-1,40%	**-1,29%**

Fuente: Elaboración propia.

En dicha tabla también se pueden discernir las diferentes caracterizaciones de residuos realizas por año, junto a sus valores promedio.

Ahora lo que debe de considerarse es determinar cuales de los residuos anteriores son potencialmente recuperables para poder ser enviados a reciclador especializado para materiales no orgánicos (los orgánicos se dedicarán a compostaje). Aquí se deben incluir los envases, el papel-cartón, el vidrio, las pilas y los residuos voluminosos (estimación muy benevolente) es decir, un 47,48% del total de los residuos.

Sin embargo, por desgracia, la colaboración ciudadana está muy lejos de los valores óptimos y para el año 2010 se ha determinado, mediante caracterizaciones realizadas, que de forma voluntaria o involuntaria, suponiendo que todos los ciudadanos generamos en la misma proporción, la colaboración ciudadana con respecto a los residuos anteriores se sitúa en un 51,4%, es decir, que nos situamos en una colaboración "voluntaria" ni de 1 de cada 2 vecinos, ya que hay muchos que al no colaborar, "aciertan" en depositar determinados residuos en el contenedores correspondiente. Por tanto, del 47,48% de residuos inorgánicos recuperables potenciales, se depositan correctamente un 51,4%, es decir, que pueden ser recuperados en la práctica (su mal depósito ya significa su imposibilidad de recuperación y reciclaje) un 24,4%.

Si ahora consideramos la materia orgánica, cuyo tratamiento consiste en un compostaje, su incorrecto depósito provoca que el compost obtenido empeore su calidad. Así, si bien un compost obtenido a partir de recogida selectiva tienen como origen la clase B según del RD de fertilizantes y afines, tal y como se está obteniendo en la planta del Barbanza, un compost obtenido a partir de materia orgánica no selectiva no supera la clase C o ni siquiera llega, sobre todo debido a los metales pesados Zn, Cu y PB, significativos cuando hay una mala separación en origen y que no se pueden eliminar durante el proceso de compostaje.

En nuestro caso, el total de la materia orgánica de la que se puede obtener compost es un 44,88% sobre el total en el año 2010. Sin embargo, con respecto a la materia orgánica, la colaboración ciudadana (recordemos voluntaria o involuntaria) se sitúa en un 43%, es decir, menor que en los residuos inorgánicos. En estas condiciones es posible producir un compost de buena calidad con el 43,3% del total de los residuos

orgánicos. Para finalizar, se puede indicar que la pureza del residuo recogido en el contenedor de recogida selectiva de fracción orgánica es de un 67%. Es decir, que pasamos de un porcentaje de un 45% de materia orgánica en el total de la basura a uno de un 67% en el contenedor de recogida selectiva de orgánica. Como se ve, aún queda mucho que avanzar en la concienciación ciudadana y la separación en origen y colaboración ciudadana.

Ponderando la colaboración ciudadana (repito, voluntaria o involuntaria) de las fracciones recuperables y no recuperables se alcanza un valor de un 50,23%.

El total de residuos inorgánicos recuperados en la planta en el año 2010 y entregados a reciclador autorizado ha sido de 9.328,274 tn. O lo que es lo mismo, un 27,95% del total de residuos gestionados. Se puede observar que por tanto, se han recuperado más residuos que los recuperables correctamente depositados (24,4%). Esto se debe a que si bien el papel-cartón se considera un impropio para cualquier contenedor que no sea el propio o para la recogida "puerta a puerta" de papel comercial, se puede seleccionar cuando se deposita indebidamente en el contenedor de fracción "resto".

En cuanto a la materia orgánica no se puede realizar una comparación similar ya que durante el proceso de compostaje hay pérdidas de masa y volumen que imposibilitan este tipo de análisis, si posible para los residuos inorgánicos.

III. RECOGIDAS SELECTIVAS DE PAPEL-CARTÓN, VIDRIO, PILAS. RECOGIDAS ESPECIALES. IMPORTANCIA DE LA COLABORACIÓN CIUDADANA

Una parte muy importante en la recuperación de residuos, es la recogida selectiva, para lo que es parte esencial la colaboración ciudadana con una correcta separación domiciliaria.

Las recogidas selectivas que realiza la Mancomunidad "Serra de Barbanza" son las siguientes:

1. Papel cartón: en este caso, el papel cartón se puede recoger mediante contenedores monomateriales de 3.000 l. de capacidad habitual o a través de una recogida especial del cartón de los establecimientos comerciales. Al observar los datos se puede concluir que hasta el año 2008 ha habido un incremento en la recogida de papel cartón para producirse un estancamiento en el año 2009 y empezar a decrecer en el año 2010, posiblemente afectado por la crisis, por existir menor consumo y por tanto menos producción. En todo caso si bien los datos de recogida para un entorno rural en algunos concellos y semiurbano en otros es alto comparado con Galicia. Se puede decir que en el año 2010 únicamente se ha captado por estas vías de recogida el 24,6% del cartón producido. Es decir, el 75,4% del cartón producido acaba indebidamente en los contenedores para fracción orgánica o para fracción inorgánica. Cabe mencionar en este apartado el incremento significativo de la recogida de papel comercial tras las llamadas campañas ECOCOMERCIO, desarrolladas con el fin de dar a conocer, a los establecimientos comerciales, este servicio gratuito.

2. Vidrio: si bien en el caso del vidrio se puede ver una evolución similar al cartón, aunque menos acusada, se puede indicar que estando la media gallega por debajo de 14 kg./hab. y año, aquí se supera con solvencia con más de 18 kg./hab. y año. Además, se duplica la captación de vidrio con respecto a la indicada para el cartón, alcanzando el 49,3% del vidrio producido. Así, se deposita incorrectamente la mitad del vidrio, un 50,7%. También hay que destacar el espectacular incremento de la recogida de vidrio mediante campañas alehop dedicadas a la captación de grandes productores e vidrio, eminentemente establecimientos comerciales.

3. Pilas: existe una recogida de los recipientes para pilas colocados de manera anexa a los contenedores de vidrio o de papel. Si bien existen pocos datos para poder realizar un análisis comparativo sobre esta recogida, se puede concluir que desde el año 2006 existe un decrecimiento lento pero paulatino en la recogida de pilas, posiblemente debido al aumento de la venta de pilas recargables y como no, a la inevitable crisis económica actual. En cualquier caso, la cantidad que se recoge es muy alta y por la información que se dispone es un valor muy alto en comparación con la media española. Si valoramos la captación, debido a su poca presencia cuantitativamente con los RSU, es difícil realizar un análisis, aunque históricamente nos podemos situar en captación, en un valor cercano a un 40% de las pilas desechadas en el entorno.

4. Recogidas de voluminosos: aunque ésta no es una recogida selectiva propiamente dicha, es necesario informar que a partir de esta recogida y mediante una selección manual en las instalaciones se pueden recuperar materiales metálicos, madera y residuos electrónicos, los cuales mayoritariamente, por desgracia, vienen en esta recogida y también junto a los residuos orgánicos e inorgánicos. Los voluminosos han

decrecido en cantidad, debido a la influencia de la crisis y también por la creciente existencia de puntos limpios, que no se incluyen en este informe por ser gestión municipal dichos puntos, en caso de existir.

IV. TRATAMIENTO DE RSU EN EL COMPLEJO MEDIOAMBIENTAL: FRACCIÓN RESTO

Una vez el camión descarga la fracción inorgánica en la zona correspondiente, una pala cargadora realiza la alimentación a la línea de tratamiento de la fracción inorgánica. Básicamente consiste en previo paso por un alimentador-abebolsas y por un trómel de 60 mm., el cual genera dos flujos granulométricos, proceder a seleccionar manual y mecánicamente el flujo mayor de 60 mm. Así se seleccionan materiales que se pueden reciclar: FILM, CARTÓN, PEAD, PET, BRICK, PLÁSTICO MEZCLA, ACERO Y ALUMINIO, estos dos últimos mediante un separador magnético y otro de corrientes inducidas o corrientes de Foucault. El resto de materiales se separan manualmente. Estos materiales se acumulan y prensan periódicamente en las dos prensas de subproductos existentes, una dedicada al aluminio y acero y la otra al resto de materiales. Posteriormente los materiales embalados se trasladan a reciclador.

El material que no es seleccionado se junta con el rechazo de la línea de tratamiento de la fracción orgánica y se dirige a la prensa de rechazos y de aquí al vertedero con el que cuenta la instalación.

El flujo menor de 60 mm, separado en el trómel mencionado, haciéndose pasar previamente por un electroimán, se descarga en una zona adecuada y de aquí, considerando que eminentemente es materia orgánica, en este caso no selectiva, se pasa a compostaje, eso sí, mediante flujos separados de la materia orgánica recogida selectivamente.

Con respecto a la selección de materiales recuperables de la fracción inorgánica, principalmente envases, se puede decir, sin ningún tipo de duda y que se puede ratificar, que nos encontramos ante la planta que más recicla de España. Tanto es así que actualmente la entidad sin ánimo de lucro que tiene que hacerse cargo de los envases argumenta que no puede retirar todos y hacerse cargo de ellos, tal y como se exige por ley, porque según ellos se recicla en la planta más que el porcentaje de productores de envases adheridos. Como se viene repitiendo a lo largo de este documento, la crisis, que afecta a tantos ámbitos, también agudiza el ingenio de los argumentos para no asumir sus responsabilidades y lo que es más grave, descuidar la defensa del medioambiente, palabra que ha llenado la boca de mucha gente para muchas justificaciones y que actualmente parece que se debe de aparcar.

V. TRATAMIENTO DE RSU EN EL COMPLEJO MEDIOAMBIENTAL: FRACCIÓN ORGÁNICA. COMPOSTAJE

En este caso, la fracción orgánica recogida selectivamente, se hace pasar por una primera línea de tratamiento formada principalmente por un trómel de 70 mm. El hundido del trómel, tras pasar por un electroimán para quitarle las partes metálicas que puedan llevar, se lleva a los túneles de compostaje, mezclándose previamente con fracción vegetal triturada, si se dispone, que sirve como estructurante y que mejora el proceso. Cabe destacar que en el momento de introducción de los residuos en los túneles de compostaje la pureza de la materia orgánica ha pasado de un 66,8% en contenedor a un 88,9% tras el paso por el trómel.

En los túneles de compostaje, donde existe un ambiente controlado de humedad, temperatura y aireación, el material permanece unas dos semanas, que es el tiempo crítico inicial de más olores y lixiviación, propio de la etapa de fermentación. Tras este periodo, se abren las puertas de los túneles y se traslada el material a la nave de maduración, donde periódicamente se le riega y voltea. El tiempo de estancia en maduración es variable, aunque no es inferior a tres meses.

Como se indicó anteriormente, también se introduce en los túneles de compostaje, de modo independiente del proveniente de la recogida selectiva, el material hundido del trómel de 60 mm de la fracción resto. Sin embargo, tras la salida del túnel, en función de si existe espacio o no en la nave de maduración, se sigue el tratamiento para producir composta o se decide su envío al vertedero, ya en parte estabilizado y desodorizado tras su paso por túneles. Debe destacarse que la instalación debería disponer de dos naves de maduración: una de ellas para producir composta de materia orgánica selectiva y por otra el composta (conocido como composta gris) proveniente de recogida selectivamente y en teoría de peor calidad, como se ha indicado con anterioridad, pero por desgracia, se pensaba utópicamente en una muy alta colaboración ciudadana.

Una vez que se ha finalizado el proceso de maduración (para un material o el otro, según se ha explicado arriba) se realiza el afinado del composta. Para ello, se hace pasar la materia orgánica por un trómel de 10 mm y el hundido por una mesa densimétrica de la que como producto final se obtiene el composta. Los rechazos de la mesa y trómel se trasladan, en este caso a granel, al vertedero de rechazos existente.

Durante el proceso de compostaje y afino, se produce una pérdida media de masa de un 60,5% con lo que en cualquier caso es significativo por la reducción de residuos que puede acabar en un vertedero, sobre todo teniendo en cuenta que tras el compostaje, la materia orgánica está estabilizada y no produce olores ni lixivia.

En cuanto al compost, decir que está definido en el RD de fertilizantes y afines y en nuestro caso está registrado como tipo B para uso agrícola. Lo cierto es que se necesita al respecto, por parte de la administración, un apoyo e iniciativa a la salida de este material, muy denostado injustamente, principalmente por motivos políticos, en el pasado.

VI. TRATAMIENTO DE RSU EN EL COMPLEJO MEDIOAMBIENTAL: ELIMINACIÓN DE RECHAZOS

El Complejo Medioambiental del Barbanza cuenta con un vertedero de eliminación de rechazos el cual se está construyendo y sellando por fases. Actualmente están selladas definitivamente las celdas NW1A y NW1B, estando en explotación la celda NW2A y en espera (construida pero sin entrada de residuos) la celda NW2B. Hay diseñadas tres celdas más (S1A, S2A y S2B) que se irán construyendo y sellando sucesivamente hasta que finalice la concesión otorgada a FCC y la vida útil de la instalación, fijada para septiembre de 2023.

La instalación también cuenta con dos balsas de aguas pluviales, las cuales son reutilizadas junto con las aguas depuradas, y una depuradora en la que se combina ósmosis inversa y evaporación para generar el menor concentrado posible (ello se debe junto con el sellar lo más rápido posible las celdas finalizadas y que estas sean de poco tamaño a la enorme pluviometría de la zona; se supera anualmente los 2.200 l/m^2). La energía, además de la propia electricidad, se obtiene de una caldera de biomasa donde usualmente se quema hueso de aceituna triturado y pasado por secadero. Del lixiviado que entra se depura un 96%, obteniéndose un 4% de concentrado (muy bajo en comparación con el resto de depuradoras) que retorna al vertedero mediante recirculación.

De las celdas selladas se está extrayendo biogas que se envía a cogenerar, previo paso por una unidad de tratamiento de biogas, en dos microturbinas con el objeto de por un lado producir energía eléctrica para autoconsumo y venta de excedentes y por otro lado, aprovechar el calor para calentar el agua de la caldera de la depuradora de lixiviados y disminuir las necesidades de biomasa. Además existe una antorcha complementaria para quemar el biogas en el caso de no funcionar los equipos de cogeneración.

Desde el inicio y hasta el fin del año 2010 (más de 7 años de funcionamiento) se han gestionado en el Complejo Medioambiental 190.194 tn de las que 56.576 tn. (29%) derivaron en materiales recuperados para su reciclaje y composta, 61.946 tn. (32%) fueron rechazos enviados a vertedero. La diferencia, es decir, 75.618 tn. (39%) corresponden a pérdidas de masa de proceso y a materiales que en el momento de hacer el balance había entrado en el inicio del proceso pero que todavía no habían acabado. Como se puede comprobar, además de lo indicado anteriormente con respecto a la excelencia en la recuperación, no existe planta de tratamiento conocida o mejor dicho sistema de gestión de residuos conocido (ya que incluimos la recogida selectiva) con estos valores tan buenos.

VII. RED INTEGRAL DE INSTALACIONES DE GESTIÓN DE RESIDUOS

El motivo de explayarme tanto en la descripción de la Planta del Barbanza, tras mencionar sintéticamente en la introducción, datos y conclusiones extraídas del PXRUG es justificar que mi ponencia y la propuesta que a continuación haré, tiene una base sólida y real de aplicación.

El planteamiento claro para mí es, considerando la diseminación poblacional gallega, el reparto territorial de riqueza y puestos de trabajo, la participación cercana a la gestión de los RSU y a la solución de problemas ambientales, en diseñar una red de plantas pequeñas, generalmente comarcales y de tamaño no superior a 50.000 tn., salvo que sea estrictamente necesario (por ejemplo, que la ciudad más cercana supere esa cantidad). Está demostrado, lo que se ratifica por los datos de esta ponencia, que las plantas pequeñas funcionan mejor por muchos motivos, siempre que haya implicación suficiente en el trabajo que se realiza.

Aunque quizás esté párrafo debería de escribirse antes del anterior y no es objeto de esta ponencia, es trascendental una alta colaboración ciudadana “por todos los medios” y una correcta recogida. Por otro lado, debe de existir un solo modelo, ahí discrepo con el PXRUG, de gestión de residuos, para evitarle confusiones, interesadas o involuntarias, a los usuarios. También está claramente demostrado que los envases se pueden recuperar perfectamente a partir de la recogida de FIRM y con la misma calidad que los envases recuperados de la recogida de contenedor amarillo de envases y encima se recuperan muchos más ya que al contenedor de FIRM van muchos más. Además, no tiene sentido, aunque es cierto que en volumen ocupan

mucho más, tener contenedores en la calle para recoger potencialmente un 12% en peso de los residuos, que es lo que aportan los envases sobre los RSU, cuando el FORM llega a casi el 50%. Por tanto, propongo un sistema único de recogida de FORM y FIRM, complementada por recogida de papel-cartón (monomaterial y puerta a puerta), vidrio (monomaterial y de hostelería), pilas y voluminosos, junto con una red amplia de puntos limpios para recoger residuos peligrosos del hogar y residuos voluminosos. Así, por tanto, debería de implantarse el contenedor para recogida de la fracción orgánica y eliminarse el contenedor de envases.

En las instalaciones comarcales se recibirían los residuos de su comarca y se recuperarían por un lado los envases y otros elementos inorgánicos recuperables y por otra parte, con los residuos orgánicos, se produciría compost, de aprovechamiento en la comarca. Los rechazos de cada instalación, sobradamente fiscalizados, se enviarían, aprovechando la red de plantas de transferencia existentes a SOGAMA. Esto por un lado redundaría en mejoras de todo tipo. Principalmente de proceso, ya que a SOGAMA le llegaría un residuo ya tratado y muy homogéneo con mayor facilidad de convertirse en CDR con un menor tratamiento necesario que el actual. También de coste, no sólo por lo indicado, sino también porque se reducirían los residuos transportados por toda Galicia, transportándose sólo los rechazos, que podemos considerar como objetivo a corto plazo un 40% del total de los RSU recogidos y a medio plazo, un 30%, que es el nivel de los países más avanzados en Europa. Y por último ambiental, ya que se reduciría el transporte de residuos y su contaminación y se reduciría el rechazo enviado al vertedero. Incluso, con esta fotografía, habría que evaluar la posible necesidad o no de construir una segunda macroplanta. En cualquier caso, sería adecuado dejar pequeñas celdas de vertido en las plantas comarcales por seguridad, por ejemplo, por averías de la planta, huelgas, etc.

Este planteamiento, del que algunas ideas ya se plasman en el PXRUG, bajo mi opinión, es difícil de aplicarse y menos conseguirse por dos motivos que son fáciles de entender y que se encuentran entrelazadas. El primero ya subyace en el PXRUG y se centra en considerar las inversiones eminentemente privadas, ya que se entiende que por efecto de la crisis actual, las inversiones públicas están muy limitadas, y por otro lado manifiesta, lo que es cierto, que las competencias en la gestión de los residuos son municipales, no autonómicas. Si a ello unimos el segundo de los motivos, que es el precio de tratamiento, basado en lo que es evidente, si comparamos el precio que tiene actualmente SOGAMA con el que tienen otras instalaciones estatales similares, mucho más alto éstas y que sólo se puede entender esta diferencia en considerar que como la mitad de lo que llega a SOGAMA va al vertedero y el coste de eliminación es mucho más bajo que el de incineración, con lo que el coste "mix" es mucho más reducido, esto hace que el inversor privado tenga que invertir en una instalación que no sabe como se va a amortizar, ya que por un lado, depende de que los concellos lleven sus residuos, voluntariamente, a su planta recientemente construida, lo que con toda seguridad únicamente harán si el precio es inferior al que tengan de referencia, por ejemplo, SOGAMA, y como este precio no es el adecuado a una instalación similar, nunca se podrá mejorar, sobre todo además considerando que en su día SOGAMA y el resto de instalaciones gallegas recibieron subvenciones y lo más normal es que eso se haya acabado ahora. Además, si pensamos bien, se crearía una paradoja. Al quitarle a SOGAMA los residuos que van directamente al vertedero, haríamos incrementar el precio de SOGAMA y como ese es el precio de referencia, facilitaría las inversiones de empresas en la creación de instalaciones de tratamiento. Así, el truco y el drama y sobre todo en lo que es de justicia y legalidad es impedir que vaya el residuo sin tratar al vertedero.

VIII. COSTES

Para acabar brevemente este resumen de ponencia, debe de indicarse que por todo lo indicado y lo que se desprende del punto anterior, es que además de que Galicia disponga del mismo modelo (FIRM/FORM), la gestión de los residuos sea autonómica o en su caso municipal pero actuando "en bloque", existan plantas comarcales y se envíe el rechazo a SOGAMA (inicialmente objetivo del 40%, partiendo del 50%, con objetivo a medio plazo del 30%) que exista un precio único de tratamiento en toda la Comunidad sobre el que pudiesen existir penalizaciones y bonificaciones en función del resultado de cada instalación y que se pudiesen compensar entre ellas. Así, por los cálculos realizados, el coste de la gestión integral de los RSU (inversiones, prerecogida, recogida, tratamiento, transporte y eliminación) no puede ser inferior a 250 €/tn. Si bien, a través de las recuperaciones se podría reducir el importe a abonar por las familias a 175 €/tn. Menos de este importe conlleva a que las cosas no se están haciendo bien, con las consecuencias medioambientales y de otra índole que pueden provocar.

VI SESIÓN PLENARIA

II CUMIO AMBIENTAL GALICIA-NORTE DE PORTUGAL

PRESIDENTE: JUAN JOSÉ LIRÓN LAGO

A AGRUPACIÓN EUROPEA DE COOPERACIÓN TERRITORIAL GALICIA-NORTE DE PORTUGAL E O MEDIO AMBIENTE

Juan José LIRÓN LAGO

Director de la Agrupación Europea de Cooperación Territorial Galicia – Norte de Portugal (GNP-AECT).

I. LA GNP-AECT Y EL MEDIO AMBIENTE

Las Agrupaciones Europeas de Cooperación Territorial son una figura jurídica relativamente nueva creada para fomentar las relaciones e intercambios entre regiones fronterizas. En nuestro caso, la GNP-AECT se sitúa en el contexto del Plan Estratégico de la Comunidad de Trabajo de la Eurorregión Galicia-Norte de Portugal y tiene como función principal la de hacer efectivos los esfuerzos de cooperación entre las instituciones del sector público y privado gallego y portugués, siempre tratando de generar beneficios a ambas regiones. La GNP-AECT centra su actividad en favorecer el desarrollo coherente y sostenible del territorio de la Eurorregión, trantando de combinar los esfuerzos de ambos lados de la frontera. Nuestros socios, a partes iguales, son la Xunta de Galicia y la Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional da Região Norte.

Entre los ejes estratégicos de la GNP-AECT destaca el de "Medioambiente y bosques". La actuación de la GNP-AECT en este sentido pretende aumentar la cohesión social e institucional de la Eurorregión y promover las relaciones transfronterizas en temas medioambientales. Como ejemplo de fomento de la cooperación institucional destaca la visita del Secretario de Estado de Montes y Desarrollo Rural del Gobierno Portugués para conocer la iniciativa "BANTEGAL – Banco de Tierras de Galicia" o la intervención en la presentación del proyecto Silvaplus, que muestra el potencial de la biomasa como fuente energética en la Eurorregión. Otros de los eventos de apoyo al medioambiente organizados por la GNP-AECT fue el seminario "Dia Internacional da Floresta Autóctone", promoviendo la conservación de los bosques autóctonos a la vez que servía de empuje al proyecto de Eurociudad Tui-Valença. Entre las actuaciones a realizar durante el año 2012, la GNP-AECT tiene previsto organizar un seminario sobre "El sector portugués de las energías renovables: marco regulador y oportunidades de negocio". También está planeado un segundo seminario sobre "La sostenibilidad en la Eurorregión".

II. INTRODUCCIÓN A LA POLÍTICA AMBIENTAL COMUNITARIA Y SUS INSTRUMENTOS FINANCIEROS Y LEGALES

En 1986, la Unión Europea incorpora al Tratado de la Comunidad Europea la política medioambiental, de tal forma que en el artículo 174 describe los objetivos de la misma que se sintetizan en: la conservación, protección y mejora de la calidad del medio, la protección de la salud, la utilización racional de los recursos naturales y el fomento de medidas de actuación a escala internacional. Estos objetivos se implementan a través de cuatro principios: el principio de precaución, el de prevención, el de corrección de los atentados preferentemente en la fuente y por último el principio de ´quién contamina paga´. Los objetivos y principios de la política medioambiental de la Unión Europea se instrumentalizan a través del 6º Programa Marco de Acción Medioambiental (PMAM) 2002-2012, que consta de cuatro áreas prioritarias y seis estrategias de acción.

III. ÁREAS PRIORITARIAS

a) **El cambio climático** que se está produciendo por el incremento del CO_2 en la atmósfera, debido principalmente al sector de los transportes y al sector energético. Para combatirlo se aprobó, por un número importante de países, el Protocolo de Kioto que tiene como objetivo, para el período 2008-2012, la reducción en la Unión Europea. de un 8% de las emisiones tomando como referencia las del año 1990.

b) **La protección de la naturaleza** que tiene como objetivo principal frenar la pérdida de biodiversidad, a través de la elaboración y ejecución de planes de gestión y limitaciones en su territorio.

c) **El medio ambiente y la salud**, cuya principal actuación es el Reach (Registro y Evaluación de Riesgos: demostración, inocuidad, sustitución y autorización). Esta propuesta, pretende actualizar la normativa comunitaria sobre productos químicos que afectan a más de cuarenta textos legislativos.

d) **La preservación de los recursos y la reducción de los residuos** que prevé la adopción de dos estrategias: la preservación y la reducción. Esta reducción de residuos se llevará a cabo a través de la prevención, el reciclado, la valorización e incineración y el depósito en vertederos.

IV. ESTRATEGIAS DE ACTUACIÓN

Las seis estrategias de actuación son las siguientes: **la contaminación atmosférica** que analiza la calidad del aire, **la protección del medio marino** que tiene como objetivo conseguir un buen estado del medio marino para el año 2021, **el medio ambiente urbano** que intenta mejorar la aplicación de la normativa medioambiental y adoptar un enfoque integrado en la gestión del medio urbano, **el uso sostenible de recursos naturales** que tiene como objetivos reducir el impacto medioambiental de una economía creciente y crear patrones de producción/consumo más sostenibles, **la estrategia en materia de residuos** cuyo objetivo es la prevención de residuos y por último **la estrategia sobre el suelo y la estrategia de pesticidas.** Para llevar a cabo todas estas actuaciones la Comisión Europea creó una serie de **instrumentos de financiación** para el período 2007-2013 que son los siguientes:

1. **Life Plus** que tiene como objetivo principal agrupar en un único instrumento el Life, el Forest Focus y la financiación de las ONG. Entre sus características destacan: las áreas de actuación que abarcan la biodiversidad, la aplicación y gobernanza, la información y la comunicación, la gestión descentralizada en los estados miembros y por último la variedad de beneficiarios (autoridades nacionales, regionales y locales, organismos internacionales y ONGs. El *Life Plus* consta de cuatro subprogramas:

    - **Life Plus Naturaleza** que tiene como objetivo la aplicación de buenas prácticas en el ámbito de la protección de la naturaleza.

    - **Life Plus Biodiversidad** cuyo objetivo es financiar proyectos innovadores o demostrativos que tengan como fin descubrir nuevos métodos viables para mejorar y mantener la biodiversidad.

    - **Life Plus Politica y Gobernanza Medioambiental** cuyo marco de actuación se extiende a los ejes prioritarios del 6º Programa Marco de Acción Medioambiental.

    - **Life Plus Información y Comunicación** que tiene como objetivo financiar medidas dirigidas a suministrar información a los ciudadanos sobre el estado del medio ambiente, fomentar su sensibilización, etc.

2. **El instrumento de financiación de Protección Civil (IFPC)** que tiene como objetivo financiar acciones de prevención, preparación y reparación en casos de catástrofes naturales de origen humano, de atentados terroristas y de accidentes tecnológicos, radiológicos o medioambientales.

3. **El Programa Marco de Innovación y Competitividad (CIP)** que tiene como objetivo mejorar la productividad, la competitividad y el crecimiento sostenible de la empresa, a través del impulso de la innovación. El programa se divide en tres áreas: una para la iniciativa empresarial y la innovación, otra de apoyo a las Políticas en TICs y otra de energía inteligente para Europa.

4. **El 7º Programa Marco de Investigación y Desarrollo Tecnológico (7PM),** que agrupa todas las iniciativas comunitarias relativas a la investigación bajo un mismo techo, reforzando la base científica y tecnológica de la industria europea y favoreciendo su competitividad internacional. Contiene una línea específica de financiación de la investigación en Medioambiente (incluido el cambio climático) con un presupuesto de 1.890 Millones de euros para el periodo 2007-2013.

5. **La cooperación europea en el campo de la Investigación Científica y Técnica (COST**). Este programa tiene como objetivo estimular redes científicas innovadoras e interdisciplinares, financiando la puesta en red de actividades. Entre las áreas de investigación objeto de financiación están las ciencias de la tierra y gestión medioambiental, bosques y sus productos y servicios, etc.

En la actualidad, la Comisión de la Unión Europea ha publicado el informe de evaluación final del 6º PMAM y está trabajando sobre el 7º PMAM (el periodo de consulta pública sobre este nuevo programa estará abierto hasta el 01/06/2012). El desarrollo de las políticas medioambientales es cada vez más ambicioso e integrador, abarcando todas las áreas de actuación. La Estrategia 2020 para un crecimiento inteligente, sostenible e integrador, donde se enmarcan las líneas de actuación del 7º PMAM, es un buen ejemplo de ello.

Las ayudas nacionales y regionales se interrelacionan con las europeas a través de los Fondos Estructurales Comunitarios **(FEDER, Fondo de Cohesión, FSE)** y de los Fondos Sectoriales **(FEADER, FEP)** que financian los respectivos Programas Operativos.

El Programa Operativo FEDER Galicia 2007-2013 en su Eje 3 referido a las actuaciones en medio ambiente, contorno natural y recursos hídricos, actúa de forma positiva sobre la totalidad de los factores ambientales (biodiversidad, flora, fauna, suelo, paisaje, factores climáticos, población, aire, agua, salud humana, patrimonio histórico-cultural y bienes materiales). Sus actuaciones se concentran en tres áreas: la optimización de la gestión de los recursos hídricos de forma integrada y racional, el saneamiento y depuración de aguas residuales y el fomento, conservación y protección del entorno natural.

El Programa Operativo FSE Galicia 2007-2013 en su Eje 3 se refiere a las actuaciones dirigidas a incrementar la dotación de capital humano y su formación, cofinancia cursos específicos en el ámbito de profesiones relacionadas con el medio ambiente y también aquellos que incluyan un módulo de sensibilización ambiental.

El Programa de Desarrollo Rural de Galicia 2007-2013 en su Eje 2 "Mejora del medio ambiente y del entorno natural", contiene ayudas a productores agrarios que establezcan métodos de producción respetuosos con el medio ambiente y la conservación del paisaje.

El Programa Operativo para el sector pesquero español 2007-2013 en su Eje 4 "Desarrollo sostenible de zonas de pesca", cofinancia actuaciones dirigidas a llevar a cabo una positiva calidad ambiental en las zonas costeras señaladas en declive.

El Programa Operativo de Cooperación Transfronteriza España Portugal (POCTEP) 2007-2013 en su Eje 2 "Cooperación y gestión conjunta en medio ambiente, patrimonio y prevención de riesgos", contiene ayudas destinadas a la valorización, promoción y conservación ambiental de los recursos naturales y al desarrollo urbano sostenible.

El Programa Operacional Regional del Norte 2007-2013 en su eje 3 "Valorización y Cualificación Ambiental y Territorial", tiene como prioridad estratega la valorización y cualificación ambiental y territorial atraves de la promoción del desarrollo integrado de las comunidades sostenibles con tres objetivos especificos: la valorización y cualificación ambiental, la gestión activa de la Red Natura y de la biodiversidad y la cualificación de los servicios colectivos territoriales de proximidad.

Son varios los ejemplos de colaboración entre Galicia y el Norte de Portugal en materia medioambiental. Destacan tres grandes ejes de actuación, en función de las características de la Eurorregión y en especial de la zona transfronteriza, que aunque son los más importantes no son los únicos campos donde se da la cooperación. Estos tres ejes son los siguientes:

- El mar, con la creación del Observatorio Marino RAIA o la participación de Universidades portuguesas en el Campus del Mar de la Universidad de Vigo.

- Las cuencas fluviales y los estuarios, especialmente la del río Miño, donde se han desarrollado varios proyectos conjuntos de recuperación de espacios naturales degradados, mejora de la calidad ambiental y de los recursos hídricos y valoración de espacios naturales fluviales.

- La gestión conjunta de espacios de alto valor natural, con el ejemplo principal del Parque Natural Transfronterizo Xurés - Geres.

En resumen esta intervención trata de exponer los instrumentos en vigor a disposición de las instituciones públicas, privadas y del público en general, en la Eurorregión Galicia - Norte de Portugal, para la preservación de un gran patrimonio que es el medio ambiente.

PATRIMONIO NATURAL DE GALICIA

Rogelio FERNÁNDEZ DÍAZ

Subdirector xeral de Espazos Naturais e Biodiversidade da Dirección Xeral de Conservación da Natureza da Consellería do Medio Ambiente, Territorio e Infraestruturas da Xunta de Galicia.

I. DEFINICIÓN

A Unión Internacional para a Conservación da Natureza e dos Recursos Naturais (UICN), define Espazo Natural Protexido (en adiante ENP), como: "*Areas de dimensión variable que foron obxecto da promulgación de medidas legais específicas, tendentes á protección dos seus valores naturais, incluíndo os culturais si os houbera"*.

A Lei 42/2007, do 13 de decembro, do Patrimonio Natural e da Biodiversidade, define os ENP como:

1. *Terán a consideración de espazos naturais protexidos aqueles espazos do territorio nacional, incluídas as augas continentais, e as augas marítimas baixo soberanía ou xurisdicción nacional, incluídas a zona económica exclusiva e a plataforma continental, que cumpran ao menos un dos requisitos seguintes e sexan declarados como tales:*

   a) Conter sistemas ou elementos naturais representativos, singulares, fráxiles, ameazados ou de especial interese ecolóxico, científico, paisaxístico, xeolóxico ou educativo.

   b) Estar dedicados especialmente á protección e ao mantemento da diversidade biolóxica, da xeodiversidade e dos recursos naturais e culturais asociados.

Por outro lado, a Comunidade Autónoma galega, ao amparo da súa potestade lexislativa, promulga a Lei 9/2001, de 21 de agosto, de Conservación da Natureza, na que define os ENP como:

"Aqueles espazos que conteñan elementos ou sistemas naturais de particular valor, interese ou singularidade, tanto debidos á acción e evolución da natureza como derivados da actividade humano, e que fosen declarados como tales".

II. HISTORIA DOS ESPAZOS NATURAIS PROTEXIDOS

Os Espazos Naturais Protexidos son, en definitiva, demarcacións administrativas establecidas coa finalidade de favorecer a conservación da natureza. Os primeiros ENP declaráronse en Estados Unidos. O pioneiro foi o Parque Nacional de Yellowstone no ano 1872. A partir de aquí iniciáronse en todo o mundo moitas outras declaracións de espazos naturais protexidos. España non foi una excepción na declaración destes espazos. Así, noso ordenamento xurídico coñece a figura do Parque Nacional coa Lei 7 de decembro de 1916 e foi no ano 1918 cando se declararon os dous primeiros Parques Nacionais: a montaña de Covadonga (22 de xullo) e Ordesa (16 de agosto). Dous anos máis tarde declarou o Sitio Nacional de San Xoán da Peña en Huesca. Estes tres espazos forman o punto de arranque da nosa política de espazos protexidos.

O Real Decreto do 15 de xullo de 1927 outorga ás figuras de Sitio de Interese Nacional e de Monumento Natural de Interese Nacional un carácter meramente honorífico. Máis tarde, a Lei de Montes de 1957 e o seu regulamento de 1962 derrogan a Lei de 1916 de Parques Nacionais e establecese 4 categorías de áreas protexidas: Parque Nacional, Sitio Nacional, Sitio Natural de Interese Nacional, Monumento Natural de Interese Nacional. No ano 1975 aprobouse a Lei de Espazos Naturais Protexidos (Lei 15/1975, do 2 de maio, de Espazos Naturais Protexidos), desenvolta regulamentariamente un ano máis tarde. Esta, Lei, incluía como figuras de espazos naturais protexidos as de Parque Nacional, Parque Natural, Reserva Integral e Paraxe Natural de Interese Nacional. Posteriormente, a Lei 4/1989 de conservación dos espazos naturais e da flora e fauna silvestre reempraza a Lei de 1975. Esta establece catro figuras de espazos naturais protexidos: Parques, Reservas Naturais, Monumentos Naturais e Paisaxes Protexidos. Na actualidade, a Lei 42/2007, do 13 de decembro, do Patrimonio Natural e da Biodiversidade divide as áreas protexidas en tres grandes grupos:

1. Espazos naturais protexidos que están formados por: Parques, Reservas Naturais, Áreas Mariñas protexidas, Monumentos Naturais e Paisaxes protexidas

2. Espazos protexidos Rede Natura 2000 formado por: Lugares de Importancia Comunitaria (LIC), Zonas Especiais de Conservación (ZEC) e Zonas de Especial Protección para as Aves (ZEPA), creadas en base á Directivas Hábitats (Directiva 92/43/CEE del Consello, de 21 de maio de 1992, relativa á conservación dos hábitats naturais e da flora e fauna silvestres) e a Directiva Aves (Directiva 79/409/CE do Consello do 2 de abril de 1979, relativa á conservación das aves silvestres).

3. Áreas Protexidas por instrumentos internacionais entre as que figuran: Os humidais de Importancia Internacional do Convenio relativo aos humidais de Importancia Internacional especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas (RAMSAR), os Sitios Naturais da Lista do Patrimonio Mundial, Áreas Protexidas do convenio para a protección do medio ambiente mariño e do atlántico do nordeste (OSPAR), Zonas Especialmente Protexidas de Importancia para o Mediterráneo (ZEPIM), Xeoparques e Reservas da Biosfera declaradas pola Unesco e por último as Reservas Bioxenéticas do Consello de Europa.

En Galicia, coa publicación da Lei 9/2001, do 21 de agosto, de conservación da natureza clasifícanse os espazos naturais protexidos nas seguintes categorías:

1. Reserva natural.

2. Parque nacional.

3. Parque natural.

4. Monumento natural.

5. Humidal protexido.

6. Paisaxe protexida.

7. Zona de especial protección dos valores naturais.

8. Espazo natural de interese local.

9. Espazo privado de interese natural.

III. OS ESPAZOS NATURAIS PROTEXIDOS EN GALICIA

.A Lei 9/2001, do 21 de agosto, de conservación da natureza crea a Rede Galega de espazos protexidos constituída polos espazos que ostenten algunha das seguintes categorías:

1. Reserva natural.

2. Parque nacional.

3. Parque natural.

4. Monumento natural.

5. Humidal protexido.

6. Paisaxe protexida.

7. Zona de especial protección dos valores naturais.

A Rede Natura 2000 está incluída dentro da Rede Galega de Espazos Naturais Protexidos baixo a figura de Zona de Especial Protección dos Valores Naturais. Actualmente a Rede Galega de Espazos Naturais Protexidos ocupa o 13,1% da superficie de Galicia cunhas 388.000 ha aproximadamente. Neste sentido a Rede Galega de Espazos Protexidos esta formada por:

PARQUE NACIONAL (1): Parque Nacional Marítimo-Terrestre das Illas Atlánticas de Galicia (Vigo, Bueu, Ribeira e Vilagarcía de Arousa).

PARQUES NATURAIS (6)

1. Monte Aloia (Tui-Pontevedra).
2. Complexo Dunar de Corrubedo e lagoas de Carregal e Vixán.
3. Baixa Limia-Serra do Xurés (Entrimo, Lobios, Muiños-Ourense).
4. O Invernadeiro (Vilariño de Conso-Ourense).
5. Fragas do Eume (Cabanas, A Capela, Monfero, Pontedeume, As Pontes-A Coruña).
6. Serra da Enciña da Lastra (Rubiá-Ourense).

MONUMENTOS NATURAIS (7)

1. A Fraga de Catasós (Lalín-Pontevedra).
2. O Souto da Retorta (Viveiro-Lugo).
3. O Souto de Rozabales (Manzaneda-Ourense).
4. A Costa de Dexo (Oleiros-A Coruña).
5. Praia das Catedrais (Ribadeo-Lugo).
6. A Carballa da Rocha (Rairiz de Veiga-Ourense)
7. Serra Pena Corneira (Carballa de Avia, Leiro e Avión).

HUMIDAIS PROTEXIDOS (5 RAMSAR)

1. Ría de Ribadeo.
2. Ría de Ortigueira e Ladrido.
3. Lagoa e areal de Valdoviño.
4. Complexo das praias, lagoa e duna de Corrubedo.
5. Complexo intermareal Umia-Grove, A Lanzada.

ZONAS DE ESPECIAL PROTECCIÓN DOS VALORES NATURAIS (75)
(Rede Natura 2000 formada por 59 LIC + 15 ZEPAS + Miño-Neira)

PAISAXES PROTEXIDOS (2)

1. Val do río Navea (San Xoán de Río e Pobra de Trives).
2. Penedos de Pasarela e Traba (Vimianzo e Laxe).

Ademais destes, fora da rede galega de espazos protexidos temos:

ESPAZO NATURAL DE INTERESE LOCAL (3)

1. Espazo Natural de Voutureira (San Cibrao das Viñas).
2. Puzo do Lago (Maside-Ourense) (provisional 2 anos).
3. Illas de San Pedro (A Coruña) (provisional 2 anos).

ESPAZO PRIVADO DE INTERESE NATURAL (1): Espazo Natural de Sobreiras do Faro (Oia-Pontevedra) (provisional).

IV. A REDE NATURA 2000

Na actualidade existe unha rede ecolóxica comunitaria "Natura 2000" creada pola Directiva 92/43 CEE do Consello de 21/05/1992 relativa á conservación dos hábitats naturais e de fauna e flora silvestres. Esta Directiva pretende crear unha rede de espazos naturais que contribúen a garantir a biodiversidade mediante, a conservación dos hábitats naturais e de flora e fauna silvestre no territorio europeo dos Estados membros. Esta rede de espazos está formada por Zonas de Especial Conservación (ZEC) que son lugares de importancia comunitaria (LIC) propostos polos Estados membros que de maneira apreciable contribúen a manter un tipo de hábitats natural dos citados no Anexo I da Directiva de Hábitats e/ou de especies das enumeradas no Anexo II. Estes LIC designaranse ZEC polas Comunidades Autónomas, unha vez que sexan aprobados pola Comisión e teñan os correspondentes Plans de Xestión que eviten o deterioro dos hábitats naturais ou das especies. Tamén pasarán a formar parte da rede Natura 2000 as Zonas de Especial Protección para as Aves (ZEPAS). A este respecto xa existe unha aprobación por parte da Comisión Europea da lista dos "LIC" da rexión bioxeográfica atlántica mediante a Decisión da Comisión de 7 de decembro de 2004 e actualizada pola Decisión da Comisión de 12 de decembro de 2008. Así mesmo, foi aprobada tamén por parte da Comisión Europea a lista dos "LIC" da rexión bioxeográfica mediterránea mediante a Decisión da Comisión de 19 de xullo de 2006 e actualizada pola Decisión da Comisión de 12 de decembro de 2008.

En Galicia, en base á Lei 9/2001 de conservación da natureza, todos os LIC e ZEPAS da nosa comunidade que forman parte da rede Natura 2000 encóntranse protexidos (ademais da protección que lle outorga a propia Directiva Hábitats e a Lei 42/2007) mediante a figura de "Zonas de especial protección dos valores naturais" segundo o Decreto 72/2004, de 2 de abril. Así, nos espazos declarados como Zonas de Especial Protección dos Valores Naturais poderanse levar a cabo de maneira ordenada os usos e actividades tradicionais que non vulneren os valores protexidos. Para o resto das actuacións, incluídas as edificacións, precisarase a autorización de Medio Ambiente (na actualidade Consellería do Medio Rural). A rede Natura 2000 en Galicia está formada por 59 LIC e 15 ZEPAS. A superficie dos Lugares de Importancia Comunitaria (LIC) que forman parte da rede Natura 2000 ocupa unha superficie total de 374.404,64 ha que representan aproximadamente o 12,6% do territorio galego. Estes LIC encóntranse repartidos da seguinte maneira: 16 LIC na provincia da Coruña, 17 LIC na provincia de Lugo, 9 LIC na provincia de Ourense e 17 LIC na provincia de Pontevedra.

A Coruña	**Cod.**	**Ha**
Ortigueira-Mera	ES1110001	3.868
Costa Artabra	ES1110002	7.546
Fragas do Eume	ES1110003	9.127
Encoro de Cecebre	ES1110004	493
Costa da Morte	ES1110005	11.809
Complexo húmido de Corrubedo	ES1110006	9.263
Betanzos-Mandeo	ES1110007	1.020
Carnota-Monte Pindo	ES1110008	4.674
Costa de Dexo	ES1110009	347
Estaca de Bares	ES1110010	852
Esteiro do Tambre	ES1110011	1.581
Monte e lágoa de Louro	ES1110012	1.096
Xubia-Castro	ES1110013	2.074
Serra do Careón	ES1110014	6.662
Río Anllóns	ES1110015	162
Río Tambre	ES1110016	583
Lugo	**Cod.**	**Ha**
Ancares-Coruel	ES1120001	102.562
Río Eo	ES1120002	1.003
Parga-Ladra-Támoga	ES1120003	4.938
A Marronda	ES1120004	1.239
As Catearais	ES1120005	297
Carballido	ES1120006	4.828
Cruzul-Agueira	ES1120007	652
Monte Faro	ES1120008	2.988
Monte Maior	ES1120009	1.247
Negueira	ES1120010	4.558
Ría de Foz-Masma	ES1120011	643
Río Landro	ES1120012	127

Río Ouro	ES1120013	109
Canón do Sil	ES1120014	5.914
Serra do Xistral	ES1120015	22.964
Río Cabe	ES1120016	1.787
Costa da Mariña Occidental	ES1120017	491
Ourense	**Cod.**	**Ha**
Baixa Limia	ES1130001	33.920
Macizo Central	ES1130002	46.983
Bidueiral de Montederramo	ES1130003	1.984
Pena Verdosa	ES1130004	2.321
Río Talega	ES1130005	630
Veiga de Ponteliñares	ES1130006	160
Pena Trevinca	ES1130007	24.894
Pena Maseira	ES1130008	5.715
Serra da Enciña da Lastra	ES1130009	1.742
Pontevedra	**Cod.**	**Ha**
Sistema fluvial Ulla-Deza	ES1140001	1.633
Río Lérez	ES1140002	149
A Ramallosa	ES1140003	92
Complexo Ons-Grove	ES1140004	7.607
Illas Cíes	ES1140005	990
Río Tea	ES1140006	356
Baixo Miño	ES1140007	2.871
Brañas de Xestoso	ES1140008	1.077
Cabro Udra	ES1140009	623
Costa da Vela	ES1140010	1.419
As Gándaras de Budiño	ES1140011	727
Illas Estelas	ES1140012	725
Serra do Candán	ES1140013	10.699
Serra do Cando	ES1140014	5.458
Sobreirais do Arnego	ES1140015	1.124
Enseanada de San Simón	ES1140016	2.218
Monte Aloia	ES1140017	783

Por outra banda á Directiva 79/490/CEE, do Consello de 2 de abril 1979 relativa a conservación das aves silvestres, crea as Zonas de Especial Protección para as Aves (ZEPAS), onde os Estados membros adoptaran as medidas adecuadas para evitar a contaminación e o deterioro dos hábitats e as perturbacións que afectan as aves. Neste sentido as 15 ZEPAS existentes en Galicia suman unha superficie total de 94.089 ha que representan o 3,1% do territorio galego cos seguintes espazos:

DENOMINACIÓN	SUP. (ha)	Tierra	Mar
Illas Cíes	990,33	458,63	531,70
Ribadeo	*613,76	276,99	336,77
Ría de Ortigueira e Ladrido	3.205,50	1.345,64	1.679,63
Complexo intermareal Umia-O Grove, A Lanzada, punta Carreirón e lagoa Bodeira	2.812,50	1.062,10	1.750,87
Costa da Morte Norte	7.962,22	3.762,36	4.199,87
Illa de Ons	923,79	444,68	479,11
Costa de Ferrolterra-Valdoviño	4.265.53	1.844,47	2.421,07
Serra da Enciña da Lastra	1.742.10	1.742,10	0,00
Complexo litoral de Corrubedo	971,48	971,48	0,00
Costa da Mariña Occidental	2.169		
Ría de Foz	564		
Ancares	12.564		
Esteiro do Miño	1.688		
Baixia Lima-Serra do Xurés	31.287		
Pena Trevinca	22.510,28	22.510,28	

A rede Natura 2000 suma unha superficie de 384.382 ha, que representa o 12,9% da superficie de Galicia.

V. OUTROS ESPAZOS PROTEXIDOS

Certas institucións internacionais como a UNESCO, outorgan títulos a algunhas áreas que compren con certas condicións ou características especiais. Así, as Reservas da Biosfera, son declaradas pola UNESCO ao amparo do Programa Home e Biosfera. Cada reserva conserva modelos de ecosistemas característicos de cadansúa rexión no mundo. Nas Reservas da Biosfera ten gran importancia a integración da conservación da natureza coas actividades humanas. En Galicia encóntranse declaradas 5 Reservas da Biosfera:

- No ano 2002 "Terras do Miño".
- No ano 2005 "Área de Allaríz".
- No ano 2006 "Os Ancares Lucenses".
- No ano 2007 "Río Eo, Oscos e Terras de Burón".
- E no ano 2009 "Gerês-Xurés".

Por outra banda, o Anexo V sobre Protección e Conservación dos Ecosistemas e a Diversidade Biolóxica das áreas mariñas forma parte integrante do Convenio para a protección do medio mariño do Atlántico do Nordeste (Convenio de Oslo-París, OSPAR), adoptado en París o 22/09/1992 e ratificado por España o 25/01/1994. Aquí as partes contratantes adoptarán as medidas necesarias para protexer e conservar os ecosistemas e a diversidade biolóxica da zona marítima e, se é posible, recuperar as zonas mariñas que padeceran efectos nocivos. A tal fin, cooperarán de cara á adopción de programas e medidas que regulen as actividades humanas determinadas segundo os criterios que figuran no Apéndice 3.

En España integrouse o 27 de xuño de 2008 na Rede OSPAR de Áreas Mariñas Protexidas ao Parque Nacional Marítimo-Terrestre das Illas Atlánticas de Galicia.

VI. SISTEMA DE PLANIFICACION DOS ESPAZOS NATURAIS PROTEXIDOS EN GALICIA

A xestión dos espazos naturais protexidos realízanse mediante plans que conteñen medidas ou actuacións a realizar tanto pola Administración do espazo protexido, como por outras administracións públicas e incluso os particulares. A finalidade destas actuacións é cumprir os obxectivos de conservación, expresado na norma legal que recolle a declaración do espazo protexido. A Lei 42/2007 recolle como instrumentos básicos de planificación dos espazos naturais protexidos os seguintes: Plan de Ordenación dos Recursos Naturais (PORN) e Plan Rector de Uso e Xestión (PRUX). A Lei galega 9/2001 de conservación da natureza contempla unha terceira figura denominada Plan de Conservación.

Plan de Ordenación dos Recursos Naturais (PORN)

É un instrumento de planificación que establece as medias necesarias para asegura-la protección, conservación, mellora e utilización racional do espazo protexido. Características:

- Debe realizarse con anterioridade a declaración do espazo protexido (como norma xeral).
- Prevalecen sobre calquera outro instrumento de ordenación.
- Sométense a información pública e trámite de audiencia.
- Teñen unha vixencia ilimitada.

Plan Rector de Uso e Xestión (PRUX)

É un instrumento de xestión de todo o espazo natural protexido. Características:

- Desenrola e concreta as determinacións de xestión, protección e conservación recollidas no PORN na materia de medioambiental.
- É un documento técnico onde se define claramente cómo alcanzar os obxectivos técnicos, orzamentarios e de medios.

- Posúen un período de vixencia máxima de 6 anos.

- A súa realización e aprobación e posterior a declaración do espazo protexido.

Plan de Conservación

Establecen o réxime de usos e actividades permisible, así como as limitacións que considéranse necesarias para a conservación do espazo. Características:

- A súa aprobación terá lugar nos dos anos seguintes a declaración do espazo natural protexido.

- Prevalecerán sobre o planeamento urbanístico.

- Aprobarase mediante Decreto.

- Someterase a información pública.

VII. DECLARACION DOS ESPAZOS NATURAIS DE GALICIA

Para a Comunidade Autónoma e en base a Lei 9/2001, correspóndelle á Consellería de Medio Ambiente (na actualidade Consellería do Medio Rural) a tramitación dos procedementos de declaración de espazos naturais protexidos.

A declaración de Reservas naturais e Parques esixirá previa elaboración e aprobación do PORN. Excepcionalmente poderá realizarse no ano seguinte a súa declaración se se xustifica axeitadamente. A súa xestión realizarase mediante os PRUX.

Para as demais categorías de espazos naturais protexidos será necesaria, polo menos a aprobación de Plans de conservación.

VIII. XESTION DOS ESPAZOS NATURAIS PROTEXIDOS EN GALICIA

A xestión destes espazos correspóndelle á Consellería do Medio Rural, excepto nos Espazos Naturais de Interese Local que correspóndelle aos concellos e nos Espazos Privados de Interese Natural que é o particular ou entidade que propuxo a súa declaración.

VALORIZAÇÃO DOS RECURSOS AMBIENTAIS DO ALTO MINHO

Julio PEREIRA

Secretario executivo da Comunidade Intermunicipal do Alto Minho ((Portugal).

Palavras-chave: Alto Minho, Valores Naturais e Culturais, Turismo de Natureza e Espaços Protegidos.

O ALTO MINHO: ÁREAS PROTEGIDAS E CLASSIFICADAS DE INTERESE

O Alto Minho integra uma área bastante significativa de Rede Fundamental de Conservação da Natureza de Portugal, englobando áreas protegidas e classificadas de interesse europeu, nacional e regional valores naturais e culturais de excelência.

Destacam-se, neste contexto, os seguintes espaços: (i) um Parque Nacional (Peneda-Gerês) e duas áreas protegidas de interesse local (Lagoa de Bertiandos e Corno do Bico); (ii) A extensa rede de sítios e Zonas Protegidas Especiais classificadas como espaços rede NATURA 2000, tais como o biótopo "Veiga da Mira" em Valença; (iii) a Serra d'Arga, que abrange 4 municípios (Caminha, Ponte de Lima, Viana do Castelo e Vila Nova de Cerveira); (iv) A extensa faixa litoral na vertente das matas nacionais.

O Plano Estratégico Nacional do Turístico (PENT) estabeleceu um conjunto de prioridades para a política de turismo nas diversas regiões portuguesas. De acordo com a distribuição geográfica de cada produto, no caso do Alto Minho o *Touring Cultural* e o *Turismo de Natureza* surgem como produtos fortes e estruturantes. Igualmente relevante é o produto *Gastronomia e Vinhos* que deverá ser encarada como indissociável do turismo de natureza neste território.

Tendo em consideração, por um lado, esta estreita ligação entre o *Turismo de Natureza* e o *touring cultural* e, por outro, que uma experiência ecoturística deve ser muito mais que a simples contemplação de paisagens e elementos da fauna, flora e património cultural ou construído, importa delinear e implementar estratégias territoriais de promoção e interpretação das paisagens naturais e culturais do Alto Minho, envolvendo, nomeadamente: i) o adensamento da rede de ecovias e ecopistas, ii) a observação de avifauna, iii) a estruturação da rede de percursos de natureza e iv) a valorização do património histórico-cultural.

O Turismo de Natureza apresenta-se como um dos segmentos turísticos com maior taxa de crescimento a nível Mundial, estimando-se que apenas no espaço Europeu este segmento motive cerca de 20 a 50 milhões de viagens por Ano e que a maioria das viagens que lhe estão associadas tem uma duração superior a 4 noites (84,8%). Contudo, o rápido crescimento do Turismo de Natureza pode levar a que muitos destinos cometam o erro de confiar quase exclusivamente no valor intrínseco da atração dos seus recursos naturais, baseado na sua beleza, singularidade, etc., para atrair visitantes, descurando a criação de condições necessárias para que, nesses recursos naturais, o visitante possa viver experiências inesquecíveis.

Neste quadro, a CIM Alto Minho, em articulação com os principais atores regionais, tem vindo a estruturar estratégias, planos e ações de valorização de valorização dos seus recursos ambientais, naturais e culturais, enquanto forma sustentável de aliar turismo, conservação da natureza e melhoria da qualidade de vida das comunidades locais.

INICIATIVAS RELEVANTES

Assim, merecem destaque, nomeadamente, as seguintes iniciativas: (i) Ampliação da rede de corredores verdes (Ecovias, Ecopistas e Percursos pedestres) e zonas de interpretação envolventes (centros de interpretação, áreas de lazer); (ii) Reforço de equipamentos de apoio à interpretação das paisagens e dos recursos endógenos (Painéis de Leitura de Paisagem); (iii) Ações piloto relacionadas com atividades de birdwatchig (plano de ação e implementação de observatórios de avifauna); (iv) Produção e publicação de guias turísticos de natureza (roteiros paisagísticos e ambientais, incluindo disponibilização de conteúdos digitais); (v) Promoção e desenvolvimento de atividades de educação e interpretação ambiental.

Em termos de futura evolução da estratégia de valorização ambiental e de promoção e conservação dos recursos endógenos do Alto Minho será fundamental reforçar as ações de cooperação territorial com outras regiões europeias, designadamente, ao nível transfronteiriço, face a toda a continuidade e identidade dos recursos no contexto da Galiza-Norte de Portugal.

LEI DE MONTES DE GALICIA

Tomás FERNÁNDEZ-COUTO JUANAS

Secretario xeral de Medio Rural e Montes da Consellería do Medio Rural e do Mar da Xunta de Galicia.

INTRODUCIÓN

A posta en valor do monte ou, dito dun xeito máis directo, a dignificación do sector forestal é clave no futuro económico, social e mesmo cultural de Galicia. A nosa comunidade non se pode entender sen un monte produtivo, sometido a unha correcta xestión que se traduza en iniciativas economicamente viables que xeren retornos económicos para os propietarios.

A Consellería do Medio Rural e do Mar, a través da Secretaría Xeral de Medio Rural e Montes, avoga por un monte que signifique atractivo natural pero tamén fonte de riqueza e creación de emprego. Dentro deste ideario, a xestión forestal sustentable (XFS) é clave, tendo por obxectivo que as prácticas e produtos obtidos das nosas masas forestais, así como a contorna socieoeconómica que as sustentan se desenvolvan nun marco de conservación do medio ambiente.

De acordo coa Conferencia Ministerial de Helsinki de 1993, entendemos a XFS do seguinte xeito:

Administración e uso dos bosques e os montes de xeito e en tal medida que manteñan a súa biodiversidade, produtividade, capacidade de rexeneración, vitalidade e o seu potencial de cumprir, agora e no futuro, funcións ecolóxicas, económicas e sociais relevantes, a escala local, nacional e global, sen causar dano a outros ecosistemas.

Desde a óptica forestal galega, diferenciamos tres piares básicos para acadar a Xestión Forestal Sostible: a Lei de Montes, a agrupación da propiedade e o desenvolvemento da certificación forestal.

En canto á primeira, é obvio reclamar a necesidade dun novo marco normativo que atenda a especificidade do monte galego como recurso endóxeno que é e lembrar que, trala promulgación da lei estatal 10/2006 pola que se modifica a Lei 43/2003 Básica de Montes, é necesario un desenvolvemento propio en Galicia. Precisamente, está en proxecto de tramitación a **Lei de Montes**. O espírito da nova norma é o da participación de todos. A lei apostará polo carácter produtivo e viable dos recursos forestais na busca desa rendibilidade económica tan necesaria, e máis na época de crise que padecemos.

En canto **ás agrupacións das propiedades forestais**, cómpre lembrar que en Galicia existen tres tipos básicos de propiedade: montes públicos, montes veciñais en man común e montes particulares. O número estimado de propietarios particulares oscila entre os 600.000 e os 700.000, cunha medida de entre 1,5 e 2 Ha por propietario. Esta propiedade xa moi pequena de por si está á súa vez dividida en numerosas parcelas.

Galicia precisa superar a rémora minifundista e deixar atrás as "hortas forestais" para ter explotacións viables que produzan rendas anuais a partir da unión de varios propietarios e mesmo a participación de capital privado. A aposta da nova política forestal da Xunta de Galicia pasa pola agrupación de propietarios a través dunha nova figura xurídica adaptada á actual normativa, especialmente no eido da fiscalidade, cuxa relevancia radica no pulo que suporá para as agrupacións de propietarios, posto que posibilitará a súa autonomía real respecto das administracións ao tempo que propiciará a súa viabilidade económica. Mediante un decreto crearase o rexistro de sociedades de desenvolvemento forestal, de xeito que aquelas sociedades que entren no rexistro terán acceso a unha serie de incentivos da Xunta de Galicia nunha clara aposta polo sector forestal e a dignificación do traballo dos homes e das mulleres que traballan nel.

En paralelo, Galicia lidera o grupo de traballo que está a perfilar a figura que a nivel nacional regulará a agrupación forestal. É dicir, desde unha tradición e rémora minifundista, a nosa Comunidade está liderando o cambio de xestión do sector forestal en España.

Respecto ao terceiro piar da XFS en Galicia, a Lei básica de Montes recoñece a certificación forestal como un instrumento para a **xestión forestal sustentable** e establece o compromiso das Administracións públicas de favorecer nos procedementos de contratación pública a adquisición de madeira de bosques certificados para evitar as procedentes de tallas ilegais de terceiros países.

Co obxectivo de sentar as bases para consolidar un aspecto que se demostrou fundamental nos mercados internacionais e malia á dificultade de cambiar inercias, a Consellería do Medio Rural e do Mar aposta por impulsar o Plan de Fomento da Certificación Forestal entre as que destacan as seguintes actuacións:

- Fomento da certificación de montes privados (particulares e veciñais en man común).
- Accións de concienciación dirixidas a silvicultores e propietarios.
- Promoción de instrumentos de xestión forestal axeitados á estrutura da propiedade de Galicia.

Por todo o exposto, a conclusión para a Secretaría Xeral de Medio Rural e Montes da Consellería do Medio Rural e do Mar da Xunta de Galicia non pode ser outra que a firme defensa da Xestión Forestal Sostible como unha oportunidade de presente pero sobre todo de futuro para o monte galego.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

“MEDIO AMBIENTE & SAÚDE”

Agency for Toxic Substances and Disease Registry. The Public Health Implications of Medical Waste. A Report to Congress. Department of Health and Human Services. Washington DC 1990.

Alenza García, J. F.: *"Concorrencia competencial sobre residuos sólidos urbanos"*. Edita Escola Galega de Administración Pública. Santiago de Compostela, 1995.

Alonso, E.: *"El Derecho Ambiental en la Comunidad Europea. El contenido sustantivo de la Legislación Comunitaria de Medio Ambiente"*. Cuadernos de Estudios Europeos (Vol. II). Edita: Editorial Civitas, S.A. Madrid, 1991.

American Public Works Association. *"Tratamiento de los residuos sólidos urbanos"*. Edit. Instituto Estudios Administración Local, Madrid 1976.

American Water Works Association. *"Control de calidad y tratamiento del agua"*. Edit. Instituto Estudios Administración Local, Madrid 1975.

Ashton, J.: *"Una visión global del proyecto de ciudades saludables"*. Gaceta Sanitaria, Nº 12, Vol. 3 (pp. 433-436). Barcelona 1989.

Assar, W.F. *"Guia de saneamiento en desastres naturales"*. Edit. OMS, Ginebra 1971.

Association Génerale des Hygiénistes et techniciens municipaux. *"Técnicas de higiene urbana. Recogida y tratamiento de basuras. Limpieza de vias públicas"*. Edit. Inst. Est. Admón Local, Madrid 1977.

Asvall, J. E.: *"La via hacia << la salud para todos >> en Europa" (Conferencia del Director Regional para Europa de la OMS, con motivo de la evaluación del funcionamiento del Instituto de Salud Pública en su primer año como centro colaborador de la OMS).* Boletín de Salud Pública de Navarra. Serie Monografías nº 1, 1989.

Ayuntamiento de L'Hospitalet de Llobregat: *Temas de Salud Laboral: El ruido.* Ayuntamiento de L'Hospitalet de Llobregat, Hospitalet de Llobregat, 1985.

Barker, K. et al. *"Contaminación atmosférica"*. Edit. OMS, Ginebra 1962.

BOE. *"Actividades molestas, insalubres, nocivas y peligrosas"*. Colección de textos legales nº 37, 7ª edición. Madrid 1984.

BOE. *"Código alimentario"*. Colección de textos legales nº 51, Madrid 1985.

Bragdon, C.: Community Noise. En Purdom, E. (de.): *Environmental Health.* 2 edición. Academic Press, Inc., New York, 1980, 551-597.

Brown, Lester R.: *"La situación 1994 del mundo"*. Emecé Editores España, S. A. Barcelona, 1994.

Brüel & Kjaer: *Measuring sound.* Brüel & Kjaer, Denmark, 1984, 1-42.

Bugard, P.: Les effects extra-auditifs du bruit. *Acta ORL,* 1971, 25/1-2, 211-217.

Cajide Labandeira, M.C.; De Santiago Pérez, M.J.; García Fernández, M.; García Vale, M.C. y Peña Castiñeira, F.J.: *"Factores de riesgo ambientales de naturaleza psicosocial y sociocultural. Su influencia en la salud"*. Offarm (sección de sanidad ambiental). 1994, Vol. 13, Nº 1: 59-61.

Caride, J.A. (coord.) et al.: *"Educación Ambiental: realidades y perspectivas"*. Edita: Tórculo Edicións. Santiago, 1991.

"Carta de Ottawa para la promoción de la salud". Primera Conferencia Internacional para la Promoción de la Salud, reunida en Ottawa el 21 de noviembre de 1986.

"Carta Europea sobre Medio Ambiente y Salud" (Conferencia Europea de Ministros de Sanidad y de Medio Ambiente, Frankfurt 1989). Edita Ministerio de Sanidad y Consumo. Madrid 1990.

Casarett and Doull's.: *"Toxicology: the basic science of poisons"*. Editors Curtis D. Klaassen, Mary O. Amdur and John Doull. 3ª edition. Macmillan Publishing Company. EUA 1986.

Castillo Blanco, F.A.: *"Las competencias locales en materia de gestión de RSU",* en << Gestión de RSU e impacto ambiental >>, Centro de Estudios Municipales y de Cooperación Interprovincial, Granada, 1991.

Chanlett, E. T. *"La protección del medio ambiente"*. Edit. Inst. Est. Admón Local. Madrid 1976.

Chedd, G.: *Sound. Its uses and abuses in today's technology.* Aldus Books, London, 1970.

Chemin, P.: Effects généraux du bruit sur l´organisme humain. *Bordeaux Médical,* 1974, 5, 533-546.

Choy i Tarres, A.: "Competencias y funciones del Municipio en materia de medio ambiente", *Autonomías.* 15 (1992).

"Congreso Internacional Estratexias e Prácticas en Educación Ambiental". Libro de ponencias (tomo I). Edita: Universidad de Santiago (ICE-Taller de Educación Ambiental y Departamento de Teoría e Historia da Educación), Bradford University, European Research and training Centre on Environmental Education. Santiago, 1996.

"Congreso Internacional Estratexias e Prácticas en Educación Ambiental". Libro de comunicacións (tomo II). Edita: Universidad de Santiago (ICE-Taller de Educación Ambiental y Departamento de Teoría e Historia da Educación), Bradford University, European Research and training Centre on Environmental Education. Santiago, 1996.

Corella Monedero, J.M.: *"Función de las Diputaciones Provinciales en la defensa del medio ambiente"*, *Revista de Estudios de la Vida Local,* 188 (1975).

Corella Monedero, J.M.: *"Competencia de las Diputaciones Provinciales en la defensa del medio ambiente"*, en *Protección del medio ambiente,* IEAL, Madrid 1977.

Costa Galobart, J. y Álvarez-Dardet, C.: *"Ciudades saludables: un movimiento para la nueva salud pública".* Gaceta Sanitaria, Nº 12, Vol. 3 (pp. 407-408). Barcelona, 1989.

Cox, C. *"Práctica y vigilancia de las operaciones del tratamiento del agua".* Edit. OMS, Ginebra 1966.

De Blas Zabaleta, P.; Herrero Molino, C.; Pardo Díaz, A.: *"Respuesta educativa a la crisis ambiental".* Edita: Centro de Publicaciones de la Secretaría General Técnica del Ministerio de Educación y Ciencia. Madrid, 1991.

De la Cuétara, J.M.: *"Administración Local y medio ambiente. Funciones, problemas y medios"*, en *Revista de Estudios de la Vida local,* 207 (1980).

De Miguel García, P.: *"Las atribuciones del Ministerio de Obras Públicas y de los Ayuntamientos en materia de aguas públicas terrestres"*, *<<Revista de Estudios de la Vida Local>>,* núm. 171, 1971.

De la Serna Espìnaco, J.: *"Diferentes aspectos de la sanidad ambiental".* Rev. San. Hig. Púb. 57, 917-931. Madrid 1983.

De Semir, V. (Coordinador): *"Crónica del medio ambiente".* Edita Sandoz Hispania, S. A. Barcelona, 1995.

De Tellitu Solas, I.; Ilarri Junquera, A.; Penas Castro, S.; Pomar Tojo, C.; Soutullo Couto, M. y Peña Castiñeira, F.J.: *"La salud ambiental desde la psicología".* Revista Punto Crítico. 1996, Nº 3: 12-17.

De Tellitu Solas, I.; Ilarri Junquera, A.; Penas Castro, S.; Pomar Tojo, C.; Soutullo Couto, M. y Peña Castiñeira, F.J.: *"Un nuevo concepto de salud".* Cuadernos de Bioética. 1998, Vol. IX, Nº 34: 324-335.

Del Olmo, V. F.; Martínez, P. y Fresno, F. J.: *"Patología del daño médico laboral y psiquiátrico del ruido industrial. Resultados y caracteres preliminares".* Instituto Nacional de Medicina y Seguridad en el Trabajo. 1985, 126: 49-58.

Del Rey Calero, J.: *"Epidemiología y salud de la comunidad".* Edit. Karpos. Madrid 1982.

Degrémont. *"Manual técnico del agua".* 4ª edición. Bilbao 1979.

Departamento de Sanidad del Estado de Nueva York. *"Manual de tratamiento de aguas negras".* 5ª edición. Edit. Limusa. México 1976.

Díaz-Fierros Tabernero, F.; Díaz-Fierros Viqueira, F.; Peña Castiñeira, F.J.: *"Problemas y perspectivas de la sanidad ambiental".* Cuadernos de Bioética. 2000, Vol XI, N° 42: 169-176.

Díaz Otero, A.: *"Normativa estatal e galega sobre medio ambiente".* Edita: EGAP. Santiago, 1995.

Domper Ferrando, J.: *"Las competencias de las Entidades Locales en materia de medio ambiente"*, *<<Revista de Estudios de la Administración Local y Autonómica>>,* núm. 252, 1991.

Donnelly JA, Scarpino PV. Isolation, characterization and identification of microorganisms from laboratory and full-scale landfills: Environmental Protection Agency, Municipal Environmental Research Laboratory, Office of Research and Development. Cincinnati 1984 (EPA 600/2-84-119).

Doll, R.: *"Public Health Policy forum. Health and the environmental in the 1990's".* American Journal of Public Health, Vol. 82 (7). 1992.

Dreisbasch, R. H. and Robertson, W. O.: *"Toxicología clínica: prevención, diagnóstico y tratamiento".* Edit. Manual Moderno, S. A. México 1988.

"Educación Ambiental". Edita: Departamento de Urbanismo, Vivienda y Medio Ambiente del Gobierno Vasco. 1993.

"Educación Ambiental. Las buenas prácticas medioambientales". Edita: Dirección General de Educación Ambiental de la Consellería de Medio Ambiente de la Generalitat Valenciana. Valencia, 1999.

"Educación Ambiental en Galicia". Libro de relatorios. Edita: Consellería de Educación e Ordenación Universitaria de la Xunta de Galicia. Santiago de Compostela, 1999.

Edmunds, S. et Letey, J. *"Ordenación y gestión del medio ambiente"*. Edit. Instituto Estudios Administación Local. Madrid 1975.

"Elementos básicos para educación ambiental". Edita: Delegación de Servicios del Medio Ambiente del Ayuntamiento de Madrid. Madrid, 1988.

"Els fems a las Baleares". Cuaderns d' educació ambiental. Edita: Direcció General d´Ordenació del Territori i Medi Ambient de la Consellería d'Obras Públiques del Govern Balear. 1995.

"Encontro sobre Educación Ambiental". Libro de ponencias e comunicacións. Edita: Consellería da Presidencia e Administración Pública, e Consellería de Educación e Ordenación Universitaria da Xunta de Galicia. Santiago, 1990.

"Environment et la santé en Europe" (Primera Conferencia Europea sobre Medio Ambiente y Salud - Reunión Gubernamental de Alto Nivel). Documento de Trabajo ICP/RUD 113/Conf. Doc.2 Londres 1989.

Environmental Protection Agency. Guide for infectious waste management. Washington. DC Gobernment Printig Office 1986 (Report EPA/530 – SW-86-014).

Environmental Protection Agency. Medical waste managment in the United States. First interim report to Congress. Government. Printing Office. Washington DC 1990 (EPA/530 – SW-90-051A).

"España Saludable". Red Española de Ciudades Saludables. 1990.

Espigares García, M. y Pérez López, J. A. *"Aspectos sanitarios del estudios de las aguas"*. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Granada. Granada 1985.

Esteban Bolea, M. T. *"Evaluación del impacto ambiental"*. Edit. Mapfre. Madrid 1984.

Estrada Fernández, P. *"Manual de control analítico de la potabilidad de las aguas de consumo"*. 1ª edición. Editor Paulino Estrada Fernández. Plasencia, 1983.

"Environment et la santé en Europe" (Primera Conferencia Europea sobre Medio Ambiente y Salud - Reunión Gubernamental de Alto Nivel). Documento de Trabajo ICP/RUD 113/Conf. Doc.2 Londres 1989.

Fairén Guillén, M.: *"Efecto del ruido urbano sobre el hombre normal*". *Acta ORL,* 1976, núm. extraord., 397-411.

Federación Española de Municipios y Provincias (FEMP). *"Código de buenas prácticas ambientales para la normalización de la gestión medioambiental en los municipios de España*". Edita: FEMP. 2000.

FEMP.: Documento: *"Estrategia de futuro de la Red Española de Ciudades Saludables"*, Madrid, 22/02/01.

Frazier, W. C.; Westholf, D. C.: *"Microbiología de los alimentos"*. 3ª edición española. Edit. Acribia, S. A. Zaragoza 1985.

Fuentes Bodelón, F.: *"Aguas continentales y medio ambiente"* (Derecho Hidraúlico Español y Comunitario). Editorial Mapfre, S. A. Madrid, 1988.

García Senchermes, A.: *"Contaminación por ruido y vibraciones"*. Curso sobre evaluaciones de impacto ambiental. Unidad 10. 2ª edición. Dirección General de Medio Ambiente, MOPU, Madrid, 1985.

Garner JS, Favero MS. Guideline for handwashing and hospital environmental control. Centers for Disease Control. Section 4. Infections waste. Atlanta 1985.

Garra Macho, M. J.: *"Contribución al estudio del ruido ambiental y sus consecuencias en la ciudad de Ferrol"*. Tesina de licenciatura. Facultad de Farmacia, Santiago de Compostela, 1993.

Garrido Falla, F.: *"Gestión municipal del medio ambiente"*. MOPU, Madrid 1979.

"Gestión ambiental de Endesa". Edita Endesa. Madrid, 1995.

Giroud, M.; Couillault, G. y Nivelon, J.L. L´épilepsie acoustico-motrice. *Ann Pediatr.,* 1984, 31/8, 667-670.

Gomella, C.; Guerrée, H.: *"Tratamiento de aguas para abastecimiento público"*. Edit. Editores Técnicos Asociados. Barcelona 1977.

Gómez Orea, D.: *"Ordenación del territorio. Una aproximación desde el medio físico"*. Serie: Ingeniería Geoambiental. Editorial Agrícola Española, S. A. Madrid, 1994.

Gómez Orea, D. y De Miguel, C.: *"Auditoría ambiental. Un instrumento de gestión en la empresa"*. Editorial Agrícola Española, S. A. Madrid, 1994.

Goncalves Ferreira, F. A.: *"Moderna Saúde Pública"*. Vols. I y II. 5ª edición. Edit. Fundación Calouste Gulbenkian. Lisboa 1982.

Grandjean, E.: *"Los efectos del ruido en el hombre"*. Instituto Nacional de Medicina y Seguridad en el Trabajo, Madrid, 1985, Notas y Documentos 12.

"Guía de Espacios Naturais Protexidos de Galicia". Dirección Xeral de Montes e Medio Ambiente Natural. Consellería de Medio Ambiente. Xunta de Galicia. Santiago de Compostela, 2000.

Guide technique pour la gestion et l'elimination des déchets hospitaliers. Paris. Centre Nationale de l'equipement hospitalier 1982 (Cahier nº 21).

Guillén Quintana, F. *"Nuevas aportaciones de los efectos nocivos del ruido sobre la audición"*. Tesis doctoral. Facultad de Farmacia, Santiago de Compostela, 1982.

Gutiérrez A. Residuos hospitalarios. Todo Hospital, marzo-abril 1983.

Hall, F. L.: Community response to noise: is all noise the same? *J. Acoust. Soc. Am.,* 1984, 76/4, 1161-1168.

Harris, C.M.: *"Manual para el control del ruido"*. Vols. I y II. Instituto de Estudios de la Administración Local, Madrid, 1977.

Havránek, J. y Schuschke, G.: Experience with urban traffic noise maps in Czechoslovakia and German Democratic Republic. *J. Hyg. Epidemiol. Microbiol. Inmunol.,* 1981, 25/4, 407-413.

Hernández Muñoz, A., Hernández Lehmann, A. y Galán Martínez, P.: *"Manual de depuración Uralita"*. Editorial Paraninfo, S. A. Madrid, 1995.

Incineration for heat recovery and infectious waste management. Chicago. American Society for Hospital Engineering of the American Hospital Association 1983 (Catalogue nº 055832).

Incinerators (Parts 1-4). British Standards Institution. London 1983 (draft revision of BS 3316).

Informe extraordinario do Valedor do Pobo: *"A contaminación acústica en Galicia"*. Edita Valedor do Pobo. Santiago, 1996.

INSALUD. Manual de gestión interna para residuos de Centros Sanitarios. Servicio de Documentación y Publicaciones de la Secretaría General del INSALUD. Serie Atención Especializada Servicios Generales nº 1. Madrid 1990.

Jager E, Xander L, Ruden H. Hospital wastes. 1. Communication: microbiological investigations of hospital wastes from various ward of a big and of a smaller hospital in comparison to household refuse. Zentralbl Hyg Umweltmed 1989; 188: 343-364.

Janos Zakonyi: *"Concern for Europe's tomorrow. The situation in environment and health. Problems and prospects"*. Annual meeting of Spanish Society for Environment Health. (SESA) Valencia 1994.

Jansen, G.: *"Evaluación de los efectos fisiológicos del ruido"*. Documenta Geigy, Geigy S.A., Barcelona, 1968, 2.

Jhonson, R. A.: *"La medida de los niveles sonoros continuos equivalentes (Leq")*. Instituto Nacional de Medicina y Seguridad en el Trabajo, Madrid, 1978, Notas y Documentos 131.

Jornadas sobre residuos hospitalarios. Sevilla 1989.

Knox, E. G. *"Epidemiología en la planificación de la atención a la salud"*. Edit. Siglo XXI, S. A. México 1979.

Kryter, K. D.: *"The effects of noise of man"*. Academic. Press. Inc., Orlando. Florida 1985.

"La Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo". Río de Janeiro, 1-12 junio 1992.

Labella, T. y Ciges, M.: *"Bioquímica del trauma sonoro*". *Revista Española de Oto-Neuro-Oftalmología y Neurocirugía,* 1976, 201, 211-216.

Laborda, E.: *"Criterios ecológicos en el uso de los plaguicidas".* Boletín Colegio Oficial de Farmacéuticos de Madrid, nº 155. 1984.

Laborda, E.: *"Productos químicos y cáncer".* Boletín informativo del Colegio Oficial de Farmacéuticos del Principado de Asturias, vol. 4, 29-32, 1985.

Laborda, E.: *"Ensayos de mutagenicidad en toxicología".* Boletín informativo Medio Ambiente, 1982.

Leal Filho, W. et Farrukh Tahir (Eds): *"Distance Education and Environmental Education".* Germany, 1998.

"Legislación del Medio Ambiente". Tomos I y II. Edit. Civitas. Madrid 1979.

Leithe, W.: *"La química y la protección del medio ambiente".* Edit. Paraninfo. Madrid 1981.

López Garrido, J. et al.: *"Basura urbana: recogida, eliminación y reciclaje".* Editores Técnicos Asociados. Barcelona 1975.

López-Nieto Mallo, F.: *"Las funciones de las Corporaciones Locales en materia de medio ambiente"*, en *El Consultor de los Ayuntamientos y los Juzgados,* núm. 19, 1983.

Mac Mahon, B. et Pugh F., T.: *"Principios y métodos de epidemiología".* 2ª edición, 9ª reimpresión. Edit. Prensa Médica Mexicana, S. A. México 1984.

Martín Molero, F.: *"Educación Ambiental".* Letras Universitarias. Edita: Editorial Síntesis. Madrid, 1996.

Martínez Martín, D. J.: *"Corporaciones locales y medio ambiente"*, en *Derecho y Medio Ambiente,* CEOTMA, Madrid 1981.

Mausner S., J.; Bahn K., A.: *"Epidemiología".* 1ª edición española. Edit. Interamericana. México 1977.

"Medio Ambiente". Editado por el Centro de Publicaciones de la Secretaría General Técnica del MOPU. Madrid 1990.

"Medio Ambiente" (Anuario Profesional). Edita SPA, S. L. Madrid, 1994.

Meira Cartea, P.A.: *"Educación Ambiental. Fontes e recursos documentais".* Edita: Centro de Documentación Domingo Quiroga - Casa da Xuventude do Concello de Oleiros. A Coruña, 1998.

Metcalf and Eddy, Inc.: *"Ingeniería sanitaria: tratamiento, evacuación y reutilización de aguas residuales".* 2ª edición. Edit. Labor, S. A. Barcelona 1985.

Mitchel, Helen S.: *"Nutrición y dieta".* 16ª edición. Edit. Interamericana. México 1978.

Ministère de l' Environnement et Ministère de la Santé. La gestion des déchets Biomédicaux au Quebec. 1990.

Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo (MOPU): *"Unidades temáticas ambientales: El ruido".* MOPU, Dirección General de Medio Ambiente, Madrid, 1982.

MOPU.: *"El libro del agua: guía de la ley de aguas".* Edit. MOPU. Madrid 1985.

MOPU.: *"Curso sobre evaluaciones de impacto ambiental".* Dirección General del Medio Ambiente. Madrid 1985.

Ministerio de Obras Públicas y Transportes (MOPT): *"Guía de la enseñanza medioambiental en España".* Edita: Centro de Publicaciones de la Secretaría General Técnica del MOPT. Madrid, 1991.

MOPT.: *"Medio Ambiente en España: 1991".* Ministerio de Obras Públicas y Transportes, Monografías de la Secretaría de Estado para las Políticas de Aguas y Medio Ambiente, Madrid, 1993.

Ministerio de Sanidad y Consumo (MSC): *"La reforma sanitaria en España a debate".* Edit. MSC. Madrid 1984.

MSC.: *"Los alimentos: inspección y control".* Dirección Gral de Control y Análisis de la Calidad. Edit. MSC. Madrid 1984.

MSC.: *"Inundaciones: aspectos sanitarios ante situaciones catastróficas".* Edit. MSC. Madrid 1984.

MSC.: *"Guía para la elaboración del programa de atención al medio en atención 1ª de salud".* Colección Atención 1ª de salud. Vol. 8. Edit. Servicio de Publicaciones del MSC. Madrid 1985.

MSC.: *"Análisis de alimentos".* Edit. MSC. Madrid 1985.

MSC.: *"Guía para la evaluación de los contaminantes del aire por dióxido de azufre y partículas en suspensión"*. Colección. Sanidad Ambiental. Vol 1. Edit. MSC (Dirección General de Salud Pública). Madrid 1985.

MSC.: *"Guía de funcionamiento del equipo de atención primaria"*. Vol I. 3ª edición. Dirección General de Planificación Sanitaria. Edit. MSC. Madrid 1985.

MSC.: *"Ley orgánica de medidas especiales en materia de salud pública. Ley General de Sanidad" (Ley 14/1986 de 25 de abril)*. Edit. Centro de Publicaciones, Documentación y Biblioteca del MSC. Madrid 1986.

Moreno García, F.: *"Calidad del aire atmosférico en el medio urbano gallego"*. Xornadas sobre Medio Ambiente e Saúde para a Administración Local. EGAP. A Coruña, Lugo, Ourense e Pontevedra, novembro-decembro, 1987.

Moriarty, F.: *"Ecotoxicoloxía: el estudio de contaminantes en ecosistemas"*. Edit. Academia, S. L. León (España) 1985.

Möse JR, Reinthaler F. Mikrobiologische Untersuchungen zur Kontamination von Krankenhausabfällen und Haushaltsmüll. Zentralbl Bakteriol Mikrobiol Hyg (B) 1985; 181: 98-110.

Muñoz Machado, S. y Martínez Morales, J,L.: *"La distribución de competencias entre el Estado, las CCAA y las Entidades Locales en materia de medio ambiente"*, *Documentación Administrativa,* núm. 190 (1981).

Mustard, S. H.; Stebbins, L. E.: *"Introducción a la salud pública"*.Edit. Prensa Médica Mexicana, S. A. México 1982.

Nájera, P.: *"Influencia del ruido en la salud"*. Dirección General de Salud Pública, MSC, Madrid, 1985.

Nogueira López, A.: *"Participación cidadá e lexislación ambiental comunitaria"*. Colección Monografías. Edita: EGAP. Santiago 1997.

Organización Mundial de la Salud (OMS): *"Problemas de evacuación y tratamiento de deshechos en las colectividades"*. Cuadernos de Salud Pública. Ginebra 1970.

OMS: *"Vigilancia de la calidad del agua potable"*. Serie monográfica nº 63. Ginebra 1977.

OMS UNICEF: *"Atención primaria de salud: informe de la cª internacional sobre atención primaria de salud"*. Alma-Ata, URSS, 6-12 sep. 1978. Edit. OMS. Serie "salud para todos" nº 1. Ginebra 1978.

OMS: *"Energia nucleaire et santé"*. Serie Europa nº 3. Copenhague 1979.

OMS: *"Ordenamiento del medio para la lucha antivectorial"*. Serie de informes técnicos nº 649. Ginebra 1980.

OMS: *"Sistema mundial de vigilancia del medio ambiente (SIMUVIMA): la contaminación atmosférica urbana 1973-1980"*. Ginebra 1980.

OMS: *"Decenio internacional del agua potable y del saneamiento ambiental 1991-90"*. Planes nacionales para el decenio. Respuesta a 8 preguntas. Ginebra 1982.

OMS.: *"Evaluation rapide des sources de pollution de l'air, de l'eau et du sol"*. Publicación ofsset nº 62. Ginebra 1982.

OMS: *"La gestión des dechets dangereux"*. Organisation Mondiale de la Santé. Bureau Regional de l'Europe. Publicaciones regionales. Serie Européenne, nº 14. Ginebra 1984.

OMS: *"El Decenio internacional del agua potable y del saneamiento ambiental. Examen de la situación existente en los países, 31 de dic. 1980"*. Publicación en ofsset nº 85. Ginebra 1985.

Organización Panamericana de la Salud (OPS): *"Riesgos del ambiente humano para la salud"*. Publicación científica nº 329. Washington 1976.

OPS: *"Criterios de salud ambiental" (1 en adelante)*. Edit. OPS. Washington.

OPS: *"El ruido. Criterios de Salud Ambiental"*. Organización Panamericana de la Salud, Lima, 1973, 12, 235-243.

OPS: *"Diseño de programas de vigilancia del aire para zonas urbanas e industriales"*. Publicación científica nº 371. Washington 1978.

OPS: *"Principios y métodos para evaluar la toxicidad de las sustancias químicas"*. Parte I. Criterios de Salud Ambiental nº 6. Publicación científica nº 402, 1980.

OPS: *"Manual de calidad del aire en el medio urbano"*. Publicación científica nº 401. Washington 1980.

OPS: *"Agua potable y saneamiento ambiental, 1981-1980"*. Publicación científica nº 341. Washington 1982.

OPS: *"Salud ambiental con posterioridad a los desastres naturales"*. Publicación científica nº 430. Washington 1982.

OPS.: *"Simposio regional sobre recursos humanos para el decenio internacional del agua potable y del saneamiento ambiental"*. Publicación científica nº 437. Washington 1983.

OPS: *"Guías para la calidad del agua potable. Vol I.: Recomendaciones"*. Publicación científica nº 481. Washington 1985.

"Our planet our health". Report of WHO Commission on health and environment. WHO Geneve 1992.

Papers: *"Programa educativo de la Fundación <<La Caixa>>: Medio Ambiente y Educación"*. Edita: Fundación La Caixa. Barcelona, 1993.

Peña Castiñeira, F.J.; Arnedo Pena, A.; Pereira Lorenzo, M.J. y Aguiar González-Redondo, M.R.: *"Importancia de los análisis higiénico-sanitarios en la labor analítica del farmacéutico titular"*. Actas de la IV Asamblea Nacional de Farmacéuticos Titulares. Edita: Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos. 1982, pp 350-353.

Peña Castiñeira, F.J.; Arnedo Pena, A.; Pereira Lorenzo, M.J.; Aguiar González-Redondo, M.R. y Cortina Greus, P.: *"Encuesta alimentaria en una población escolar del área de Santiago de Compostela"*. Actas de la IV Asamblea Nacional de Farmacéuticos Titulares. Edita: Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos. 1982, pp 228-233.

Peña Castiñeira, F.J.: *"Factores de riesgo ambientales y su repercusión sobre la salud pública"*. Galicia Clínica. 1985, Año LVII, Nº 12: 670-682.

Peña Castiñeira, F.J.; Sieira Ferrín, C. y Vázquez García, R.: *"Aproximación al diagnóstico de salud ambiental en relación con la recogida de basuras de Santiago de Compostela"*. Medicina Galaica. 1986, Año IX, Vol. XXXIII, Nº 32: 3-8.

Peña Castiñeira, F.J.: *"Enfermedades de transmisión hídrica"*. Medicina Galaica. 1986, Año IX, Vol. XXXV, Nº 34: 15-19.

Peña Castiñeira, F.J.: *"Control sanitario del agua potable"*. Offarm (sección de sanidad ambiental). 1986, Vol. 5, Nº 9: 41-49.

Peña Castiñeira, F.J.: *"La sanidad ambiental: situación actual en Galicia"*. Medicina Galaica. 1986, Año IX, Vol. XXXVI, Nº 35: 22-27.

Peña Castiñeira, F.J.: *"Contribución al diagnóstico de salud ambiental de Santiago de Compostela en relación con la contaminación del aire, del agua y del suelo"*. Tesis doctoral. Imprenta Universitaria de la Universidad de Santiago de Compostela. Santiago de Compostela, 1987.

Peña Castiñeira, F.J.: *"Toxicología ambiental: productos químicos y desarrollo"*. Medicina Galaica. 1987, Año X, Vol. XXXVII, Nº 36: 24-26.

Peña Castiñeira, F.J. y Múgica Altuna, J.C.: *"Las lluvias ácidas"*. Offarm (sección de sanidad ambiental). 1987, Vol. 6, Nº 4: 83-88.

Peña Castiñeira, F.J.: *"Estudio comparativo de la educación alimentaria en población rural y urbana"*. El Farmacéutico (sección de educación sanitaria). 1987, Nº 43: 66-71.

Peña Castiñeira, F.J.: *"Industrialización, ambiente de trabajo y salud"*. Actas de las I Xornadas Galegas sobre Condicións de Traballo e Saúde. Edita: Caixa Galicia. 1988, pp 34-45.

Peña Castiñeira, F.J. y Múgica Altuna, J.C.: *"Problemática actual de la contaminación ambiental (I)"*. Medicina Galaica. 1988, Año XI, Vol. XLIV, Nº 43: 16-21.

Peña Castiñeira, F.J. y González Filgueira, R.: *"Problemática sanitario-social de la silicosis: la prevención como tarea multidisciplinar"*. Medicina Galaica. 1988, Año XI, Vol. XLIII, Nº 42: 13-20.

Peña Castiñeira, F.J.: *"Importancia de los sistemas de abastecimiento hídrico y de saneamiento en la salud pública"*. El Monitor de la Farmacia y de la Terapeútica (sección de sanidad ambiental). 1988, Nº 2192: 58-62.

Peña Castiñeira, F.J.; López García, M. y Moina Sánchez, M. J.: *"Los desechos sólidos urbanos"*. Offarm (sección de sanidad ambiental). 1988, Vol. 7, Nº 4: 71-76.

Peña Castiñeira, F.J. y Sieira Ferrín, C.: *"El ruido: un problema para la salud"*. Offarm (sección de sanidad ambiental). 1988, Vol. 7, Nº 5: 66-69.

Peña Castiñeira, F.J.: *"El agua como vehículo de infección: epidemiología hídrica"*. El Farmacéutico (sección de higiene). 1988, Nº 59: 110-116.

Peña Castiñeira, F.J.: *"Salud ambiental"*. Editorial distribuidora Ciencia 3 (Madrid). Impreso en Imprenta Grafinova. Santiago, 1989.

Peña Castiñeira, F.J.: *"Problemática actual de la contaminación atmosférica"*. El Farmacéutico (sección de sanidad ambiental). 1989, Nº 74: 61-70.

Peña Castiñeira, F.J. y González Filgueira, R.: *"Consecuencias medioambientales de la minería del carbón"*. Offarm (sección de sanidad ambiental). 1989, Vol. 8, Nº 3: 63-68.

Peña Castiñeira, F.J. y Múgica Altuna, J.C.: *"Problemática actual de la contaminación ambiental (II)"*. Medicina Galaica. 1989, Año XI, Vol. XLIV, Nº 44: 18-23.

Peña Castiñeira, F.J.: *"Salud ambiental"*. Editorial Ciencia 3 (1ª reimpresión). Madrid, 1990.

Peña Castiñeira, F.J. y Rodríguez Iglesias, S.: *"Evaluación de la contaminación atmosférica de Santiago de Compostela"*. Medicina Galaica. 1990, Año XIII, Vol. LI-Nº 50: 17-28.

Peña Castiñeira, F.J.: *"Salud ambiental en la Comunidad Autónoma gallega"*. Actas de las II Xornadas Galegas sobre Condicións de Traballo e Saúde. Edita: Caixa Galicia. 1990, pp 128-139.

Peña Castiñeira, F.J.: *"Medio ambiente y salud. Mi contribución a la Comunidad Autónoma gallega (1985-1990)"*. Edita: el autor. Santiago de Compostela, 1991.

Peña Castiñeira, F.J.: *"Estancia de investigación en el Istituto Superiore dí Sanità"*. Informe técnico nº 1. Edita: el autor. Santiago de Compostela, 1991.

Peña Castiñeira, F.J.; Sieira, Ferrín, C.; Miñones Trillo, J. y Moreno García, F.: *"Ruido ambiental y salud"*. Editorial Ciencia 3. Madrid, 1991.

Peña Castiñeira, F.J.: *"El medio ambiente laboral"*. Actas de las III Xornadas Galegas sobre Condicións de Traballo e Saúde. Edita: Caixa Galicia. 1992, pp 44-48.

Peña Castiñeira, F.J.: *"Una política ambiental para Galicia"*. Edita: el autor. Santiago de Compostela, 1993.

Peña Castiñeira, F.J.: *"Higiene de los alimentos"*. Actas del Curso sobre Alimentación e Cultura. Cadernos do Laboratorio Ourensán de Antropoloxía Social Nº 3 (Serie de Cursos e Congresos, 1). 1993, pp 33-43.

Peña Castiñeira, F.J.: *"El ruido como agresión ambiental: su repercusión sobre la salud"*. Actas del Curso sobre la Cultura de la Violencia en la Sociedad Actual. Cadernos do Laboratorio Ourensán de Antropoloxía Social Nº 4 (Serie de Cursos e Congresos, 2). 1994, pp 185-193.

Peña Castiñeira, F.J.: *"Importancia de la formación, investigación y educación ambiental en una política global preventiva"*. Libro de ponencias del II Congreso del Medio Ambiente del Arco Atlántico. Silleda (Pontevedra), 1995.

Peña Castiñeira, F.J. (director): *"II Congreso del Medio Ambiente del Arco Atlántico. Resúmenes de las ponencias"*. Edita: Fundación Semana Verde de Galicia. Silleda (Pontevedra), 1996.

Peña Castiñeira, F.J. (coordinador): *"Residuos ganaderos y medio ambiente"*. Edita: Fundación Semana Verde de Galicia. Silleda (Pontevedra), 1996.

Peña Castiñeira, F.J. (coordinador): *"III Congreso del Medio Ambiente del Arco Atlántico. Libro de ponencias"*. Edita: Fundación Semana Verde de Galicia. Silleda (Pontevedra), 1996.

Peña Castiñeira, F.J.: *"Cidades saudables para Galicia: un reto para o ano 2000"*. Actas (tomo I) del I y II Cursos sobre Medio Ambiente e Saúde. EGAP - Xunta de Galicia. Santiago de Compostela, 1996.

Peña Castiñeira, F.J.: *"O ruído ambiental e a súa influencia na saúde: prevención e loita"*. Actas (tomo II) del I y II Cursos sobre Medio Ambiente e Saúde. EGAP - Xunta de Galicia. Santiago de Compostela, 1996.

Peña Castiñeira, F.J.: *"Xestión sanitaria do medio ambiente: diagnósticos de saúde ambiental. Caso práctico"*. Actas (tomo III) del I y II Cursos sobre Medio Ambiente e Saúde. EGAP - Xunta de Galicia. Santiago de Compostela, 1996.

Peña Castiñeira, F.J.: *"Necesidade dun plan de formación, investigación e educación ambiental en Galicia: a súa contribución a unha política ambiental eficaz e preventiva"*. Actas (tomo III) del I y II Cursos sobre Medio Ambiente e Saúde. EGAP - Xunta de Galicia. Santiago de Compostela, 1996.

Peña Castiñeira, F.J.: *"Aspectos sanitarios de la contaminación ambiental, papel del veterinario"*. Libro de ponencias de los I Encontros Veterinarios Galegos. Silleda (Pontevedra), 1996.

Peña Castiñeira, F.J.: *"Manual de saúde ambiental"*. Edicións Lea. Santiago de Compostela, 1997.

Peña Castiñeira, F.J. (director): *"III Congreso del Medio Ambiente del Arco Atlántico. Resúmenes y conclusiones"*. Edita: Fundación Semana Verde de Galicia. Silleda (Pontevedra), 1997.

Peña Castiñeira, F.J. (director): *"Contribución al estudio del ruido ambiental en la ciudad de Ferrol: análisis comparativo 1992 y 1997"*. Ferrol, 1997.

Peña Castiñeira, F.J.: *"A necesidade dun programa de educación ambiental para Galicia"*. Actas de las Segundas Xornadas Galegas de Educación Ambiental. Edita Consellería de Educación e Ordenación Universitaria de la Xunta de Galicia. 1997, pp. 23-30.

Peña Castiñeira, F.J.: *"Formación en sanidad ambiental"*. Libro de ponencias, comunicaciones y paneles del IV Congreso Nacional de Sanidad Ambiental. Edita: Sociedad Española de Sanidad Ambiental. Madrid, 1997.

Peña Castiñeira, F.J. (director): *"IV Congreso del Medio Ambiente del Arco Atlántico. Libro de ponencias"*. Edita: Fundación Semana Verde de Galicia. Silleda (Pontevedra), 1997.

Peña Castiñeira, F.J.: *"Medio ambiente y salud"*. Editorial Compostela, S.A. (Ediciones El Correo Gallego / O Correo Gallego) Santiago de Compostela, 1998.

Peña Castiñeira, F.J. (director): *"V Congreso del Medio Ambiente del Arco Atlántico. Libro de ponencias"*. Edita: Fundación Semana Verde de Galicia. Silleda (Pontevedra), 1998.

Peña Castiñeira, F.J.: *"Un programa de educación ambiental para Galicia"*. Revista Galega de Administración Pública (REGAP). 1999, 22: 185-197.

Peña Castiñeira, F.J.: *"CEIDA: enclave, estructura e funcións"*. Castelo de Santa Cruz, Porto de Santa Cruz 15179 Liáns (Oleiros–A Coruña). 1999.

Peña Castiñeira, F.J.: *"La sanidad ambiental y la lucha contra la contaminación"*. Cuadernos de Bioética. 2000, Vol. XI, N° 42: 159-168.

Peña Castiñeira, F.J.: *"Curso de saúde ambiental"*. Programa Municipios Saudables e Sostibles 2000-2002 en Galicia. 1ª reimpresión. Santiago de Compostela, 2002.

Peña Castiñeira, F.J.: *"Curso de saúde ambiental"*. Programa Municipios Saudables e Sostibles 2000-2002 en Galicia. 2ª reimpresión. Santiago de Compostela, 2002.

Peña Castiñeira, F.J. (director): *"XIV Curso de Saúde Ambiental - Ourense, 14-18 outubro 2002"*. Programa Municipios Saudables e Sostibles 2000-2002 en Galicia. Santiago de Compostela, 2002.

Peña Castiñeira, F.J. (director): *"XV Curso de Saúde Ambiental - Lugo, 24-28 febreiro 2003"*. Programa Municipios Saudables e Sostibles 2000-2003 en Galicia. Santiago de Compostela, 2003.

Peña Castiñeira, F.J.: *"A saúde ambiental"*. Curso de formación permanente do profesorado. Plan Anual de Formación do Profesorado 2003-2004. Edita: Consellería de Educación e Ordenación Universitaria de la Xunta de Galicia. Santiago de Compostela, 2003.

Peña Castiñeira, F.J. (director): *"XVI Curso de Saúde Ambiental - Pontedeume (A Coruña, 2-8 xuño 2003"*. Programa Municipios Saudables e Sostibles 2000-2003 en Galicia. Santiago de Compostela, 2003.

Peña Castiñeira, F.J. (director): *"XVII Curso de Saúde Ambiental - O Barco de Valdeorras, 29 setembro - 3 outubro 2003"*. Programa Municipios Saudables e Sostibles 2000-2003 en Galicia. Ourense, 2003.

Peña Castiñeira, F.J. (director): *"XVIII Curso de Saúde Ambiental - Vigo (Pontevedra), 1-5 decembro 2003"*. Programa Municipios Saudables e Sostibles 2000-2003 en Galicia. Santiago de Compostela, 2003.

Peña Castiñeira, F.J. (director): *"XIX Curso de Saúde Ambiental - Vilalba (Lugo), 16-20 febreiro 2004"*. Programa Municipios Saudables e Sostibles 2000-2004 en Galicia. Santiago de Compostela, 2004.

Peña Castiñeira, F.J. (director): *"XX Curso de Saúde Ambiental - Silleda (Pontevedra), 26-30 abril 2004"*. Programa Municipios Saudables e Sostibles 2000-2004 en Galicia. Santiago de Compostela, 2004.

Peña Castiñeira, F.J. (director): *"XXI Curso de Saúde Ambiental - Verín (Ourense), 24-27 maio 2004"*. Programa Municipios Saudables e Sostibles 2000-2004 en Galicia. Ourense, 2004.

Peña Castiñeira, F.J. (director): *"XXII Curso de Saúde Ambiental - Betanzos (A Coruña), 18-21 outubro 2004"*. Programa Municipios Saudables e Sostibles 2000-2004 en Galicia. Santiago de Compostela, 2004.

Peña Castiñeira, F.J.: *"El camino hacia una Galicia saludable y sostenible. Galicia ante el reto ambiental del siglo XXI: líneas de actuación prioritarias y recomendaciones para su mejora"*. Edita: el autor. Santiago de Compostela, 2004.

Peña Castiñeira, F.J. (director): *"XXIII Curso de Saúde Ambiental - Ribadeo (Lugo), 21-24 febreiro 2005"*. Programa Municipios Saudables e Sostibles 2000-2005 en Galicia. Santiago de Compostela, 2005.

Peña Castiñeira, F.J. (director): *"Jornadas Ambientales de Puertas Abiertas - León, 14-17 marzo 2005"*. Santiago de Compostela, 2005.

Peña Castiñeira, F.J. (director): *"XXIV Curso de Saúde Ambiental - Ribadavia (Ourense), 9-13 maio 2005"*. Programa Municipios Saudables e Sostibles 2000-2005 en Galicia. Santiago de Compostela, 2005.

Peña Castiñeira, F.J. (director): *"XXV Curso de Saúde Ambiental - Cangas (Pontevedra), 17-20 outubro 2005"*. Programa Municipios Saudables e Sostibles 2000-2005 en Galicia. Santiago de Compostela, 2005.

Peña Castiñeira, F.J. (director/coordinador): *"La gestión ambiental en la Administración Local de Galicia"*. Edita: Servicio de Publicaciones de la Deputación Provincial de Lugo. Lugo, 2005.

Peña Castiñeira, F.J. (director): *"X Xornadas Ambientais - Ribadeo, 8-11 novembro 2005". Libro de Ponencias e Comunicacións.* Santiago de Compostela, 2005.

Peña Castiñeira, F.J. (director): *"XXVI Curso de Saúde Ambiental - Arteixo (A Coruña), 23-27 xaneiro 2005"*. Programa Galego Municipios Saudables e Sostibles 2000-2006. Santiago de Compostela, 2006.

Peña Castiñeira, F.J. (director): *"XXVII Curso de Saúde Ambiental - Chantada (Lugo), 24-28 abril 2006"*. Programa Galego Municipios Saudables e Sostibles 2000-2006. Santiago de Compostela, 2006.

Peña Castiñeira, F.J. (director): *"XXVIII Curso de Saúde Ambiental - Allariz (Ourense), 22-25 maio 2006"*. Programa Galego Municipios Saudables e Sostibles 2000-2006. Santiago de Compostela, 2006.

Peña Castiñeira, F.J.: *"Radiografía ambiental de Galicia"*. Edita: el autor. Santiago de Compostela, 2006.

Peña Castiñeira, F.J. (director): *"XXIX Curso de Saúde Ambiental - Cambados (Pontevedra), 23-26 outubro 2006"*. Programa Galego Municipios Saudables e Sostibles 2000-2006. Santiago de Compostela, 2006.

Peña Castiñeira, F.J. (director): *"XXX Curso de Saúde Ambiental - Lalín (Pontevedra), 26-29 marzo 2007"*. Programa Galego Municipios Saudables e Sostibles 2000-2007. Santiago de Compostela, 2007.

Peña Castiñeira, F.J. (director): *"XXXI Curso de Saúde Ambiental - Celanova (Ourense), 4-7 xuño 2007"*. Programa Galego Municipios Saudables e Sostibles 2000-2007. Santiago de Compostela, 2007.

Peña Castiñeira, F.J. (director): *"XXXII Curso de Saúde Ambiental - Burela (Lugo), 8-11 outubro 2007"*. Programa Galego Municipios Saudables e Sostibles 2000-2007. Santiago de Compostela, 2007.

Peña Castiñeira, F.J. (director): *"XXXIII Curso de Saúde Ambiental – I Congreso Galego de Medio Ambiente - Santiago de Compostela (A Coruña), 26-30 novembro 2007"*. Programa Galego Municipios Saudables e Sostibles 2000-2007. Santiago de Compostela, 2007.

Peña Castiñeira, F.J. (director): *"XXXIV Curso de Saúde Ambiental - Ordes (A Coruña), 28-31 de xaneiro e 1 de febreiro de 2008"*. Programa Galego Municipios Saudables e Sostibles 2000-2008. Santiago de Compostela, 2008.

Peña Castiñeira, F.J. (director): *"XXXV Curso de Saúde Ambiental - Xinzo de Limia (Ourense), do 31 de marzo ao 3 de abril de 2008"*. Programa Galego Municipios Saudables e Sostibles 2000-2008. Santiago de Compostela, 2008.

Peña Castiñeira, F.J. (director): *"I Semana Ambiental de Portas Abertas a Ortegal - Ortigueira (A Coruña), 21-25 de abril de 2008"*. Santiago de Compostela, 2008.

Peña Castiñeira, F.J. (director): *"XXXVI Curso de Saúde Ambiental – Congreso Provincial de Medio Ambiente - Lugo (Lugo), 2-6 xuño 2008"*. Programa Galego Municipios Saudables e Sostibles 2000-2008. Santiago de Compostela, 2008.

Peña Castiñeira, F.J. (director): *"XII Xornadas Ambientais: o camiño cara ao desenvolvemento sustentable da Mariña Lucense, in memoriam de D. Leopoldo Calvo Sotelo y Bustelo, marqués da Ría de Ribadeo - Ribadeo, 14-17 xullo 2008". Libro de resumos dos relatorios.* Santiago de Compostela, 2008.

Peña Castiñeira, F.J. (director): *"XXXVII Curso de Saúde Ambiental – II Congreso Galego de Medio Ambiente & Saúde - A Coruña (A Coruña), 27-31 outubro 2008"*. Programa Galego Municipios Saudables e Sostibles 2000-2008. Santiago de Compostela, 2008.

Peña Castiñeira, F.J. (director): *"XXXVIII Curso de Saúde Ambiental - Guitiriz (Lugo), 26-30 xaneiro 2009"*. Programa Galego Municipios Saudables e Sostibles 2000-2009. Santiago de Compostela, 2009.

Peña Castiñeira, F.J. (director): *"XXXIX Curso de Saúde Ambiental - Castro Caldelas (Ourense), 23-27 marzo 2009"*. Programa Galego Municipios Saudables e Sostibles 2000-2009. Santiago de Compostela, 2009.

Peña Castiñeira, F.J. (director): *"XL Curso de Saúde Ambiental - Ferrol (A Coruña), 5-8 mio 2009"*. Programa Galego Municipios Saudables e Sostibles 2000-2009. Santiago de Compostela, 2009.

Peña Castiñeira, F.J. (director): *"XLI Curso de Saúde Ambiental - Ponteareas (Pontevedra), 13-16 outubro 2009"*. Programa Galego Municipios Saudables e Sostibles 2000-2009. Santiago de Compostela, 2009.

Peña Castiñeira, F.J.; Melgar Riol, M.J. (coordinadores): *"A xestión ambiental nos concellos Galegos"*. Libro de Ponencias Curso de Verán Universidade de Santiago de Compostela. Santiago de Compostela, 2009.

Peña Castiñeira, F.J. (director): *"XLII Curso de Saúde Ambiental - Foz (Lugo), 8-12 febreiro 2010"*. Programa Galego Municipios Saudables e Sostibles 2000-2010. Santiago de Compostela, 2010.

Peña Castiñeira, F.J. (director): *"XLIII Curso de Saúde Ambiental – III Congreso Galego de Medio Ambiente & Saúde - Ourense (Ourense), 12-16 abril 2010"*. Programa Galego Municipios Saudables e Sostibles 2000-2010. Santiago de Compostela, 2010.

Peña Castiñeira, F.J. (director): *"XLIV Curso de Saúde Ambiental - Ortigueira (A Coruña) 31 de maio e 1-4 de xuño 2010"*. Programa Galego Municipios Saudables e Sostibles 2000-2010. Santiago de Compostela, 2010.

Peña Castiñeira, F.J.; Melgar Riol, M.J. (coordinadores): *"Xestión integral de residuos urbanos"*. Libro de Ponencias Curso de Verán Universidade de Santiago de Compostela. Santiago de Compostela, 2010.

Peña Castiñeira, F.J. (director): "*I Cumio Ambiental no Eido Local Galicia-Norte de Portugal – XLV Curso de Saúde Ambiental, Baiona (Pontevedra), 18-22 outubro 2010"*. Programa Galego Municipios Saudables e Sostibles 2000-2010. Santiago de Compostela, 2010.

Peña Castiñeira, F.J. (director): *"XLVI Curso de Saúde Ambiental, Cospeito (Lugo), 7-11 febreiro 2011"*. Programa Galego Municipios Saudables e Sostibles 2000-2011. Santiago de Compostela, 2011.

Peña Castiñeira, F.J. (director): *"Congreso Provincial de Medio Ambiente - XLVII Curso de Saúde Ambiental, Ourense, 4-8 abril 2011"*. Programa Galego Municipios Saudables e Sostibles 2000-2012. Santiago de Compostela, 2011.

Peña Castiñeira, F.J. (director): *"XLVIII Curso de Saúde Ambiental, Sarria (Lugo),19-22 setembro 2011"*. Programa Galego Municipios Saudables e Sostibles 2000-2012. Santiago de Compostela, 2011.

Peña Castiñeira, F.J. (director): *"XLIX Curso de Saúde Ambiental, A Cañiza (Pontevedra), 23-25 novembro 2011"*. Programa Galego Municipios Saudables e Sostibles 2000-2012. Santiago de Compostela, 2011.

Pérez Pinto, T.: *"Sistemas públicos de abastecimientos y saneamientos de aguas"*. Ponencia presentada en la Mesa Redonda del VI Curso de Saúde Ambiental dentro del Programa Municipios Saudables e Sostibles 2000. Monforte de Lemos, 13-17/11/2000.

Piédrola Gil, G. et al.: *"Medicina preventiva y salud pública"*. Editorial Salvat. Barcelona, 1992.

Programa internacional de educación ambiental UNESCO-PNUMA: *"Programa de educación sobre problemas ambientales en las ciudades"*. Serie de Educación Ambiental: nº 4. Editado por los Libros de la Catarata. Bilbao, 1993.

"Programa comunitario de política y actuación en materia de medio ambiente y desarrollo sostenible". Publicado en el Diario Oficial de las Comunidades Europeas el 17 de mayo de 1993.

Programa internacional de educación ambiental UNESCO-PNUMA: *"Tendencia de la educación ambiental a partir de la Conferencia de Tbilisi"*. Serie de Educación Ambiental: nº 1. Editado por los Libros de la Catarata. Bilbao, 1994.

Programa internacional de educación ambiental UNESCO-PNUMA: *"Programa de educación sobre conservación y gestión de los recursos naturales"*. Serie de Educación Ambiental: nº 3. Editado por los Libros de la Catarata. Bilbao, 1994.

Programa internacional de educación ambiental UNESCO-PNUMA: *"Evaluación de un programa de educación ambiental"*. Serie de Educación Ambiental: nº 12. Editado por los Libros de la Catarata. Bilbao, 1993.

Programa internacional de educación ambiental UNESCO-PNUMA: *"Enfoque interdisciplinar en la educación ambiental"*. Serie de Educación Ambiental: nº 14. Editado por los Libros de la Catarata. Bilbao, 1994.

Programa internacional de educación ambiental UNESCO-PNUMA: *"Evaluación ambiental: hacia una pedagogía basada en la resolución de problemas"*. Serie de Educación Ambiental: nº 15. Editado por los Libros de la Catarata. Bilbao, 1994.

Programa internacional de educación ambiental UNESCO-PNUMA: *"Educación ambiental: principios de enseñanza y aprendizaje"*. Serie de Educación Ambiental: nº 20. Editado por los Libros de la Catarata. Bilbao, 1993.

Programa internacional de educación ambiental UNESCO-PNUMA: *"Principios fundamentales para el desarrollo de la educación ambiental no convencional"*. Serie de Educación Ambiental: nº 23. Editado por los Libros de la Catarata. Bilbao, 1994.

Programa internacional de educación ambiental UNESCO-PNUMA: *"Estrategias para la formación del profesorado en educación ambiental"*. Serie de Educación Ambiental: nº 25. Editado por los Libros de la Catarata. Bilbao, 1994.

Purdon, P. W.: Industrial hygiene. En Purdon, P. W. (ed.): *"Environmental health"*. 2ª edición. Academic Press, Inc., New York, 1980, 497-507.

Quintana López, T.: *"Justicia administrativa, medio ambiente y servicios municipales"*, *Revista Española de Derecho administrativo,* 65 (1990).

Repetto, M.: *"Toxicología fundamental"*. 2ª edición aumentada. Edit. Científico-médica. Madrid 1988.

Resolución de 14 de marzo de 1988 de la Dirección General de Alta Inspección y Relaciones con las Administraciones Territoriales por las que se da publicidad al Convenio suscrito entre el MSC, el Presidente de la FEMP y el Alcalde de Barcelona para establecer el Programa de Creación de la Red Española de Ciudades Saludables.

Revista de Derecho Ambiental (Publicación Técnico-Jurídica de Medio Ambiente). Editor Pedro Martínez Parra. Murcia, 1988 (Nº 14).

Revista Punto Crítico (Formación e Información Medioambiental para Galicia). Edita: Bufete Jesús Díaz. A Coruña, 1995-2001.

Rieradevall Pons, J.: *"Medio ambiente y municipio"*, en *Equipamientos y Servicios Municipales,* núm. 48 (1992).

Riolobos, C. y cols. *"La Salud Ambiental en los años 90"*. Primera jornada científica de la Sociedad Española de Sanidad Ambiental (SESA). Boletín de la SESA nº 1. Enero de 1994.

Román Pumar, J. L.: *"Sistema local de salud. Propuesta de diseño"*. Edit. Díaz de Santos. Madrid 1984.

Rodier, J.: *"Análisis de las aguas. Aguas naturales. Aguas Residuales. Aguas de mar"*. Edit. Omega. Barcelona 1981.

Rowland, A. J. y Cooper, P.: Technology, noise and radiation. En Rowland, A. J. y Cooper, P. (ed.): *Environment and health.* Edward Arnold, London, 1983, 137-147.

Ruiz de Apodaca Espinosa, A. M.: *"Derecho ambiental integrado: la regulación de los lodos de depuradora y de sus destinos"* (monografía). Edita: Civitas Ediciones, S.L. Madrid, 2001.

Rutala WA. Sarubbi FA Jr. Management of infectious waste from hospitals. Infect Control 1983; 4: 198-204.

Rutala WA, Weber DJ. Infectious waste. Mismatch between Science and Policy. N Engl J Med 1991; 325 (8): 578-582.

Salleras Sanmartí, L.: *"Educación sanitaria: principios, métodos y aplicaciones"*. 1ª edición. Edit. Díaz de Santos, S. A. Madrid 1985.

"Sanitarian becomes ecologist: the new environmental health". British Medical Journal, Vol 302; 190. 1991.

San Martín, H.: *"Salud y enfermedad"*. 4ª edición. Edit. Prensa Médica Mexicana. México 1981.

San Martín, H.: *"Ecología humana y salud"*. 2ª edición. Edit. Prensa Médica Mexicana. México 1983.

San Martín, H. y Pastor, V.: *"Salud comunitaria. Teoría y práctica"*. Edit. Díaz de Santos. Madrid 1984.

San Martín, H.; Martín, A. C. y Carrasco, J. L.: *"Epidemiología: teoría, investigación y práctica"*. Edit. Díaz de Santos. Madrid 1986.

San Martín, H.; Carrasco, J. L.; Yuste, J. et al.: *"Salud, sociedad y enfermedad. Estudios de epidemiología social"*. Edit. Ciencia 3. Madrid 1986.

Sanz Larruga, F. J.: *"Derecho Ambiental de Galicia",* Fundación Caixa Galicia, Santiago 1997.

Sanz Larruga, F. J.: *"Repercusión del Derecho Ambiental en la Administración Local: competencias de los Ayuntamientos en materia de medio ambiente y legislación actual. Especial referencia al caso Galicia"*. Xornadas sobre Medio Ambiente e Saúde para a Administración Local. EGAP 1998.

Sanz Sá, J. M.: *"La contaminación atmosférica"*. Unidades temáticas ambientales de la Dirección General del Medio Ambiente del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo. Edit. MOPU. Madrid 1985.

Schaeffer Morris.: *"Coordinación intersectorial y aspectos sanitarios de la ordenación del medio ambiente"*. Cuadernos de Salud Pública nº 74. Edita OMS. Ginebra 1981.

"Segundas Jornadas de Educación Ambiental". Documentos. Edita: Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco. Vitoria, 1992.

"Segundas Jornadas de Educación Ambiental en Castilla y León". Libro de ponencias. Edita: Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Junta de Castilla y León. 1996.

"Segundas Xornadas Galegas de Educación Ambiental". Libro de conferencias e comunicacións. Edita: Consellería de Educación e Ordenación Universitaria de la Xunta de Galicia. Santiago de Compostela, 1999.

Seinfeld, J: H.: *"Contaminación atmosférica. Fundamentos físicos y químicos"*. Edit. Inst. Est. Admón. Local. Madrid 1978.

Sieira Ferrín, C.; Peña Castiñeira, F.J. y Touriño Marcén, M.P.: *"Los efectos extra-auditivos del ruido"*. Medicina Galaica. 1987, Año X, Vol. XXXIX, Nº 38: 2-6.

Sieira Ferrín, C; Peña Castiñeira, F. J.; Miñones Trillo, J. y Moreno García, F.: *"Aproximación al estudio del ruido ambiental y sus consecuencias en Santiago de Compostela"*. Revista de Sanidad e Higiene Pública 1988, 62, 1317-1328.

Sonis, A. y cols.: *"Medicina sanitaria y administración de salud"*. Vol. I. Edit. El Ateneo, S. A. Año 1982.

Sonis, A. y cols.: *"Atención de la salud"*. Vol. II. Edit. El Ateneo, S. A. Año 1984.

Spedding, D. J.: *"Contaminación atmosférica"*. Edit. Reverté, S. A. Barcelona 1981.

Stekelenburg, M.: *"El ruido en el trabajo. Límites tolerantes y control médico"*. Instituto Nacional de Medicina y Seguridad en el Trabajo, Madrid, 1985, Notas y Documentos 149.

Sunyer J. *"Caracteristicas y funciones de la epidemiología ambiental"*. Gaceta Sanitaria, Vol. 4 (9). 1990.

Szelinski BA. The legal basis for hospital waste disposal. En KJ Thomé-Kozmiensky (ed): Recycling internacional. E Freitag. Berlin 1982.

Turner, C. E.: *"Higiene del individuo y la comunidad"*. 2ª edición en español, traducida de la 12ª en inglés (6ª reimpresión). Edit. Prensa Médica Mexicana. México 1983.

Taylor Carl, E.: *"Aplicaciones de la investigación sobre sistemas de salud"*. Cuadernos de Salud Pública Nº 78. OMS. 1984.

U.S. Environmental Protection Agency. Standards for the Tracking and Management of Medical Waste. Federal Register 1989; 54: 12326-95.

Uchytil, B.: *"Efectos del ruido sobre los órganos del equilibrio"*. Instituto Nacional de Medicina y Seguridad en el Trabajo, Madrid, 1974, Notas y Documentos 86.

Vallina Velarde: *"Reforma de la administración local y organización administrativa del medio ambiente"*, *Revista de Estudios de la Vida Local,* 189 (1976).

Van de Velde JMA. Aspects of the disposal of hospital waste in the Netherlands. En Proceeding of the International Congress of Hospital Engineering. Amsterdam 9-14 nay 1982. Schalkaar. Nederlandse Vereniging van Ziokenhuis Technici 1982.

Vázquez de Prada, V.R.: *"Análisis comparativo de la normativa comunitaria y española, con especial referencia a la actuación de las Corporaciones Locales"*, en *Revista de Estudios de la Administración Local y Autonómica,* 248 (1990).

Varela Álvarez, E.J. y Peña Castiñeira, F.J.: *"La actuación de los gobiernos en el medio ambiente: políticas públicas ambientales"*. Revista Galega de Administración Pública (REGAP). 1998, 19: 153-165.

Vega Franco, L. y García Manzanedo, H.: *"Bases esenciales de la salud pública"*. 1ª reimpresión. Edit. La Prensa Médica Mexicana. México 1977.

Villalbi, J. R.; Costa, J.; Ashton, J y Cuervo, J. Y.: *"El programa internacional << Healthy Cities >> de la OMS: orígenes y desarrollo"*. Revista de Sanidad e Higiene Pública, 63, (pp. 15-24). Madrid 1989.

VVAA: *"Derecho del medio ambiente y administración local"*. Dir. J. Esteve Pardo, Civitas-Diputació de Barcelona, Madrid 1996.

Wagner, E. G. y Lanoix, I. N.: *"Evacuación de excretas en las zonas rurales y en las pequeñas comunidades"*. Monografía nº 39. Edita OMS. Ginebra 1960.

Wagner, E. G. y Lanoix, I. N.: *"Abastecimiento del agua en zonas naturales y en las pequeñas comunidades"*. Edita OMS. Ginebra 1976.

Walworth, H. T.: *"El ruido en la industria. su valoración y control"*. Instituto Nacional de Medicina y Seguridad en el Trabajo, Madrid, 1970, Notas y Documentos 42.

Warner, P. O.: *"Análisis de los contaminantes del aire"*. Edit. Paraninfo. Madrid 1981.

WHO: *"Health and the environment"*. Edit. World Health Organization. Copenhagen 1986.

WHO global strategy for health and environment. Doc/WHO/ENE/93.2 Geneve 1993.

WHO Regional Office for Europe. Manahement of waste from hospitals and other heath care establishments. Report on a WHO mmeting. Bergen 28 June-1 July 1983. EURO Reports and Studies 97. Copenhagen 1985.

"Xornadas sobre Educación Ambiental". Libro de ponencias. Edita: Consellería de Presidencia e Administración Pública, e Consellería de Educación e Ordenación Universitaria de la Xunta de Galicia. Santiago, 1989.

LEXISLACIÓN AMBIENTAL (RECOPILACIÓN)

I. LEGISLACIÓN AMBIENTAL COMUNITARIA Y DEL ESTADO ESPAÑOL

I. 1. LEGISLACIÓN DE PROTECCIÓN DE MEDIO AMBIENTE ATMOSFÉRICO

LEGISLACIÓN COMUNITARIA

Convocatoria de propuestas de acciones indirectas de IDT para el programa específico de investigación, desarrollo tecnológico y demostración sobre crecimiento competitivo y sostenible – Referencia de la convocatoria: GROW/DC5MTI (DOCE serie C n° 290, de 16/10/2001).

Decisión de la Comisión, de 17 de octubre de 2001, por la que se modifica el anexo V de la Directiva 1999/30/CE del Consejo, relativa a los valores límite de dióxido de azufre, dióxido de nitrógeno y óxidos de nitrógeno, partículas y plomo en el aire ambiente (DOCE serie L n° 278, de 23/10/2001).

Decisión de la Comisión, de 17 de octubre de 2001, que modifica los anexos de la Decisión 97/101/CE del Consejo, por la que se establece un intercambio recíproco de información y datos de las redes y estaciones aisladas de medición de la contaminación atmosférica en los Estados miembros (DOCE serie L n° 282, de 26/10/2001.

Directiva madre 96/62/CE y 4 directivas hijas sobre contaminación atmosférica.

Directiva 96/61/CE de IPPC.

Directiva 2004/107/CE, relativa al arsénico, el cadmio, el mercurio, el niquel y los hidrocarburos aromáticos policíclicos en el aire ambiente (R.D. 812/2007 de 22 de junio).

Directiva 2008/5, relativa a la calidad del aire ambiente y a una atmósfera más limpia en Europa (DOCE núm. L152, de 11 de junio de 2008).

LEGISLACIÓN ESTATAL BÁSICA

Decreto 23 de diciembre de 1972, n° 3769/72 (Presidencia) Montes. Reglamento sobre incendios forestales (BOE n° 38, de 13/02/1973).

Ley 38/1972, de 22 de diciembre, de protección del ambiente atmosférico (BOE núm. 309, de 22/12/1972).

RD 2512/1978, de 14 de octubre, para aplicación del artículo 11 de la Ley 38/1972, de 22 de diciembre (BOE núm. 258, de 28/10/1978).

Ley 4/1998, de 3 de marzo, por la que se establece el régimen sancionador previsto en el Reglamento (CE) 3093/1994, del Consejo, de 15 de diciembre, relativo a las sustancias que agotan la capa de ozono (BOE, de 4/03/1998).

RD 1073/2002, de 18 de octubre, sobre evaluación y gestión de la calidad del aire ambiente en relación con el dióxido de azufre, dióxido de nitrógeno, óxidos de nitrógeno, partículas, plomo, benceno y monóxido de carbono (BOE nº 260, de 30 de octubre de 2002).

Ley estatal 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera (BOE núm. 275 de 16/11/2007).

LEGISLACION ESTATAL EN DESARROLLO

Decreto 833/1975, de 6 de febrero, por el que se desarrolla la Ley 38/1972, de 22 de diciembre, de protección del ambiente atmosférico (BOE núm. 96, de 22/04/1975; c.e. BOE núm. 137, de 9/06/1975).

RD 1088/1992, de 11 de septiembre de 1992, por el que se establece un régimen especial para prevenir la contaminación atmosférica procedentes de las nuevas instalaciones de incineración de residuos municipales, así como reducir la ocasionada por las instalaciones existentes (BOE núm. 235, de 30/09/1992).

RD 1613/1985, de 1 de agosto, por el que se modifica parcialmente el Decreto 833/1975, de 6 de febrero, y se establecen nuevas normas de calidad del aire en lo referente a contaminación por dióxido de azufre y partículas (BOE núm. 219, de 12/09/1985). Este RD transpone, parcialmente, la Directiva 80/779/CEE.

RD 717/1987, de 27 de mayo, por el que se modifica parcialmente el Decreto 833/1975, de 6 de febrero, y se establecen nuevas normas de calidad del aire en lo referente a contaminación por dióxido de nitrógeno y plomo (BOE núm. 135, de 6/06/1987). Este RD transpone las Directivas 85/203/CEE y 82/884/CEE.

Orden de 10 de agosto de 1976 (Ministerio de la Gobernación), sobre Normas Técnicas para análisis y valoración de contaminantes atmosféricos de naturaleza química (BOE núm. 266, de 5/11/1976; c.e. BOE núm. 8, de 10/01/1977).

Orden de 25 de junio de 1984 (Ministerio de Industria y Energía), sobre instalación de equipos de medida y registro en centrales térmicas (BOE núm. 159, de 4/07/1984).

Resolución de 2 de julio de 1985 (Dirección General de la Energía), por la que se prorroga el plazo de instalación de equipos de medida y registro de la emisión de contaminantes a la atmósfera establecido por Orden de 25 de junio de 1984 (BOE núm. 163, de 9/07/1985).

Resolución de 17 de abril de 1986 (Dirección General de la Energía), que establece un período de prueba de equipos para ajuste y calibrado (BOE núm. 99, de 25/04/1986).

RD 2367/1985, de 20 de noviembre, por el que se establece la sujeción a especificaciones técnicas de los equipos detectores de la concentración de monóxido de carbono (BOE núm. 306, de 23/12/1985).

Orden de 18 de octubre de 1976 (Ministerio de Industria), sobre prevención y corrección de la contaminación atmosférica de origen industrial (BOE núm. 290, de 18/10/1976).

RD 1327/1987, de 16 de octubre, por el que se suprime la Comisión Interministerial del Medio Ambiente (CIMA) (BOE núm. 259, de 29/10/1987).

Resolución de 30 de enero de 1991 (Subsecretaría del Ministerio del Interior), por la que se publica el acuerdo del Consejo de Ministros por el que se aprueba la Directriz básica para la elaboración y homologación de planes especiales del sector químico (BOE núm. 32, de 6/02/1991).

RD 108/1991, de 1 de febrero, sobre prevención y reducción de la contaminación del ambiente producida por el amianto (BOE núm. 32, de 6 de febrero de 1991; c.e. BOE núm. 43, de 19/02/1991).

RD 646/1991, de 22 de abril, por el que se establecen nuevas normas sobre limitación de emisiones a la atmósfera de determinados agentes contaminantes procedentes de grandes instalaciones de combustión (BOE núm. 99, de 25/04/1991).

RD 2549/1994, de 29 de diciembre, por el que se modifica la Instrucción técnica complementaria MIE-AP3 del Reglamento de aparatos a presión, referente a generadores de aerosoles (BOE núm. 20, de 24/01/1995).

RD 1494/1995, de 8 de septiembre, sobre contaminación atmosférica por ozono (BOE núm. 230, de 26 de septiembre de 1995). Este RD transpone la Directiva 92/72/CEE, de 21/12/1992.

Orden de 26 de diciembre de 1995, para el desarrollo del RD 646/1991, sobre limitación de emisiones a la atmósfera de grandes instalaciones de combustión en determinados aspectos referentes a centrales termoeléctricas (BOE núm. 312, de 30/12/1995).

Orden de 8 de mayo de 1998, por la que se deroga la limitación del contenido de azufre del carbón importado para centrales térmicas (BOE núm. 118, de 18/05/1998).

RD 1800/1995, de 3 de noviembre, por el que se modifica el RD 646/1991, de 22 de abril, por el que se establecen nuevas normas sobre limitación de las emisiones a la atmósfera de determinados agentes contaminantes procedentes de grandes instalaciones de combustión y se fijan las condiciones para el control de los límites de emisión del dióxido de azufre en la actividad de refino de petróleo (BOE núm. 293, de 8/12/1995).

Orden de 22 de marzo de 1990, por la que se modifica el anexo 4 de la Orden de 10 de agosto de 1976 sobre método de referencia para el muestreo y análisis del humo normalizado (BOE núm. 79, de 29/03/1990).

Orden de 16 de octubre de 1992, por la que se autoriza la matriculación de los stocks de vehículos fabricados en España o importados antes del 31/10/1992, que no cumplan con lo dispuesto por la Directiva 91/441/CEE, sobre emisiones de gases de escape procedentes de vehículos automóviles, con un límite cuantitativo y durante un período de tiempo limitado (BOE núm. 255, de 23/10/1992).

RD 1321/1992, de 30 de octubre, por el que se modifica parcialmente el RD 1613/1985, de 1 de agosto, y se establecen nuevas normas de calidad del aire en lo referente a la contaminación por dióxido de azufre y partículas en suspensión, con el fin de adaptar la legislación española a la Directiva 80/779/CEE, de 15 de julio, modificada por la Directiva 89/427/CEE, de 21 de junio (BOE núm. 289, de 2/12/1992; c.e. BOE núm. 29, de 3/02/1993).

RD 1634/1993, de 17 de septiembre, por el que se modifica el apartado 1.2 del artículo 28 del Reglamento de la Ley 21/1974, de 27 de junio, de Investigación y Explotación de Hidrocarburos, aprobado por RD 2362/1976, de 30 de julio (BOE núm. 250, de 19/10/1993).

Orden de 18 de marzo de 1999, por la que se regula el control metrológico del Estado sobre los instrumentos destinados a medir la opacidad y determinar el coeficiente de absorción luminosa de los gases de escape de los vehículos equipados con motores de encendido por compresión (diesel) (BOE núm. 84, de 8/04/1999).

RD 1154/1986, de 11 de abril, por el que se establecen determinadas normas sobre la declaración por el Gobierno de zonas de atmósfera contaminada (BOE núm. 146, de 14/06/1986).

Resolución de la Dirección General de Salud Pública, de 10 de junio de 1980 por la que se incluyen, como anexo 7 de la Orden Ministerial de 10 de agosto de 1976, sobre normas técnicas para el análisis y valoración de contaminantes de naturaleza química presentes en la atmósfera, los procedimientos para la determinación de los niveles de inmisión de los óxidos de nitrógeno (BOE, de 13/10/1980).

RD Legislativo 339/1990, de 2 de marzo de 1990, con el texto articulado sobre tráfico y circulación de vehículos a motor y seguridad vial (BOE, de 14/03/1990; c.e. BOE, de 3/08/1990).

I.2. LEGISLACIÓN DE RUIDO

LEGISLACIÓN COMUNITARIA

Posición común (CE) n° 25/2001, de 7 de junio de 2001, aprobada por el Consejo de conformidad con el procedimiento establecido en el artículo 251 del Tratado constitutivo de la Comunidad Europea, con vistas a la adpción de una Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo sobre evaluación y gestión del ruido ambiental (DOCE serie C n° 296, de 23/10/2001).

LEGISLACIÓN ESTATAL BÁSICA

Reglamento General de Circulación, aprobado por RD 13/1992, de 17 de enero (arts. 7, 68, 70 y 110 a 113) (BOE núm. 27, de 31/01/1992; c.e. BOE núm. 61, de 11/03/1992).

Decreto 2414/1961, de 30 de noviembre, que aprueba el Reglamento de actividades molestas, insalubres, nocivas y peligrosas (Gaceta núm. 292, de 7 de diciembre de 1961; c.e. en Gaceta núm. 312, de 30 de diciembre de 1961 y núm. 57, de 7/03/1962).

Decreto 2107/1968, de 16 de agosto, sobre el régimen de poblaciones con altos niveles de contaminación atmosférica o de perturbaciones por ruidos y vibraciones (BOE núm. 212, de 3/09/1968).

RD 138/1989, de 27 de enero, por el que se aprueba el Reglamento sobre perturbaciones radioeléctricas e interferencias (BOE núm. 34, de 9/02/1989; c.e. BOE núm 51, de 1/03/1989).

Decreto 1439/1972, de 25 de mayo, sobre homologación de automóviles respecto al ruido (BOE núm. 138, de 9/06/1972).

Reglamento n.° 28 sobre homologación de avisadores acústicos, Anexo al Acuerdo de Ginebra de 20 de marzo de 1958 (BOE núm. 188, de 7/08/1973).

Enmiendas de 1983 al Reglamento n.° 28 sobre homologación de avisadores acústicos, Anexo al Acuerdo de Ginebra de 20 de marzo de 1958 (BOE núm. 287, de 30/11/1984).

Orden de 24 de mayo de 1974 (Ministerio de Industria), sobre homologación de avisadores acústicos (BOE núm. 157, de 2/07/1974).

Orden de 18 de enero de 1993 sobre zonas prohibidas y restringidas al vuelo en territorio nacional (BOE, núm. 20, de 23/01/1993; c.e. BOE núm. 137, de 9/06/1994).

RD 2140/1985, de 9 de octubre (Presidencia), sobre la homologación de tipos de vehículos, remolques, semirremolques, partes y piezas (*) (BOE núm. 277, de 19/11/1985; c.e. BOE núm. 302, de 18/12/1985, y núm. 33, de 7/02/1986).

RD 873/1987, de 29 de mayo, sobre limitación de emisiones sonoras de aeronaves subsónicas (BOE núm. 158, de 3/07/1987).

RD 2028/1986, de 6 de julio, por el que se dictan normas para la aplicación de determinadas Directivas de la CEE, relativas a la homologación de tipos de vehículos automóviles, remolques y semirremolques, así como de partes y piezas de dichos vehículos (BOE núm. 236, de 2/10/1986).

RD 245/1989, de 27 de febrero, sobre determinación y limitación de la potencia acústica admisible de determinado material y maquinaria de obra (BOE núm. 60, de 11/03/1989).

RD 1316/1989, de 27 de octubre, sobre protección de los trabajadores contra el ruido ambiental (BOE núm. 263, de 2/11/1989; c.e. BOE núm. 295, de 8/12/1989, y núm. 126 de 26/05/1990).

RD 1256/1990, de 11 de octubre, sobre limitación de ruidos procedentes de aeronaves (BOE núm. 250, de 18/10/1990; c.e. BOE núm. 260, de 30/10/1990, y núm. de 7/04/1991).

RD 1422/1992, de 27 de noviembre, sobre limitación del uso de aviones de reacción subsónicos civiles (BOE núm. 302, de 17/11/1992).

RD 213/1992, de 6 de marzo, por el que se regulan las especificaciones sobre el ruido en el etiquetado de los aparatos de uso doméstico (BOE núm. 64, de 14/03/1992).

Orden de 28 de julio de 1998, por la que se actualizan los anexos I y II de las normas para la aplicación de determinadas directivas de la CE, relativas a la homologación de tipos de vehículos automóviles, remolques y semirremolques, así como de partes y piezas de dichos vehículos (BOE núm. 188, de 7/08/1998).

Orden de 16 de diciembre de 1998, por la que se regula el control metrológico del Estado sobre los instrumentos destinados a medir niveles de sonido audible (BOE núm 311, de 29/12/1998).

Orden de 4 de febrero de 1988, por la que se actualizan las normas para la aplicación de Directivas Comunitarias relativas a la homologación de tipos de vehículos, remolques, semirremolques así como sus portes y piezas (BOE núm. 40, de 16/02/1988).

Orden de 17 de noviembre de 1989, por la que se incorpora la Directiva 89/514/CEE de 2 ag. 1989 al anexo I del RD 245/1989, de 27 de febrero, sobre determinación y limitación de la potencia acústica admisible de determinado material y maquinaria de obra (BOE núm. 288, de 1/12/1989).

Orden de 24 de noviembre de 1989, por la que se modifican los anexos I y II del RD 2028/1986 de 6 de junio, por el que se establecen las normas para la aplicación de Directivas comunitarias relativas a la homologación de tipos de vehículos automóviles, remolques, semirremolques y sus partes y piezas (BOE núm. 301, de 16/12/1989; c.e. BOE núm. 155, de 29/06/1990).

Orden de 16 de julio de 1991, por la que se modifican los anexos I y II del RD 2028/1986 de 6 de junio, sobre normas para la aplicación de determinadas Directivas comunitarias relativas a la homologación de tipos de vehículos automóviles, remolques y semirremolques, así como sus partes y piezas (BOE núm. 179, de 27/07/1991).

Orden de 18 de julio de 1991, por la que se modifica el anexo I del RD 245/1989, de 27 de febrero, sobre determinación y limitación de la potencia acústica admisible de determinado material y maquinaria de obra (BOE núm. 178, de 26/07/1991).

Orden de 24 de enero de 1992, por la que se modifican los anexos I y II del RD 2028/1986, de 6 de junio, sobre normas para la aplicación de determinadas Directivas comunitarias relativas a la homologación de tipos de vehículos automóviles, remolques y semirremolques, así como sus partes y piezas (BOE núm. 36, de 11/02/1992; c.e. BOE núm. 101, de 27/04/1992).

Orden de 24 de julio de 1992, por la que se modifican los anexos I y II del RD 2028/1986, de 6 de junio, sobre normas para la aplicación de determinadas Directivas comunitarias relativas a la homologación de tipos de vehículos automóviles, remolques y semirremolques, así como sus partes y piezas (BOE núm. 187, de 5/08/1992).

Orden de 22 de febrero de 1994, por el que se modifican los anexos I y II del RD 2028/1986, de 6 de junio, sobre normas para la aplicación de determinadas Directivas comunitarias relativas a la homologación de tipos de vehículos automóviles, remolques y semirremolques, así como de sus partes y piezas (*) (BOE núm. 63, de 15/03/1994; c.e. BOE, de 24/05/1994).

Orden de 17 de febrero de 1999, por la que se actualizan los anexos I y II de las normas para la aplicación de determinadas Directivas de la CE, relativas a la homologación de tipo de vehículos, automóviles, remolques, semirremolques, motocicletas, ciclomotores y vehículos agrícolas, así como de partes y piezas de dichos vehículos (BOE núm. 49, de 26/02/1999).

Orden de 14 de abril de 1999, sobre la Comisión de Gestión del Plan de Aislamiento Acústico creada en aplicación de la declaración de impacto ambiental sobre el proyecto de ampliación del aeropuerto de Madrid-Barajas (BOE núm. 94, de 20/04/1999).

Orden de 11 de mayo de 1999, por la que se modifica parcialmente la Orden del Ministerio de Relaciones con las Cortes y de la Secretaría del Gobierno, de 18 de enero de 1993, sobre zonas prohibidas y restringidas al vuelo (BOE núm. 116, de 15/05/1999).

RD 1204/1999, de 9 de julio, por el que se modifica el RD 2140/1985, de 9 de octubre, por el que se dictan normas sobre homologación de tipos de vehículos automóviles, remolques y semirremolques, así como de partes y piezas de dichos vehículos (BOE núm. 173, de 21/07/1999).

Orden de 14 de junio de 1999, por la que se actualizan los anexos I y II del RD 2028/1986, de 6 de junio, sobre Normas para la aplicación de determinadas Directivas de la CE, relativas a la homologación de tipo de vehículos automóviles, remolques, semirremolques, motocicletas, ciclomotores y vehículos agrícolas, así como partes y piezas de dichos vehículos (BOE núm. 150, de 24/06/1999; c.e. BOE núm. 162, de 8/07/1999).

RD 1908/1999, de 17 de diciembre, por el que se modifica parcialmente el RD 1422/1992, de 27 de noviembre, sobre limitación del uso de aviones de reacción subsónicos civiles (BOE núm. 3, de 4/01/2000).

Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido.

I.3. LEGISLACIÓN DE AGUAS

LEGISLACIÓN COMUNITARIA

Directiva CE del 8/12/1975 relativa a la calidad de las aguas de baño.

Decisión de la Comisión, de 8 de octubre de 2001, por la que se concede a Portugal una exención relativa al tratamiento de las aguas residuales urbanas para la aglomeración de la Costa de Estoril (Portugal) (DOCE serie L n° 269, de 10/10/2001).

Directiva 76/160/CEE del Consejo, de 8 de diciembre de 1975, relativa a la calidad de las aguas de baño; modificada por las Directivas 90/656/CEE del Consejo, de 4 de diciembre de 1990 y 91/692/CEE del Consejo, de 23 de diciembre de 1991.

Directiva Marco del Agua del año 2000.

LEGISLACIÓN ESTATAL BÁSICA

Ley 29/1985, de 2 de agosto, de Aguas (BOE núm. 189, de 8/08/1985; c.e. BOE núm. 243, de 10/10/1985).

Ley 14/1986, de 25 de abril, General de Sanidad (BOE núm. 102, de 29/04/1986).

Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas.

Ley 42/1994, de 30 de diciembre, de medidas fiscales, administrativas y de orden social (BOE, núm. 313, de 31/12/1994).

Ley 9/1996, de 15 de enero, por la que se adoptan medidas extraordinarias, excepcionales y urgentes en materia de abastecimientos hidráulicos como consecuencia de la persistencia de la sequía (BOE núm. 15, de 17/01/1996).

Ley 13/1996, de 30 de diciembre, de medidas fiscales, administrativas y de orden social (BOE núm. 315, de 31/12/1996).

Ley 9/1996, de 15 de enero, por la que adoptan medidas extraordinarias, excepcionales y urgentes en materia de abastecimientos hidráulicos como consecuencia de la persistencia de la sequía (BOE núm. 15, de 17/01/1996).

Ley 11/1999, de 21 de abril, de modificación de la Ley 7/1985, de 2 de abril, Reguladora de las Bases del Régimen Local, y otras medidas para el desarrollo del Gobierno Local, en materia de tráfico, circulación de vehículos a motor y seguridad vial y en materia de aguas (BOE núm. 96, de 22/04/1999).

Ley 46/1999, de 13 de diciembre, de modificación de la Ley 29/1985, de 2 de agosto, de Aguas (BOE núm. 298, de 14/12/1999).

LEGISLACIÓN ESTATAL EN DESARROLLO

RD 2473/1985, de 27 de diciembre, por el que se aprueba la tabla de vigencia a que se refiere el apartado 3 de la Disposición derogatoria de la Ley 29/1985, de 2 de agosto, de Aguas (BOE núm. 1, de 2/01/1986).

RD 849/1986, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico, que desarrolla los títulos preliminar, I, IV, V, VI y VII de la Ley 29/1983, de 3 de agosto, de Aguas (BOE núm. 103, de 30/04/1986).

Orden de 23 de diciembre de 1986 (MOPU), por la que se dictan normas complementarias en relación con las autorizaciones de vertidos de aguas residuales (BOE núm. 312, de 30/12/1986).

RD 927/1988, de 29 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de la Administración Pública del Agua y de la Planificación Hidrológica, en desarrollo de los títulos II y III de la Ley de Aguas (BOE núm. 209, de 31/08/1988).

RD 1778/1994, de 5 de agosto, por el que se adecuan las normas reguladoras de los procedimientos de otorgamiento, modificación y extinción de autorizaciones, a la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común (BOE núm. 199, de 20/08/1994).

RD 2618/1986, de 24 de diciembre, por el que se aprueban medidas referentes a acuíferos subterráneos al amparo del artículo 56 de la Ley de Aguas (BOE núm. 312, de 30/12/1986).

RD 650/1987, de 8 de mayo, por el que se definen los ámbitos territoriales de los Organismos de cuenca y de los planes hidrológicos (BOE núm. 122, de 22/05/1987).

Orden de 12 de noviembre de 1987 (MOPU), sobre normas de emisión, objetivos de calidad y métodos de medición de referencia relativos a determinadas sustancias nocivas o peligrosas contenidas en los vertidos de aguas residuales (BOE núm. 280, de 23/11/1987).

Orden de 8 de febrero de 1988 (MOPU), relativa a los métodos de medición y a la frecuencia de muestreos y análisis de aguas superficiales destinadas al consumo humano (BOE núm. 53, de 2/03/1988).

Orden de 11 de mayo de 1988 (MOPU), sobre características básicas de calidad que deben ser mantenidas en las corrientes de agua superficiales cuando sean destinadas a la producción de agua potable (BOE núm. 124, de 24/05/1988).

RD 734/1988, de 1 de julio, por el que se establecen normas de calidad de las aguas de baño (BOE núm. 167, de 13/07/1988).

Corrección de errores del RD 734/1988, de 1 de julio, por el que se establecen normas de calidad de las aguas de baño.

Orden de 16 de diciembre de 1988 (MOPU), relativa a los métodos y frecuencias de análisis o de inspección de las aguas continentales que requieran protección o mejora para el desarrollo de la vida piscícola (BOE núm. 306, de 22/12/1988).

Orden de 19 de diciembre de 1989 (MOPU), por la que se dictan normas para la fijación en ciertos supuestos de valores intermedios y reducidos de coeficiente K, que determinan la carga contaminante del canon de vertido de aguas residuales (BOE núm. 307, de 23/12/1989).

RD 1138/1990, de 14 de septiembre, por el que se aprueba la Reglamentación Técnico-Sanitaria para el abastecimiento y control de calidad de las aguas potables de consumo público (BOE núm. 226, de 20/09/1990; c.e. BOE núm. 282, de 24/11/1990).

RD 1310/1990, de 29 de octubre, por el que se regula la utilización de los lodos de las depuradoras en el sector agrario (BOE núm. 262, de 1/11/1990).

Resolución de 27 de septiembre de 1994 (Dirección General de Calidad de las Aguas). Convenio-Marco de colaboración con las CCAA para actuaciones de protección y mejora de la calidad de las aguas (BOE núm. 258, de 28/10/1994).

RD 484/1995, de 7 de abril, sobre medidas de regularización y control de vertidos (BOE núm. 95, de 21/05/1995; rectif. BOE núm. 114, de 13/05/1995).

Resolución de 28 de abril de 1995 (Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Vivienda), por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Ministros de 17 de febrero de 1995, que aprueba el Plan Nacional de Saneamiento y Depuración de Aguas Residuales (1995-2005) (BOE núm. 113, de 12/05/1995).

RD-Ley 11/1995, de 28 de diciembre, por el que se establecen las normas aplicables al tratamiento de las aguas residuales urbanas (BOE núm. 312, de 30/12/1995).

RD 261/1996, de 16 de febrero, sobre protección de las aguas contra la contaminación producida por los nitratos procedentes de fuentes agrarias (BOE núm. 61, de 11/03/1996).

RD 509/1996, de 15 de marzo, de desarrollo del Real Decreto-Ley 11/1995, de 28 de diciembre, por el que se establecen las normas aplicables al tratamiento de las aguas residuales urbanas (BOE núm. 77, de 29/03/1996).

RD 1164/1991, de 22 de julio, por el que se aprueba la Reglamentación Técnico-Sanitaria para la elaboración, circulación y comercio de aguas de bebida envasadas (BOE núm. 178, de 26/07/1991).

RD 781/1998, de 30 de abril, por el que se modifica el RD 1164/1991, de 22 de julio, por el que se aprueba la reglamentación técnico-sanitaria para la elaboración, circulación y comercio de aguas de bebida envasadas (BOE núm. 121, de 21/05/1998).

Resolución de 25 de mayo de 1998, de la Secretaría de Estado de Aguas y Costas, por la que se declaran las «zonas sensibles» en las cuencas hidrográficas intercomunitarias (BOE núm. 155, de 30/06/1998; c.e. BOE núm. 189, de 8/08/1998).

RD 1664/1998, de 24 de julio, por el que se aprueban los Planes Hidrológicos de cuenca (BOE núm. 191, de 11/08/1998).

RD-Ley 9/1998, de 28 de agosto, por el que se aprueban y declaran de interés general determinadas obras hidráulicas (BOE núm. 207, de 29/08/1998).

RD 2116/1998, de 2 de octubre, por el que se modifica el RD 509/1996, de 15 de marzo, de desarrollo del RD-Ley 11/1995, de 28 de diciembre, por el que se establecen las normas aplicables al tratamiento de las aguas residuales urbanas (BOE núm. 251, de 20 de octubre de 1998; c.e. BOE núm. 286, de 30/11/1998).

Orden de 26 de octubre de 1993, por la que se dictan normas sobre los controles a realizar por las Comunidades Autónomas para el seguimiento de la utilización de los lodos de depuración en el sector agrario (BOE núm. 265, de 5/11/1993).

Orden de 15 de octubre de 1990, por la que se modifica la Orden de 11 de mayo de 1988 sobre características básicas de calidad que deben mantenerse en las corrientes superficiales destinadas a la producción de agua potable, a fin de adecuarla a la Directiva CEE 75/440 de 16 de junio de 1975 (BOE núm. 254, de 23/10/1990).

Orden de 27 de febrero de 1991, por la que se modifica y complementa la Orden Ministerial de 12 de noviembre de 1987, relativa a normas de emisión, objetivos de calidad y métodos de medición de referencia para vertidos de determinadas sustancias peligrosas (BOE núm. 53, de 2/03/1991).

Orden de 28 de junio de 1991, por la que se amplía el ámbito de aplicación de la Orden Ministerial de 12 de noviembre de 1987 a cuatro sustancias nocivas o peligrosas que pueden formar parte de determinados vertidos de aguas residuales (BOE núm. 162, de 8/07/1991).

RD 117/1992, de 14 de febrero, por el que se modifican diversos preceptos del RD 927/1988, de 29 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de la Administración Pública del Agua y de la Planificación Hidrológica, actualizándose la composición del Consejo Nacional del Agua (BOE núm. 44, de 20/02/1992).

Orden de 25 de mayo de 1992, por la que se modifica el artículo 2 de la Orden de 12 de noviembre de 1987, por la que se establecen normas sobre emisión, objetivos de calidad y métodos de medición de referencia, relativos a determinadas sustancias nocivas o peligrosas contenidas en los vertidos de aguas residuales (BOE núm. 129, de 29/05/1992).

Orden de 24 de septiembre de 1992, por la que se aprueban las instrucciones y recomendaciones técnicas complementarias para la elaboración de los Planes Hidrológicos de cuencas intercomunitarias, de acuerdo con lo establecido en el art. 88 del Reglamento de la Administración Pública del Agua y de la Planificación Hidrológica, aprobado por RD 927/1988, de 29 de julio (BOE núm. 249, de 16/10/1992).

RD 1315/1992, de 30 de octubre, por el que se modifica parcialmente el Reglamento del Dominio Público Hidráulico aprobado por RD 849/1986, de 11 de abril, con el fin de incorporar a la legislación interna la Directiva del Consejo 80/68/CEE de 17 de diciembre de 1979, relativa a la protección de las aguas subterráneas contra la contaminación causada por determinadas sustancias peligrosas (BOE núm. 288, de 1/12/1992).

RD 419/1993, de 26 de marzo, por el que se actualiza el importe de las sanciones establecidas en el artículo 109 de la Ley 29/1985, de 2 de agosto, de Aguas, y se modifican determinados artículos del Reglamento del Dominio Público Hidráulico, aprobado por RD 849/1986, de 11 de abril (BOE núm. 89, de 14/05/1993).

RD 134/1994, de 4 de febrero, por el que se establecen normas y medidas especiales para el aprovechamiento de los recursos hidráulicos en los ámbitos territoriales de las Confederaciones Hidrográficas del Guadiana, del Guadalquivir, del Sur, del Segura, del Júcar y en el territorio de la Comunidad Autónoma de las Islas Baleares, en aplicación del artículo 56 de la Ley 29/1985, de 2 de agosto, de Aguas (BOE núm. 42, de 18/02/1994; c.e. BOE núm. 59, de 10/03/1994).

RD 439/1994, de 11 de marzo, por el que se modifican diversos preceptos del RD 927/1988, de 29 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de la Administración Pública del Agua y de la Planificación Hidrológica, actualizándose la composición del Consejo Nacional del Agua y del Consejo del Agua de la cuenca (BOE núm. 82, de 6/04/1994).

RD 1541/1994, de 8 de julio, por el que se modifica el anexo 1 del Reglamento de la Administración Pública del Agua y de la planificación hidrológica, aprobado por RD 927/1988, de 29 de julio (BOE núm.179, de 28 de julio de 1994).

Orden de 30 de noviembre de 1994, por la que se modifica la Orden de 11 de mayo de 1988, sobre características básicas de calidad que deben ser mantenidas en las corrientes de aguas continentales superficiales destinadas a la producción de agua potable (BOE núm. 298, de 14/12/1994).

Orden de 16 de julio de 1987, por la que se establecen las funciones de las empresas colaboradoras de los Organismos de cuenca en materia de control de vertidos de aguas residuales (BOE núm. 185, de 4/08/1987).

RD-Ley 7/1999, de 23 de abril, por el que se aprueban y declaran de interés general las obras de regeneración hídrica incluidas en el conjunto de actuaciones «Doñana 2005» (BOE núm. 98, de 24/04/1999).

RD-Ley 8/1999, de 7 de mayo, por el que se modifica el artículo 10 de la Ley 52/1980, de 16 de octubre, de regulación del Régimen Económico de la Explotación del Acueducto Tajo-Segura (BOE núm. 112, de 11/05/1999).

Resolución de 24 de noviembre de 1986, por la que se aprueba el modelo de libro de inscripciones y hoja móvil del Registro de Aguas (BOE núm. 297, de 12/12/1986).

RD 2530/1985, de 27 de diciembre, por el que se regula el régimen de explotación y distribución de funciones en la gestión técnica y económica del Acueducto Tajo-Segura (BOE núm. 3, de 3/01/1986).

Orden de 6 de septiembre de 1999, por la que se constituye la Oficina Permanente para Situaciones de Sequía (BOE núm. 215, de 8/09/1999).

Orden de 13 de agosto de 1999, por la que se dispone la publicación de las determinaciones de contenido normativo del Plan Hidrológico de la cuenca del Ebro, aprobado por el RD 1664/1998, de 24 de julio (BOE núm. 222, de 16/09/1999).

Orden de 6 de septiembre de 1999, por la que se dispone la publicación de las determinaciones de contenido normativo del Plan Hidrológico de Cuenca del Sur, aprobado por el RD 1664/1998, de 24 de julio (BOE núm. 223, de 17/09/1999).

Orden de 13 de agosto de 1999, por la que se dispone la publicación de las determinaciones de contenido normativo del Plan Hidrológico de Cuenca del Júcar, aprobado por el RD 1664/1998, de 24 de julio (BOE núm. 205, de 27/08/1999).

Orden de 13 de agosto de 1999, por la que se dispone la publicación de las determinaciones de contenido normativo de los Planes Hidrológicos de Cuenca del Norte I, Norte II y Norte III, aprobados por el RD 1664/1998, de 24 de julio (BOE núm. 205, de 27/08/1999).

Orden de 13 de agosto de 1999, por la que se dispone la publicación de las determinaciones de contenido normativo del Plan Hidrológico de Cuenca del Segura, aprobado por el RD 1664/1998, de 24 de julio (BOE núm. 205, de 27/08/1999).

Orden de 13 de agosto de 1999, por la que se dispone la publicación de las determinaciones de contenido normativo del Plan Hidrológico de Cuenca del Guadalquivir, aprobado por el RD 1664/1998, de 24 de julio (BOE núm. 205, de 27/08/1999).

Orden de 13 de agosto de 1999, por la que se dispone la publicación de las determinaciones de contenido normativo del Plan Hidrológico de Cuenca del Tajo, aprobado por el RD 1664/1998, de 24 de julio (BOE núm. 207, de 30/08/1999).

RD 1599/1999, de 15 de octubre, por el que se crea la Comisión de Explotación del trasvase Guadiaro-Guadalete y se señalan los criterios para la determinación del canon que deben pagar los usuarios (BOE núm. 256, de 26/10/1999).

Decreto 3157/1968, de 26 de diciembre, por el que se modifica el Decreto 93/1968, de 18 de enero, sobre prohibición del uso de detergentes no biodegradables (BOE núm. 313, de 30/12/1968).

Orden de 5 de septiembre de 1985, sobre actualización de la determinación de la biodegradabilidad de agentes tensioactivos (BOE núm. 260, de 30/10/1985).

Resolución de 14 de junio de 2001, de la Secretaría General de Medio Ambiente, por la que se dispone la publicación del Acuerdo de Consejo de Ministros, de 1 de junio de 2001, por el que se aprueba el Plan Nacional de Lodos de Depuradoras de Aguas Residuales 2001-2006 (BOE núm. 166, de 12/07/2001).

Ley 10/2001, de 5 de julio, del Plan Hidrológico Nacional (BOE núm. 161, de 6/07/2001).

RD legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas, deroga la ley 29/1985, de 2 de agosto, de Aguas y la ley 46/1999 que modificaba la anterior (BOE núm. 176, de 24/07/2001).

Ley 8/2001, de 2 de agosto, de Protección de la Calidad de las Aguas de las Rías de Galicia y de Ordenación del Servicio Público de Depuración de Aguas Residuales Urbanas (BOE núm. 230, de 25/09/2001).

RD 140/2003, de 7 de febrero, por el que se establecen los criterios sanitarios de calidad del agua de consumo humano (BOE núm. 45, viernes 21 febrero 2003, pp 7228-7245).

I.4. LEGISLACIÓN DE RESIDUOS

LEGISLACIÓN ESTATAL BÁSICA

Ley 11/1997, de 24 de abril, de Envases y Residuos de Envases (BOE núm. 99, de 25/04/1997).

Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos (BOE núm. 96, de 22/04/1998).

LEGISLACIÓN ESTATAL EN DESARROLLO

RD 1778/1994, de 5 de agosto, por el que se adecuan las normas reguladoras de los procedimientos de otorgamiento, modificación y extinción de autorizaciones, a la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común (BOE núm. 199, de 20/08/1994; c.e. BOE núm. 250, de 19/10/1994).

RD 937/1989, de 21 de julio, que regula la concesión de ayudas del Plan Nacional de Residuos Industriales (BOE núm. 179, de 28 de julio de 1989; c.e. BOE núm. 261, de 31/10/1989).

Resolución de 24 de julio de 1989 (Subsecretaría del MOPU), que dispone la publicación del Acuerdo del Consejo de Ministros que aprueba el Plan Nacional de Residuos Industriales (BOE núm. 179, de 28/07/1989).

Orden de 28 de julio de 1989 (MOPU), sobre residuos procedentes de las industrias del dióxido de titanio (BOE núm. 191, de 11/08/1989).

Orden de 13 de octubre de 1989 (MOPU), sobre métodos de caracterización de los residuos tóxicos y peligrosos (BOE núm. 270, de 10/11/1989).

RD 1406/1989, de 10 de noviembre, por el que se imponen limitaciones a la comercialización y al uso en todo el territorio nacional de diversas sustancias y preparados peligrosos (BOE, de 20/11/1989; c.e. BOE, de 12/12/1989).

Orden de 12 de marzo de 1990 (MOPU), sobre seguimiento y control de los traslados transfronterizos de residuos tóxicos y peligrosos (BOE núm. 65, de 16/03/1990).

Resolución de 23 de octubre de 1991 (Dirección General de Política Ambiental) sobre pasos fronterizos para el traslado de residuos tóxicos y peligrosos (BOE núm. 264, de 4/11/1991).

Orden de 28 de febrero de 1989 (MOPU), sobre gestión de aceites usados (BOE núm. 57, de 8/03/1989).

Orden de 18 de abril de 1991 (Ministerio de Obras Públicas y Transportes), por la que se establecen normas sobre residuos de industrias del óxido de titanio (BOE núm. 102, de 29/04/1991).

RD 1078/1993, de 2 de julio, por el que se aprueba el Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos (BOE, de 9/09/1993; c.e. BOE, de 19/11/1993).

Resolución de 28 de abril de 1995 (Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Vivienda), por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Ministros de 17 de febrero de 1995, que aprueba el Plan Nacional de Residuos Peligrosos (1995-2000) (BOE núm. 114, de 13/05/1995).

RD 363/1995, de 10 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas (BOE, de 5/06/1995).

RD 45/1996, de 19 de enero, por el que se regulan diversos aspectos relacionados con las pilas y los acumuladores que contengan determinadas materias peligrosas (BOE núm. 48, de 24/02/1996).

RD 1217/1997, de 18 de julio, sobre incineración de residuos peligrosos (BOE núm. 189, de 8 de agosto de 1997; c.e. BOE núm. 15, de 17/01/1998).

Orden de 21 de febrero de 1997 por la que se modifica el anexo I del Reglamento sobre Notificación de Sustancias Nuevas y Clasificación, Envasado y Etiquetado de Sustancias Peligrosas, aprobado por el RD 363/1995, de 10 de marzo (BOE núm. 59, de 10/03/1997).

RD 782/1998, de 30 de abril por el que se aprueba el Reglamento para el desarrollo y ejecución de la Ley 11/1997, de 24 de abril, de Envases y Residuos de Envases (BOE núm. 104, de 1/05/1998).

RD 952/1997, de 20 de junio, por el que se modifica el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, de 14 de mayo, Básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos, aprobado mediante RD 833/1988, de 20 de julio (BOE núm. 160, de 5/07/1997).

Orden de 26 de agosto de 1997, sobre límites máximos de residuos de productos fitosanitarios por la que se modifica el anexo II del Real Decreto 280/1994 (BOE núm. 214, de 6/09/1997).

Orden de 25 de septiembre de 1997, por la que se establecen límites máximos de residuos de productos fitosanitarios y se modifica el anexo II del RD 280/1994 de 18 de febrero, sobre límites máximos de residuos de plaguicidas y su control en determinados productos vegetales (BOE, de 2/10/1997).

Orden de 27 de abril de 1998, por la que se establecen las cantidades individualizadas a cobrar en concepto de depósito y el símbolo identificativo de los envases que se pongan en el mercado a través del sistema de depósito, devolución y retorno regulado en la Ley 11/1997, de 24 de abril, de Envases y Residuos de Envases (BOE núm. 104, de 1/05/1998; c.e. BOE núm. 120, de 20/05/1998).

RD 700/1998, de 24 de abril, por el que se modifica el reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas, aprobado por el RD 363/1995, de 10 de marzo (BOE núm. 110, de 8/05/1998).

Orden de 30 de junio de 1998, por la que se modifican los anexos I, III, V y VI del Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas, aprobado por RD 363/1995, de 10 de marzo (BOE núm. 160, de 6/07/1998).

RD 1425/1998, de 3 de julio, por el que se modifica el Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos, aprobado por el RD 1078/1993, de 2 de julio (BOE núm. 159, de 4/07/1998).

Orden de 14 de mayo de 1998, por la que se modifica el anexo I del RD 1406/1989, de 10 de noviembre, por el que se imponen limitaciones a la comercialización y uso de ciertas sustancias y preparados peligrosos (BOE núm. 121, de 21/05/1998).

Orden de 29 de mayo de 1998, por la que se introducen modificaciones en las Instrucciones Técnicas para el Transporte sin Riesgos de Mercancías Peligrosas por Vía Aérea (BOE núm. 141, de 13/06/1998).

Orden de 15 de julio de 1998, por la que se modifica el anexo I del RD 1406/1989, de 10 de noviembre, por el que se imponen limitaciones a la comercialización y al uso de ciertas sustancias y preparados peligrosos (BOE núm. 173, de 21/07/1998).

Orden de 18 de junio de 1998, por la que se regulan los cursos de formación para conductores de vehículos que transporten mercancías peligrosas y los centros de formación que podrán impartirlos (BOE núm. 155, de 30/06/1998).

RD 1952/1995, de 1 de diciembre, por el que se determinan las autoridades competentes en materia de transporte de mercancías peligrosas y se regula la Comisión de Coordinación de dicho transporte (BOE núm. 36, de 10/02/1996).

RD 387/1996, de 1 de marzo, por el que se aprueba la Directriz Básica de Planificación de Protección Civil ante el riesgo de accidentes en los transportes de mercancías peligrosas por carretera y ferrocarril (BOE núm. 71, de 22/03/1998).

RD 2115/1998, de 2 de octubre, sobre transporte de mercancías peligrosas por carretera (BOE núm. 248, de 16 de octubre de 1998; c.e. BOE núm. 73, de 26/03/1999).

Orden de 24 de septiembre de 1996, por la que se introducen modificaciones en las Instrucciones Técnicas para el Transporte sin Riesgos de Mercancías Peligrosas por Vía Aérea (BOE, número 235, de 28/09/1996).

Resolución de 21 de noviembre de 1996, de la Dirección General de Ferrocarriles y Transportes por Carretera, sobre la inspección y control por riesgos inherentes al transporte de mercancías peligrosas por carreteras (BOE núm. 303, de 17/12/1996).

RD 2225/1998, de 19 de octubre, sobre transporte de mercancías peligrosas por ferrocarril (BOE núm. 262, de 2/11/1998).

Orden de 20 de febrero de 1995, por la que se actualizan los anejos técnicos del Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos, aprobado por el RD 1078/1993, de 2 de julio (BOE núm. 46, de 23/02/1995; c.e. BOE núm. 81, de 5/04/1995).

Orden de 22 de junio de 1995, por la que se actualizan las instrucciones técnicas para el transporte sin riesgo de mercancías peligrosas por vía aérea. (BOE núm. 166, de 13/07/1995).

Orden de 13 de septiembre de 1995, por la que se modifica el anexo I del Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas, aprobado por el RD 363/1995, de 10 de marzo (BOE núm. 224, de 19/09/1995).

RD 1749/1998, de 31 de julio, por el que se establecen las medidas de control aplicables a determinadas sustancias y sus residuos en los animales vivos y sus productos (BOE núm. 187, de 7/08/1998).

Resolución de 30 de septiembre de 1998, de la Dirección General de Tributos, relativa a la aplicación del Impuesto sobre el Valor Añadido a determinadas operaciones efectuadas en el marco de los sistemas integrados de gestión de envases usados y residuos de envases, regulados en la Ley 11/1997, de 24 de abril, de Envases y Residuos de Envases, por las entidades de gestión de los referidos sistemas y por otros agentes económicos (BOE núm. 257, de 27/10/1998).

Resolución de 17 de noviembre de 1998, de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, por la que se dispone la publicación del catálogo europeo de residuos (CER), aprobado mediante la Decisión 94/37CE, de la Comisión, de 20 de diciembre de 1993 (BOE núm. 7, de 8/01/1999).

Orden de 8 de enero de 1999, por la que se modifica la clasificación del hexafluorosilicato de magnesio (BOE núm. 12, de 14/01/1999).

Orden de 11 de septiembre de 1998, por la que se modifican los anexos I y VI del Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas, aprobado por RD 363/1995, de 10 de marzo (BOE núm. 223, de 17/09/1998).

RD 1830/1995, de 10 de noviembre, por el que se aprueba la instrucción técnica complementaria MIE-APQ-006, almacenamiento de líquidos corrosivos, del RD 668/1980 de 8 de febrero, sobre almacenamiento de productos químicos (BOE núm. 291, de 6/12/1995; c.e. BOE núm. 100, de 25/04/1996).

RD 988/1998, de 22 de mayo, por el que se modifica la Instrucción técnica complementaria MIE-APQ-006, «Almacenamiento de líquidos corrosivos» (BOE núm. 132, de 3/06/1998).

Orden de 15 de diciembre de 1998, por la que se modifica el anexo I del RD 1406/1989, de 10 de noviembre, por el que se imponen limitaciones a la comercialización y al uso de ciertas sustancias y preparados peligrosos (BOE núm. 305, de 22/12/1998).

RD 145/1989, de 20 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de Admisión, Manipulación y Almacenamiento de Mercancías Peligrosas en los Puertos (BOE, de 13/02/1989).

Orden de 13 de junio de 1990, por la que se modifica la Orden de 28 de febrero de 1989, por la que se regula la gestión de aceites usados (BOE núm. 148, de 21/06/1990).

Orden de 28 de diciembre de 1990, por la que se actualiza el Reglamento Nacional sobre el Transporte sin Riesgos de Mercancías Peligrosas por Vía Aérea (BOE núm. 20, de 23/01/1991).

Orden de 2 de agosto de 1991, por la que se actualizan las Instrucciones Técnicas para el Transporte sin Riesgos de Mercancías Peligrosas por Vía Aérea (BOE núm. 219, de 12/09/1991).

Orden de 3 de junio de 1992, por la que se dictan normas para el comercio internacional de determinados productos químicos peligrosos, en aplicación del Reglamento (CEE) 1734/88 del Consejo, de 16 de junio (BOE núm. 142, de 13/06/1992; c.e. BOE núm. 167, de 13/07/1992).

Orden de 21 de julio de 1992, por la que se aprueba la Instrucción Técnica Complementaria MIE-APQ-005, “Almacenamiento de botellas y botellones de gases comprimidos licuados y disueltos a presión”, del Reglamento de

Almacenamiento de Productos Químicos, aprobado por RD 668/1980, de 8 de febrero (*) (BOE núm. 195, de 14/08/1992; c.e. BOE núm. 265, de 4/11/1992).

Orden de 31 de agosto de 1992, por la que se actualiza el anexo I del RD 1406/1989, de 10 de noviembre, por el que se imponen limitaciones a la comercialización y uso de determinadas sustancias y preparados peligrosos, con el fin de adaptar la legislación española a la normativa comunitaria (BOE núm. 218, de 10/09/1992; c.e. BOE núm. 235, de 10/09/1992).

RD 822/1993, de 28 de mayo, por el que se establecen los principios de buenas prácticas de laboratorio y su aplicación en la realización de estudios no clínicos sobre sustancias y productos químicos (BOE núm. 128, de 29/05/1993).

Orden de 30 de diciembre de 1993, por la que se modifica el punto 4 (fibras de amianto) del anexo I del RD 1406/1989 de 10 de noviembre, por el que se imponen limitaciones a la comercialización y uso en todo el territorio nacional de ciertas sustancias y preparados peligrosos, y se incluye en dicho anexo la prohibición de la comercialización de pilas alcalinas de manganeso (BOE núm. 4, de 5/01/1994).

RD 599/1994, de 8 de abril, por el que se modifica el art. 32 del Reglamento Nacional del Transporte de Mercancías Peligrosas por Carretera, sobre sanción de infracciones (BOE núm. 115, de 14/05/1994).

RD 2088/1994, de 20 de octubre, por el que se dictan las disposiciones de aplicación de la Directiva del Consejo de las Comunidades Europeas 92/3/EURATOM, relativa a la vigilancia y control de los traslados de residuos radiactivos entre Estados miembros o procedentes o con destino al exterior de la Comunidad (BOE núm. 283, de 26/11/1994).

Orden de 23 de noviembre de 1994, por el que se modifica el Reglamento Nacional del Transporte de Mercancías Peligrosas por Carretera (TPC), aprobado por Real Decreto 74/1992, de 31 enero (BOE núm. 297, de 13/12/1994).

Orden de 7 de febrero de 1996, por la que se modifica el RD 74/1992, de 31 de enero, por el que se aprueba el Reglamento Nacional del Transporte de Mercancías Peligrosas por Carretera (TPC) (BOE núm. 44, de 20/02/1996).

RD 1254/1999, de 16 de julio, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas (BOE núm. 172, de 20/07/1999; c.e. BOE núm. 264, de 4/11/1999).

Acuerdo Multilateral 4/98 relativo al transporte de carbón 1361, que deroga parcialmente el Reglamento sobre transporte internacional por ferrocarril de mercancías peligrosas (RID) (publicado en el «BOE» de 14/12/1998 y 20/05/1999) (BOE núm. 178, de 27/07/1999).

Orden de 16 de julio de 1999, por la que se modifican los anexos I y V del Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas, aprobado por el Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo (BOE núm. 178, de 27/07/1999).

RD 1378/1999, de 27 de agosto, por el que se establecen medidas para la eliminación y gestión de los policlorobifenilos, policloroterfenilos y aparatos que los contengan (BOE núm. 206, de 28/08/1999).

Orden de 21 de octubre de 1999, por la que se establecen las condiciones para la no aplicación de los niveles de concentración de metales pesados establecidos en el artículo 13 de la Ley 11/1997, de 24 de abril, de Envases y Residuos de Envases, a las cajas y paletas de plástico reutilizables que se utilicen en una cadena cerrada y controlada (BOE núm. 265, de 5/11/1999).

Orden de 14 de diciembre de 1990, por la que se actualiza el anexo I del RD 1406/1989, de 10 de noviembre, por el que se imponen limitaciones a la comercialización y uso de ciertas sustancias y preparados peligrosos (BOE núm. 299, de 14/12/1990).

Resolución de 25 de noviembre de 1999, de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, por la que se dispone la publicación del acuerdo de la Conferencia Sectorial de Medio Ambiente de 22 de noviembre de 1999, por el que se da conformidad al Programa Nacional de Pilas y Baterías Usadas (BOE núm. 284, de 27/11/1999).

Decreto 298/2000, de 7 de diciembre, por el que se crea el Registro General de Productores y Gestores de Residuos en Galicia.

Resolución de 25 de septiembre de 2001, de la Secretaría Gral de Medio Ambiente, por la que se dispone la publicación del Acuerdo del Consejo de Ministros de 3 de agosto de 2001, por el que se aprueba el Plan Nacional de Vehículos al final de su vida útil (2001-2006) (BOE núm. 248, de 16/10/2001).

RD 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero (BOE núm. 25, de 29/01/2002).

Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos (BOE, núm. 43, de 19 de febrero de 2002).

I.5. LEGISLACIÓN DE PLAGUICIDAS

RD 3349/1983, de 30 de noviembre, por el que se aprueba la Reglamentación Técnico-Sanitaria para fabricación, comercialización y utilización de plaguicidas (BOE, de 24/01/1984).

RD 162/1991, de 8 de febrero, por el que se modifica la Reglamentación Técnico-Sanitaria para la fabricación, comercialización y utilización de los plaguicidas (BOE).

RD 443/1994, de 11 de marzo, por el que se modifica la Reglamentación Técnico-Sanitaria para la fabricación, comercialización y utilización de los plaguicidas (BOE).

I.6. INFORMACIÓN AMBIENTAL

Directiva 2003/4/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 28 de enero de 2003 relativo al acceso del público a la información medioambiental.

Ley estatal 38/1995, de 12/12, sobre el derecho de acceso a la información en materia de medio ambiente.

Ley estatal 27/2006, de 18 de julio, por el que se regulan los derechos de acceso a la información, de participación pública y de acceso a la justicia en materia de medio ambiente (incorpora las Directivas 2003/4/CE y 2003/35/CE).

I.7. MEDIO RURAL

Ley estatal 45/2007, de 13 de diciembre, para el desarrollo sostenible del medio rural (BOE núm. 299 de 14 de diciembre de 2007).

I.8. SUSTANCIAS QUÍMICAS

Directiva 93/67/CEE de 20 de julio 1993 por la que se fijan los principios de evaluación del riesgo para el ser humano y el medio ambiente de las sustancias notificadas de acuerdo con la Directiva 67/543/CEE.

II. LEGISLACIÓN AMBIENTAL DE GALICIA

II.1. COMPETENCIAS

Ley Orgánica 1/1981, de 6 de abril, del Estatuto de Autonomía de Galicia.

Ley 1/1995, de 10 de enero, de Protección Ambiental de Galicia y Ley 2/1995, de 31 de marzo.

II.2. ORGANIZACIÓN

Decreto 179/1991, de 30 de mayo, de modificación de la composición y estructura de la Comisión Gallega de Medio Ambiente.

Decreto 15/1994, de 4 de febrero, por el que se crea la Comisión Delegada de la Xunta de Galicia para el Medio Ambiente.

Decreto 155/1995, de 3 de junio, por el que se regula el Consejo Gallego de Medio Ambiente.

Decreto 219/1997, de 24 de julio, por el que se modifica la composición de la Comisión Gallega de Medio Ambiente y del Comité de Trabajo de la Comisión Gallega de Medio Ambiente (DO Galicia, núm. 169, de 3/09/1997).

Decreto 347/1997, de 9 de diciembre y 351/1997, de 10 de diciembre, de creación de la Consellería de Medio Ambiente de la Xunta de Galicia.

Decreto 482/1997, de 26 de diciembre, por el que se establece la estructura orgánica de la Consellería de Medio Ambiente (DO Galicia núm. 88, de 10/05/1999).

Decreto 72/1998, de 30 de enero, de creación de los Comités de Integración y Coordinación Ambiental.

Decreto 378/1998, de 4 de diciembre, por la que se aprueban las medidas de coordinación de la protección civil en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Galicia (DO Galicia núm. 8, de 14/01/1999).

Ley 3/1999, de 11 de marzo, de creación del Instituto Energético de Galicia (DO Galicia, núm. 61, de 30/03/1999).

Decreto 122/1999, de 23 de abril, por el que se modifica el Decreto 482/1997, de 26 de diciembre.

Decreto 164/1999, de 27 de mayo, por el que se establecen las competencias y funciones del Laboratorio de Medio Ambiente de Galicia (DO Galicia núm. 106, de 4/06/1999).

Decreto 239/1999, de 29 de julio, por el que se regula la composición y funciones de la Comisión Delegada de la Xunta de Galicia para el Medio Ambiente (DO Galicia núm. 155, de 12/08/1999).

Decreto 280/1999, de 4 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de organización y funcionamiento del Instituto Energético de Galicia (DO Galicia núm. 214, de 5/11/1999).

Orde do 28 de marzo de 2001, pola que se aproba a Carta Galega de Calidade dos Centros de Educación Ambiental (DO Galicia núm. 70, de 9/04/2001).

Resolución de 24 de septiembre de 2001, por la que se dispone la publicación del Convenio de colaboración y coordinación entre el Ministerio del Interior y la Comunidad Autónoma de Galicia, para la protección medioambiental en dicha Comunidad (BOE núm. 248, de 16/10/2001).

Decreto 14/2002, do 24 de xaneiro, polo que se establece a estructura orgánica da Consellería de Medio Ambiente da Xunta de Galicia (DO Galicia núm. 27, de 6/02/2002).

II.3. PROCEDIMIENTO

Decreto 156/1995, de inspección ambiental de Galicia.

Decreto 455/1996, de 7 de noviembre, de fianzas en materia ambiental.

Orden de 15 de noviembre de 1999, por la que se modifica la orden de 30 de mayo de 1996, que regula el ejercicio de la inspección ambiental única y la tramitación de denuncias ambientales (DO Galicia núm. 224, de 19/11/1999).

Dictame 2/2000 sobre o proxecto de Decreto polo que se establece o procedemento para a consecución do pacto ambiental na Comunidade Autónoma de Galicia (aprobado polo Pleno o 26 de xuño).

Decreto 295/2000, de 21 de diciembre, por el que se desarrolla la Ley 1/95, de 2 de enero, de protección ambiental de Galicia en relación con el pacto ambiental en la Comunidad Autónoma de Galicia.

Decreto 426/2001, do 15 de novembro, polo que se regulan os organismos de control en materia de seguridade industrial e control regulamentario e se crea a Comisión de Coordinación de Coordinación de Seguridade Industrial de Galicia (DO Galicia núm. 13, de 18/01/2002).

II.4. PREVENCIÓN

Reglamento de Actividades Molestas, Insalubres, Nocivas y Peligrosas, aprobado mediante el Decreto 2414/1961.

Real Decreto 1302/86 de 28 de junio sobre evaluación del impacto ambiental.

Real Decreto 1131/1988 de 30/09. Reglamento de ejecución de la evaluación del impacto ambiental.

Decreto 442/1990, de 13 de septiembre, de evaluación de impacto ambiental de Galicia.

Decreto 327/1991, de 4 de octubre, de evaluación de efectos ambientales para Galicia.

Directiva 97/11/CE, de evaluación de impacto ambiental.

Ley 6/2001, de 8 de mayo, de modificación del RD legislativo 1302/1986, de 28 de junio, de evaluación de impacto ambiental, que modifica el RD legislativo 1302/1986 y traspone la Directiva 97/11/CE (BOE núm. 111, de 9/05/2001).

Decreto 133/2008 de 12 de junio, por el que se regula la evaluación de incidencia ambiental (DOGA número 126, de 1 de julio de 2008). Mediante el mencionado Decreto se produce la derogación del RAMINP en Galicia.

Directiva 96/61/CE, del Consejo, de 24 de septiembre, relativa a la prevención y control integrado de la contaminación (DOCE nº L 257, de 10/10/96).

Ley estatal 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación (BOE nº 157, de 02/07/02).

II.5. EMPRESA

Decreto 185/1995, de 17 de junio, por el que se establece el procedimiento para la aplicación, en la Comunidad Autónoma gallega, de un sistema voluntario de gestión y auditoria medioambiental (DO Galicia núm. 126, de 2/07/1999).

II.6. ENERGÍA

Decreto 205/1995, de 6 de julio, por el que se regula el aprovechamiento de energía eólica de Galicia.

Decreto 275/2001, do 4 de outubro, polo que se establecen determinadas condicións técnicas específicas de deseño e mantemento ás que se deberán somete-las instalacións eléctricas de distribución (DO Galicia número 207, de 25/10/2001).

Decreto 302/2001, do 25 de outubro, polo que se regula o aproveitamento da enerxía eólica na Comunidade Autónoma de Galicia (DO Galicia núm. 235, de 5/12/2001).

II.7. ATMÓSFERA

Ley 12/1995, de 29 de diciembre, del Impuesto sobre la contaminación atmosférica (BOE núm. 113, de 9/05/1996).

Decreto 4/1996, de 12 de enero, por el que se aprueba el Reglamento del Impuesto sobre la contaminación atmosférica (DO Galicia núm. 19 de 26/01/1996; c.e. DO Galicia núm. 31, de 13/02/1996).

Orden de 26 de enero de 1996, por la que se aprueban los modelos de gestión y liquidación del impuesto sobre la contaminación atmosférica (DO Galicia, núm. 28, de 8/02/1996).

Orden de 30 de noviembre de 1999, sobre la tramitación de autorizaciones administrativas de las canalizaciones de gas (DO Galicia núm. 244, de 21/12/1999).

Orde do 27 de novembro de 2001 pola que se desenvolve o Regulamento do imposto sobre a contaminación atmosférica e se aproban os diferentes modelos de declaración e de declaración liquidación, así como os documentos de ingreso en euros que se utilizarán para a xestión de tributos propios e cedidos na Comunidade Autónoma de Galicia (DOG núm. 242, de 17/12/2001).

Ley 8/2002, de 18 de diciembre, de Protección del Ambiente Atmosférico de Galicia (DOGA, 31/12/2002).

II.8. RUIDO

Ley 7/1997, de 11 de agosto, de protección contra la contaminación acústica (DO Galicia núm. 159, de 20/08/1997).

Decreto 150/1999, de 7 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de protección contra la contaminación acústica (DO Galicia núm. 100, de 27/05/1999).

II.9. AGUAS

Decreto 16/1987, de 14 de enero de 1987, Plan Hidrológico de las cuencas intracomunitarias (DOG núm. 21, de 2/02/1987).

Decreto 350/1990, de 22 de junio de 1990, sobre fluoración de aguas potables de consumo público (DOG núm. 129, de 3/07/1990).

Ley 8/1993, de 23 de junio de 1993, reguladora de la Administración Hidráulica de Galicia (DOG núm. 125, de 2 de julio de 1993; c.e. DOG núm. 175, de 10/09/1993).

Ley 6/1993, de 11 de mayo, de Pesca de Galicia.

Decreto 144/1994, de 19 de mayo, por el que se adoptan medidas urgentes y provisionales en relación con la utilización del dominio público hidráulico competencia de la Comunidad Autónoma de Galicia (DO Galicia núm. 104, de 1/06/1994).

Decreto 151/1995, de 18 de mayo, sobre el ejercicio de las competencias de la Comunidad Autónoma gallega en materia de costas y su atribución a la Consellería de Política Territorial, Obras Públicas y Vivienda (DO Galicia núm. 104, de 1/06/1995).

Decreto 27/1996, de 25 de enero, de desarrollo del capítulo IV de la Ley 8/1993, relativo al canon de saneamiento.

Decreto 108/1996, de 29 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento del organismo autónomo de Aguas de Galicia (DO Galicia, núm. 55, de 18/03/1996; c.e. DO Galicia, núm. 75, de 17/04/1996 y DO Galicia, núm. 81, de 25/04/1996).

Resolución de 18 de diciembre de 1997, por la que se hace pública la encomienda a los jefes de los servicios territoriales de Aguas de Galicia de funciones en materia de policía de aguas (DO Galicia núm. 26, de 9/02/1998).

Decreto 8/1999, de 21 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo legislativo del capítulo IV de la Ley 8/1993, reguladora de la Administración hidráulica, relativo al canon de saneamiento (DOG núm. 20, de 1/02/1999; c.e. DOG núm. 35, de 20/02/1999).

Orden de 14 de junio de 1999, por la que se declaran y clasifican las zonas de producción de moluscos bivalvos y otros invertebrados marinos en las aguas de competencia de la Comunidad Autónoma de Galicia (DO Galicia núm. 120, de 24/06/1999).

Orden de 7 de septiembre de 1999 (Galicia) por la que se aprueba el Código Gallego de Buenas Prácticas Agrarias (DO Galicia núm. 181, de 17 de septiembre de 1999).

Orden de 25 de octubre de 1999, por la que se regula el funcionamiento de los centros de acuicultura en aguas continentales y su registro (DO Galicia núm. 212, de 3/11/1999).

Ley 7/1999, de 29 de diciembre, de presupuestos generales de la CAG para el año 2000 (DO Galicia núm. 252, de 31/12/1999).

Orde do 15 de febreiro de 2001 pola que se fixan os períodos hábiles de pesca e normas relacionadas con ela nas augas continentais da Comunidade Autónoma de Galicia durante a temporada de 2001 (DO Galicia núm. 44, de 2/03/2001).

Lei 8/2001, do 2 de agosto, de protección da calidade das augas das rías de Galicia e de ordenación do servicio público de depuración de augas residuais urbanas (DO Galicia núm. 161, de 21/10/2001).

Ley 8/2001, de 2 de agosto, de Protección de la Calidad de las Aguas de las Rías de Galicia y de Ordenación del Servicio Público de Depuración de Aguas Residuales Urbanas (BOE núm. 230, de 25/09/2001).

II.10. PISCINAS

Decreto 53/1989, de 9 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento Sanitario de Piscinas de Uso Colectivo (DO Galicia, nº 17, de 19/04/1989). Se fue adaptando a los avances técnicos y a los deseos de incrementar las medidas de seguridad de estas instalaciones, previniendo posibles riesgos para la salud de sus usuarios. Por tal motivo, se dio nueva redacción a parte de sus artículos mediante los Decretos 173/1992, de 18 de junio, y 122/1995, de 20 de abril.

Decreto 173/1992, de 18 de junio, modificó el art. 14, prohibiendo en piscinas de uso recreativo torres de saltos, trampolines, plataformas o instalaciones similares; precisó los parámetros que deben controlarse en el agua de los vasos (artículo 26.2) y amplió los plazos que establecía la disposición transitoria primera para la adaptación de las piscinas a las prescripciones del Reglamento (DO Galicia).

Decreto 122/1995, de 20 de abril, por el cual se llevó a cabo una reforma más amplia, ya que afecta a un total de 15 artículos de los 41 que componen el Reglamento, incidiendo en aspectos de seguridad de los usuarios (socorrismo, enfermería, protección de los vasos), en prescripciones técnicas (recirculación del agua, contadores, escumadeiras) en el régimen sancionador, en la autorización de apertura y reapertura de las piscinas, etc. (DO Galicia).

Orden de 23 de mayo de 1995, deroga la Orden de 5 de mayo de 1989, y regula la solicitud de apertura y reapertura y un nuevo Libro de Registro Oficial de Control Sanitario de piscinas de uso colectivo (DO Galicia).

II.11. SUELO

Normas Complementarias y Subsidiarias de Planeamiento de Galicia (O. de 3 de abril de 1991).

Ley 10/1995, de 23 de noviembre, de ordenación del territorio de Galicia.

Ley 1/1997, de 24 de marzo, del Suelo de Galicia (LSG).

Resolución de 22 de enero de 1996, por la que se dispone la publicación del Convenio marco de colaboración y la adenda correspondiente entre la Consejería de Industria y Comercio de la Comunidad Autónoma de Galicia y el MOPTMA, sobre actuaciones de descontaminación de suelos del Plan Nacional de Recuperación de Suelos Contaminados (1995-2000) (BOE núm. 66, de 16/03/1996).

Ley 6/1998, de 13 de abril, sobre régimen del suelo y valoraciones (BOE núm. 89, de 14 de abril de 1998) modificada por el RD-Ley 4/2000 de 23 de junio, de Medidas Urgentes de Liberalización en el Sector Inmobiliario y Transportes (BOE núm. 151, de 24 de junio de 2000, p. 22437; corrección de errores BOE núm. 154, de 28 de junio de 2000, p. 22993); Resolución de las Cortes Generales de 29 de junio de 2000 por la que se ordena la publicación del acuerdo de convalidación del RD Ley 4/2000, del 23 de junio, de Medidas Urgentes de Liberalización en el Sector Inmobiliario y Transportes, BOE núm. 162, de 7 de julio de 2000, p. 2449.

Decreto 263/1999, de 30 de septiembre, por el que se fija la concentración límite en suelos afectados por vertidos de residuos HCH (DO Galicia, núm. 196, de 8/10/1999; c.e. DO Galicia, núm. 209, de 28/10/1999).

Ley de Ordenación Urbanística y Protección del Medio Rural de Galicia, de 2003.

Ley 6/2007, de 11 de mayo, de Medidas urgentes en materia de ordenación del territorio y del litoral de Galicia (BOE núm. 137, de 8 de junio de 2007.

II.12. RESIDUOS

Orden de 9 de noviembre de 1984, por la que se regulan las ayudas a entidades públicas y privadas en materia de gestión de residuos sólidos urbanos (DO Galicia, de 29/11/1984).

Decreto 176/1988, de 23 de junio de 1988, de planificación de la gestión de los residuos sólidos urbanos (DO Galicia núm. 135, de 15/07/1988).

Decreto 72/1989, de 27 de abril, por el que se aprueba el Plan de Gestión y Tratamiento de Residuos Sólidos Urbanos de Galicia (DO Galicia núm. 98, de 23/05/1989).

Decreto 154/1993, de 24 de junio de 1993, sobre régimen jurídico básico del servicio público de gestión de los residuos industriales (DOG núm. 130, de 9/07/1993).

Resolución de 15 de enero de 1996, por la que se dispone la publicación del Convenio Marco de colaboración y adenda correspondiente entre la Consejería de Industria y Comercio de la Comunidad Autónoma de Galicia y el MOPTMA, para la realización de actuaciones derivadas del Plan Nacional de Residuos Peligrosos (1995-2000) (BOE núm. 49, de 26/02/1996).

Ley 10/1997, de 22 de agosto, de Residuos Sólidos Urbanos de Galicia (BOE núm. 237, de 3/10/1997).

Decreto 460/1997, de 21 de noviembre, por el que se establece la normativa para la gestión de los residuos de los establecimientos sanitarios en la Comunidad de Galicia (DO Galicia, núm. 245, de 19/12/1997; c.e. DO Galicia, de 4/08/1998).

Decreto 154/1998, de 28 de mayo, por el que se publica el catálogo de residuos de Galicia (DO Galicia, núm. 107, de 5/06/1998).

Decreto 260/1998, de 10 de septiembre, por el que se regula la autorización de gestor de residuos sólidos urbanos y la inscripción en el Registro General de Gestores de Residuos Sólidos Urbanos (DO Galicia núm. 189, de 29/09/1998).

Decreto 263/1998, de 10 de septiembre, por el que se regula la autorización y se crea el Registro de Productores y Gestores de Residuos Peligrosos (DO Galicia núm. 190, de 30/09/1998).

Resolución de 28 de octubre de 1998, por la que se acuerda hacer pública la adaptación del Plan de Gestión Residuos Sólidos Urbanos de Galicia (DO Galicia núm. 225, de 19/11/1998; c.e. DO Galicia núms. 245 y 246 de 21 y 22/12/1998).

Resolución de 2 de junio de 1999, por la que se ordena la publicación del acuerdo del Consello de la Xunta de Galicia, de 23 de abril de 1999, por el que se aprueba definitivamente como plan sectorial de incidencia supramunicipal el Plan de Gestión de Residuos Sólidos Urbanos de Galicia (DO Galicia núm. 106, de 4/06/1999).

Decreto 263/1999, de 30 de septiembre, por el que se fija la concentración límite en suelos afectados por vertidos de residuos HCH (DO Galicia, núm. 196, de 8/10/1999; c.e. DO Galicia, núm. 209, de 28/10/1999).

Decreto 298/2000, de 7 de diciembre, por el que se regula la autorización y notificación de productor y gestor de residuos de Galicia y se crea el Registro General de Productos y Gestores de Residuos de Galicia.

Resolución do 6 de xullo de 2001 pola que se acorda a publicación do Plan de Xestión de Residuos Agrarios de Galicia (DO Galicia núm. 140, de 19/07/2001).

Resolución do 21 de novembro de 2001 pola que se acorda facer público o Plan de Xestión de Residuos Industriais e Solos Contaminados de Galicia (DO Galicia núm. 243, de 18/12/2001).

Decreto 174/2005, do 9 de xuño, polo que se regula o rexime xurídico da producción e xestión de residuos e o rexistro xeral de productores e xestores de residuos de Galicia.

Ley 10/2008, de 3 de noviembre de residuos de Galicia (DOGA nº 224, 18 de noviembre de 2008). La citada Ley entrará en vigor en el plazo de 3 meses desde el día siguiente al de su publicación en el Diario Oficial de Galicia.

II.13. NATURALEZA

Decreto 82/1989, de 11 de mayo, por el que se regula la figura de espacio natural en régimen de protección especial.

Ley 7/1992, de 24 de julio, de Pesca Fluvial.

Decreto 130/1997, de 14 de mayo, Reglamento de desarrollo de la Ley de Pesca Fluvial.

Ley 4/1997, de 25 de junio de Caza de Galicia.

Orde do 7 de xuño de 2001 pola que se declaran provisionalmente as zonas propostas para a súa inclusión na Rede Europea Natura 2000, como espacios naturais en réxime de protección xeral (DO Galicia núm. 118, de 19/06/2001).

Orde do 11 de xuño de 2001 pola que se regulan axudas en materia de conservación dos recursos naturais e fomento de accións da poboación local para o desenvolvemento sustentable dos parques naturais (DO Galicia núm. 119, de 20/06/2001).

Orde do 20 de agosto de 2001 pola que se determinan as épocas hábiles de caza durante a temporada 2001-2002 (DO Galicia núm. 167, de 29/08/2001).

Lei 9/2001, do 21 de agosto, de conservación da natureza (DOG núm. 171, de 4/09/2001).

Ley 9/2001, de 21 de agosto, de Conservación de la Naturaleza (BOE núm. 230, de 25/09/2001).

Decreto 284/2001, do 11 de outubro, polo que se aproba o Regulamento de caza de Galicia (DOG, núm. 214, de 6/11/2001).

Resolución de 21 de junio de 2005, de la Dirección General de Conservación de la Naturaleza, por la que se somete a información pública y audiencia a los interesados el Catálogo gallego de especies amenazadas.

Decreto 67/2007, do 22 de marzo, polo que se regula o Catálogo galego de arbores senlleiras.

Decreto 88/2007, do 19 de abril, por el que se regula el Catálogo gallego de especies amenazasas (DOG nº 89, 9 de mayo de 2007).

Ley estatal 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio natural y de la Biodiversidad (BOE núm. 299 de 14/12/2007).

II.14. MONTES

Ley 13/1989, de 10 de octubre, de montes vecinales en mano común.

Resolución de 12 de diciembre de 1997, sobre medidas para la prevención de incendios forestales durante el año 1998 (DO Galicia, núm. 1, de 2/01/1998).

Decreto 45/1999, de 21 de febrero, por el que se establecen medidas preventivas y de restauración de áreas afectadas por los incendios forestales (DO Galicia núm. 42, de 2/03/1999).

Orde do 28 de maio de 2001 de fomento da silvicultura e da ordenación de montes arborizados (DO Galicia núm. 110, de 7/06/2001).

Orde do 28 de maio de 2001 de fomento da forestación de terras agrícolas (DO Galicia núm. 113, de 12/06/2001).

Orde do 5 de xuño de 2001 de fomento dos investimentos e da mellora da calidade na comercialización de productos silvícolas (DO Galicia núm. 111, de 8/06/2001).

Ley estatal 43/2003, de 21 de diciembre, de Montes (BOE núm. 280, de 22 de noviembre de 2003).

Lei 3/2007, do 9 de abril, de prevención e defensa contra os incendios forestais de Galicia.

II.15. ANIMALES DOMÉSTICOS

Ley 1/1993, de 13 de abril, de protección de animales domésticos y salvajes en cautividad.

Decreto 153/98, de 2 de abril, que desarrolla la Ley 1/93, de protección de animales domésticos y salvajes.

II.16. TURISMO

Ley 9/1997, de 21 de agosto, de Ordenación y Promoción del Turismo (arts. 14 y 21).

II.17. AGRICULTURA

Orden 08/04/1996, conjunta de las Consellerías de Sanidad y Agricultura de la Xunta de Galicia, por la que se crea el Registro Oficial de Establecimientos y Servicios de Plaguicidas, y se dictan normas para la inscripción en el mismo de la Comunidad Autónoma gallega (DO Galicia).

Orden de 4 de septiembre de 1996, de medidas para el fomento de métodos de producción agrícola y ganadera compatibles con la protección del medio ambiente y la conservación del espacio natural.

Orden de 7 de mayo de 1997, por la que se regula la producción agrícola ecológica y se crea el Consejo Asesor Regulador de la Agricultura Ecológica.

Orden 30/07/1997, conjunta de las Consellerías de Agricultura y Sanidad la normativa reguladora para la homologación de cursos de capacitación (dos niveles: básico y cualificado) para realizar tratamientos con plaguicidas así como para la obtención de los carnets de manipuladores de estos productos. Hay 2 niveles de cursos de capacitación: básico y cualificado, dependiendo de las funciones a desarrollar (DO Galicia).

Orden de 7 de septiembre de 1999, por la que se aprueba el Código Gallego de Buenas Prácticas Agrarias (DO Galicia núm. 181, de 17/09/1999).

Orde do 4 de xullo de 2001, pola que se articulan axudas no marco do Programa de Mellora Gandeira de Galicia (DOGA, de 12/07/2001).

Lei 12/2001, de 10 de setembro, de modificación da Lei de concentración parcelaria para Galicia (DO Galicia núm. 209, de 29/10/2001).

Ley 12/2001, de 10 de septiembre, de modificación de la Ley de Concentración Parcelaria para Galicia (BOE núm. 273, de 14/11/2001).

Orde do 2 de outubro de 2001, pola que se regula a concesión de dereitos de replantación anticipada ó arrinque dun viñedo na Comunidade Autónoma de Galicia (DO Galicia núm. 199, de 15/10/2001).

II.18. ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y DEL LITORAL

Ley 6/2007, de 11 de mayo, de Medidas urgentes en materia de ordenación del territorio y del litoral de Galicia (BOE núm. 137, 8 de junio de 2007).

ANEXO I

RELACIÓN DE PROFESORES, RELATORES, MODERADORES E PRESIDENTES DE SESIÓN QUE PARTICIPARON NOS CURSOS DE SAÚDE AMBIENTAL REALIZADOS

RELACIÓN DE PROFESORES, RELATORES, MODERADORES E PRESIDENTES DE SESIÓN QUE PARTICIPARON NOS CURSOS DE SAÚDE AMBIENTAL REALIZADOS

Abal Casas, Ramón; xefe do Servizo de Espina & Delfín, S.L. en Baiona, Gondomar e Mondariz Balneario.

Aláez Legerén, Augusto; vicesecretario e asesor xurídico da Cámara de Pontevedra.

Alcázar Arévalo, Pedro; xefe de Control Técnico e Económico, Calidade e Medio Ambiente de Sogama.

Alemparte Vidal, Martín; xerente da Asociación de Desenvolvemento Rural ´Río Lor´.

Alfaro Cebrián, Juan Carlos; enxeñeiro técnico de Obras Públicas, xefe de Servizo de Ferroser Begar UTE O Barco-Servizo Municipal de Augas do Barco de Valdeorras.

Alfaro López, Luis; licenciado en Bioloxía, responsable de Medio Ambiente de Einsa.

Alfonsín Soliño, Gonzalo; enxeñeiro industrial, adscrito ao Departamento de Medio Ambiente de Facet Ibérica, S.A.

Alcázar Arévalo, Pedro; xefe de Control Técnico e Económico, Calidade e Medio Ambiente de Sogama.

Alonso Fernández, Francisco; subdirector xeral de Programación e Proxectos de Augas de Galicia da Consellería de Medio Ambiente e Desenvolvemento Sostible da Xunta de Galicia, xefe do Servizo Territorial da Zona Galicia Sur de Augas de Galicia da Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Infraestrutura da Xunta de Galicia, profesor da Universidade de Vigo.

Álvarez Cortiñas, Manuel; xefe do Servizo de Sanidade Ambiental da Dirección Xeral de Saúde Pública e Planificación da Consellería de Sanidade da Xunta de Galicia.

Álvarez Díaz, José; xefe da Oficina de Planificación Hidrológica da Confederación Hidrográfica del Miño-Sil do Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.

Alonso Fernández, Jesús; alcalde de Boiro.

Álvarez Angueira, Manuel Luis; alcalde de Pontecesures.

Álvarez Sánchez, Antonio; responsable de Medio Ambiente e Calidade de Lignitos de Meirama, S.A.

Amador García, Alberto; director técnico de Agroamb.

Amil Míguez, Juan Francisco; director xeral adxunto da Empresa Municipal de Aguas de La Coruña, S.A. (EMALCSA).

Amoeiro Mosquera, José Antonio; director do Parque Natural Baixa Limia-Serra do Xurés.

Anca Gómez, Vanesa; farmacéutica inspectora de Saúde Pública da Xefatura Territorial da Consellería de Sanidade da Xunta de Galicia en Pontevedra.

Aquilue Valero, José Carlos; director técnico de Aquagest, S.A.

Aránguez Ruiz, Emiliano; xeógrafo, Observatorio de la Alimentación, Medio Ambiente y Salud da Comunidade de Madrid, vocal da Xunta Directiva da SESA.

Arantes, Luisa; directora da AREA Alto Minho-Agencia Rexional de Enerxía e Ambiente do Alto Minho.

Araújo Nespereira, Pedro; decano da Facultade de Ciencias da Universidade de Vigo-Campus de Ourense.

Arbones Maciñeira, Enrique; Departamento de Enxeñaría Agroforestal da Escola Politécnica Superior da Universidade de Santiago de Compostela-Campus de Lugo

Ares Güimil, Tomás; medico especialista en Hidroloxía Médica, xerente do Balneario de Guitiriz.

Arias Baragaño, Juan; xefe de Planta de Danigal - responsable Proxecto Sigre.

Arias-Camisón Hernández, José; auditor xefe de Calidade e Medio Ambiente do Centro de Certificación de Applus+ - Zona Noroeste.

Arteche Rodríguez, Fernando; director de Línea de Negocio de Medio Ambiente – Novotec Consultores (Grupo APPLUS).

Aurrekoetxea Agirre, Juan José; especialista en Medicina do Traballo e en Medicina Preventiva e Saúde Pública, médico inspector do Departamento de Sanidad do Goberno Vasco Donostia-San Sebastián, profesor de Medicina Preventiva e Saúde Pública da Universidad do País Vasco, experto en Epidemioloxía Ambiental.

Aymerich Rico, Carlos; xefe de Explotación de Instalacións de Espina & Delfín, S.L.

Ayo Rodríguez, María Isabel; responsable do Sistema de Calidade e Xestión Medioambiental de FCC Medio Ambiente.

Baanante Vázquez, Modesto; presidente da Asociación de Empresarios de Chantada.

Bangueses García, Xosé; presidente da FECIMO-Federación de Comerciantes e Industriais do Morrazo.

Bao Iglesias, Manuel; catedrático xubilado de Enxeñaría Química e Medalla de Ouro da Universidade de Santiago de Compostela, académico numerario da Real Academia Galega de Ciencias.

Bar Riveiro, David; enxeñeiro de Minas, Departamento Técnico de SMA-Soluciones Medioambientales y Aguas, S.A.

Barbosa Rodríguez, Celso Manuel; presidente da Cámara de Comercio e Industria de Ourense.

Barcia Gallo, Francisco Xavier; xerente de Os Irmandiños, S.C.G.

Barredo Rueda, Miguel; concelleiro de Medio Ambiente do Concello de Monforte de Lemos.

Barrio Gómez, Ramiro; licenciado en Farmacia, doutor en Ciencias Químicas, xestor e auditor ambiental pola EOQ, ex-responsable de Medio Ambiente de Izar-Ferrol, membro de COETICOR-Delegación de Ferrol.

Bartolomé Mier, Javier; xefe do Departamento de Medio Ambiente e Consultoría Galicia Sur de Novotec Consultores, S.A.; xerente de Desenvolvemento de Negocio da Área de Calidade e Medio Ambiente de Novotec Consultores, S.A.

Belando Rodríguez, Ángel; arquitecto xefe da Oficina Técnica de Arquitectura da Área de Medio Ambiente, Proxectos e Obras do Concello de Pontevedra.

Bello Costa, Xaime; vicepresidente da Deputación Provincial da Coruña, ex-alcalde de Ferrol.

Bello Rivas, Héctor; xerente de Pazo de Verdes.

Bengoechea Peré, Carlos; xefe do Servizo Agrario da Deputación Provincial de Pontevedra.

Bermúdez Cela, José Luis; licenciado en Ciencias Químicas, xefe de Medio Ambiente de Endesa-As Pontes.

Blanco Blanco, Miguel; técnico de Medio Ambiente de Reromas.

Blanco Casal, Alberte; director xeral de Montes e Industrias Forestais da Consellería de Medio Rural da Xunta de Galicia.

Blanco García, Miguel; enxeñeiro técnico de Mantenemento do Hospital da Costa.

Blanco González, Manuel; director técnico e comercial de AQUAOURENSE.

Blanco López, Ramón; director industrial de Sogarisa.

Blanco Pequeño, Benito; xefe de Proxecto de Residuos do Departamento de Novotec Consultores, S.A.

Blanco Torrado, Alfonso; coordinador de Xermolos e presidente da Fundación Manuel María da Terra Chá.

Bobe Vázquez, Javier; xefe do Servizo de Augas e Medio Ambiente da Área de Infraestructuras da Deputación Provincial de Ourense.

Borobio Sanchiz, Manuel; director xeral de Sostibilidade e Paisaxe da Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Infraestruturas da Xunta de Galicia.

Borrego, Carlos; catedrático de Enxeñaría Ambiental e presidente do Consello Directivo do Departamento de Ambiente e Ordenamento da Universidade de Aveiro, delegado nacional de Portugal no Programa Marco de Investigación (Medio Ambiente) da Unión Europea, director da European Association the Science of Air Pollution, ex-ministro de Medio Ambiente e Recursos Naturais de Portugal.

Botana Mosquera, Lucía; Departamento de COREN, S.C.G.

Breijo Rodríguez, José Carlos; historiador, profesor e director do IES Punta Candieira de Cedeira.

Bris Marino, Belén; xefa do Servizo de Conservación de Espazos Naturais da Dirección Xeral de Conservación da Natureza da Consellería do Medio Rural da Xunta de Galicia.

Bueno Berrio-Ategortua, Marisol; presidenta do Consello Regulador D.O. Rías Baixas.

Buergo del Río; Joaquín; director xeral de Calidade e Avaliación Ambiental da Consellería de Medio Ambiente e Desenvolvemewnto Sostible da Xunta de Galicia.

Bullón Camarasa, Javier; director xeral de Ferroatlántica I + D.

Caamaño, Julio; director do IES Campo de San Alberto de Noia.

Caamaño Martínez, Luis; director xerente de Gamesa Energía Galicia.

Cabadas Avión, Alberto; director de Calidade e Medio Ambiente de Aguas de Mondariz Fuente del Val, S.A.

Cabaleiro Martínez, Santiago; director do Centro Tecnolóxico Galego de Acuicultura-Clúster da Acuicultura de Galicia.

Caballo Diéguez, Covadonga; xefa de Área de Biocidas y Productos Químicos da Subdirección General de Sanidad Ambiental y Salud Laboral do Ministerio de Sanidad y Consumo.

Caldas, Bruno; coordinador do Proxecto Técnico da CIM-Alto Minho.

Calleja Mediano, Miguel Francisco; responsable de Regulación de Iberdrola nas Comunidades Autónomas.

Callejo Rey, Antonio; xefe de sección de Biodiversidade da Delegación Provincial da Consellería de Medio Ambiente e Desenvolvemento Sostble da Xunta de Galicia en Lugo.

Camarero Pérez, Elvira; directora comercial do Grupo Gestán.

Cambeiro Piñeiro, Agustín; director Zona Norte de Aquagest, S.A.

Campillo Casais, Gregorio; responsable de Produción da Fábrica de Cerámica de Sargadelos, S.L.

Campos Mosquera, María Esther; responsable de Comunicación e Prensa de Sogama.

Canal Gómez, Francisca; deputada provincial e responsable da Área de Medio Ambiente da Deputación Provincial de Pontevedra.

Carneiro Uzal, José Jaime; concelleiro de Medio Ambiente do Concello de Oroso.

Carreras Vaquer, Fernando; subdirector general de Sanidad Ambiental y Salud Laboral da Dirección General de Salud Pública, Calidad e Innovación do Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.

Carro Otero, José; catedrático da Facultade de Medicina da Universidade de Santiago de Compostela, presidente da Real Academia de Medicina e Cirurxía de Galicia.

Casanova, José Ramón; profesor do IES A Pinguela de Monforte de Lemos.

Casdelo Filgueiras, José Manuel; director xerente do Hospital da Costa de Burela.

Carballo Blanco, Josefina; xerente da Fundación Comarcal Terra de Caldelas.

Carballido Presas, Xosé; director xeral de Estruturas e Infraestructuras Agrarias da Consellería de Medio Rural da Xunta de Galicia.

Cardador Canelo, Florencio; tenente alcalde e concelleiro de Medio Ambiente do Concello da Coruña.

Castaño Calvo, María Argelia; xefa de Área de Toxicología do Centro Nacional de Sanidad Ambiental do Instituto de Salud Carlos III do Ministerio de Ciencia e Innovación, presidenta de REMA, membro do Comité Científico de Ecvam.

Castiñeira de la Torre, Jaime; director xeral de EMALCSA-Empresa Municipal de Aguas de La Coruña, S.A.

Castro Domínguez, María Nava; presidenta do Instituto Galego de Consumo e directora xeral de Comercio da Consellería de Economía e Industria da Xunta de Galicia.

Castro González, Flora; presidenta da Federación de Empresarios de Terra de Caldelas, vicepresidenta da CEO-Confederación de Empresarios de Ourense.

Castro González, María José; técnico de Medio Ambiente do Concello de Burela.

Castro Marcote, Julio; director dos Paradores de Monforte de Lemos e de Santo Estevo.

Castro Romero, José; presidente de Euro-Eume.

Cela González, Miguel Ángel; xefe do Servizo de Montes do Departamento Territorial de Lugo da Consellería do Medio Rural da Xunta de Galicia, en representación da Dirección Xeral de Montes.

Cid Cid, Marcos; responsable de Calidade de Galicarn Alimentación, S.L.

Cienfuegos López, Josefina Elvira; concelleira delegada de Medio Ambiente e Desenvolvemento Sostible do Concello de Santiago.

Cividanes Matos, José Luis; xefe da EDAR e Proxectos de Aqualia FCC UTE Vigo-Servizo Municipal de Abastecemento e Saneamento de Auga-Concello de Vigo.

Chico de la Felicidad, Ibán; subdirector de Medio Ambiente de Gas Natural Fenosa.

Chorén Otero, José Antonio; xefe do Departamento de Calidade, Porevención, Medio Ambiente e I+D+i de CRC Obras y Servicios, S.L.

Costoya Rivera, Miguel Ángel; director do Laboratorio de Medio Ambiente de Galicia da Dirección Xeral de Calidade e Avaliación Ambiental da Consellería de Medio Ambiente e Desenvolvemento Sostible da Xunta de Galicia.

Cotelo Castiñeira, Jesús; licenciado en Socioloxía, consultor do Departamento de Medio Ambiente e Consultoría Galicia Norte de Novotec Consultores, S.A.

Crecente Maseda, Mario; arquitecto-director de Crecente Asociados.

Cruces Maneiro, Ana; farmacéutica inspectora de Saúde Pública da Xefatura Territorial da Consellería de Sanidade da Xunta de Galicia en Pontevedra.

Cuyás Álvarez, Jorge; licenciado en Ciencias Químicas, máster en Enxeñaría Ambiental, responsable de Certificación de Sistemas de Xestión Medioambiental de APPLUS+ Asturias.

Da Graça Freitas, María; subdiretora geral da Saúde do Ministério de Saúde de Portugal.

Dafonte Diéguez, Carlos; responsable de Calidade e Medio Ambiente de Frigodeza, S.A.

De Benito Basanta, Justo; secretario xeral de Calidade e Avaliación Ambiental da Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Infraestruturas da Xunta de Galicia.

De León Blanco, Josefa; delegada do Grupo Agroamb-Delegación Sur.

De Lurdes Campos, María; médica veterinaria, mestre en Saúde Pública, vereadora da Área do Ambiente Termalismo Desenvolvemento Rural e Saúde da Cámara Municipal de Chaves (Portugal).

De Silva Nunes, Rogério Paulo; presidente da Sociedade Portuguesa de Saúde Ambiental, Meste en Enxeñaría de Seguridade e Hixiene Ocupacionais, profesor axdunto de Saúde Ambiental na Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Beja (Portugal).

Del Río Busto, José Manuel; responsable de Química e Medio Ambiente da Central Térmica de Sabón.

De la Cerda López Baspino, Juanjo; director do Departamento Técnico Alimentario de Pescanova, S.A.

Delgado Fernández, Juan Luis; responsable de Medio Ambiente e Calidade de Lignitos Meirama, S.A.

De Olazábal de los Ríos, Luis María; responsable de Medio Ambiente de PSA Peugeot Citroën-Centro de Vigo.

De Villota Lacort, Jaime; xefe de Medio Ambiente, Saúde e Seguridade de Alcoa-San Cibrao.

Díaz Castiñeiras, Bruno; licenciado en Ciencias do Mar e graduado en Ciencias e Tecmoloxía do Medio Ambiente.

Díaz Fernández, Manuel; responsable da Área Educativa-Divulgativa da Fundación Sotavento.

Díaz Gázquez, Lucas; director do Servizo de Aqualia FCC UTE Vigo-Servizo Municipal de Abastecemento e Saneamento de Auga-Concello de Vigo.

Díaz Martín, Rafael; xefe do Departamento de Proxectos y Obras de Saneamiento de AcuaNorte.

Díaz Rodríguez, Florentino; profesor titular de Proxectos do Departamento de Enxeñaría Agroforestal da Escola Politécnica Superior da Universidade de Santiago de Compostela-Campus de Lugo.

Díaz-Echevarría Estévez, Salvador; xefe de Recepción do Parador de Ribadeo.

Díaz-Fierros Viqueira, Francisco; catedrático de Edafoloxía e Química Agrícola da Facultade de Farmacia da Universidade de Santiago de Compostela, membro correspondente da Real Academia Nacional de Farmacia, numerario da Real Academia de Farmacia de Galicia, numerario da Real Academia Galega, premio nacional da Cultura Galega 2008 na modalidade ´Pensamento e Cultura Científica´.

Diéguez García, Eliseo; presidente do Comité de Concellos con Parques Eólicos na Fegamp, alcalde de Rodeiro.

Diéguez Méndez, Ana María; responsable de Calidade e Medio Ambiente do Hospital da Costa.

Diz, Celso; tenente alcalde de Moraña.

Domínguez Domínguez, Marta; doutora en Farmacia, técnico de Proceso de FCC-Fomento de Construcciones y Contratas, S.A.

Dopazo Santos, Rafael; técnico de Desarrollo de Negocio de SMA-Soluciones Medioambientales y Aguas, S.A.

Dopico Dios, Tamara; técnica de Medio Ambiente do Concello de A Illa de Arousa.

Echevarría Moreno, María José; subdirectora xeral de Coordinación Ambiental da Secretaría Xeral de Calidade e Avaliación Ambiental da Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Infraestruturas da Xunta de Galicia.

Elorrieta Pérez de Diego, José Ignacio; doutor en Ciencias Biolóxicas, ex-profesor da Universidad Complutense de Madrid, ex-director do Instituto de Salud Pública de Navarra, ex-director xeral de Medio Ambiente do Goberno Foral de Navarra, ex-director executivo de Sostibilidade da Fundación ISR, ex-asesor da OMS, director xeral de Medio Ambiente e Sostibilidade de Cementos Pórtland Valderrivas, está en posesión da Orde Civil de Sanidade.

Escavias de Carvajal Lueje, Ignacio; xefe de Unidade de Proxectos e Obras da Sociedad Estatal Aguas de la Cuenca del Norte, S.A., director de Obra do Abastecemento de Auga a Lugo.

Escuredo Merino, María Victoria; xefa do Departamento de Consultoría de Novotec Galicia, xerente de Desarrollo de Negocio de Novotec Galicia.

Espada Recarey, Luis; doutor en Ciencias Químicas pola USC e en Química Aplicada pola Universidad de Manchester, catedrático de Enxeñaría Química da Escola Técnica Superior de Enxeñeiros Industriais, expresidente do Tribunal de Garantías, exrector e profesor emérito da Universidade de Vigo, valedor do Cidadán de Vigo, ten no seu haber 35 libros e monografías publicadas sobre temáticas relacionadas coa universidade e o desenvolvemento sostible, medalla Castelao 2011 concedida pola Xunta de Galicia.

Espinosa Mangana, Demetrio; concelleiro delegado de Medio Ambiente do Concello de Ourense.

Estevan Dols, José Miguel; xefe do Servizo Provincial de Costas en Lugo da Dirección General de Costas do Ministerio de Medio Ambiente.

Estévez Pérez, José Antonio; responsable de Operacións Zona Noroeste do Centro de Certificación de Applus+.

Estévez Prieto, Antonio Manuel; oficial de Tecnoloxías Ambientais do Servizo de Augas e Medio Ambiente da Área de Infraestruturas da Deputación Provincial de Ourense.

Expósito Campos, Vanesa; supervisora de Medio Ambiente da Planta de Alúmina-San Ciprián.

Feijoo Costa, Gumersindo; catedrático de Enxeñaría Química da Universidade de Santiago de Compostela.

Fernández Acevedo, Rafael; profesor titular (acreditado) da Facultade de Dereito da Universidade de Vigo-Campus de Ourense, coordinador do máster DUMA (Máster universitario oficial en Dereito Urbanístico e Medio Ambiente).

Fernández Asensio, Pablo Ramón; director xeral de Ordenación e Xestión dos Recursos Mariños da Consellería do Mar da Xunta de Galicia.

Fernández Bouzas, José Antonio; director-conservador do Parque Nacional Marítimo-Terrestre das Illas Atlánticas.

Fernández Carballal, Almudena; doutora en Dereito, profesora titular da Área de Dereito Administrativo da Universidade da Coruña, especialista en Dereito Urbanístico.

Fernández de la Cigoña Núñez, Estanislao; presidente da Asociación Galega para a Cultura e a Ecoloxía, naturalista e investigador.

Fernández de Landa Fernández, José Luis; xefe do Servizo Químico e Control Ambiental da Central Térmica de Meirama.

Fernández Díaz, Rogelio; subdirector xeral de Espazos Naturais e Biodiversidade da Dirección Xeral de Conservación da Natureza da Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Infraestruturas da Xunta de Galicia.

Fernández Fernández, José Carlos; xefe do Departamento de Prevención e Medio Ambiente de NAVANTIA, S.A. – Ría de Ferrol.

Fernández Fernández, Luis; director técnico de AIS, S.L.-Arquitectura, Ingeniería y Sostenibilidad, S.L.

Fernández García, Anxo; xerente da Fundación Comarcal Terra Chá.

Fernández-Couto Gómez, Mercedes del Pino; licenciada en Farmacia, delegada de Gestagua, S.A. en Galicia.

Fernández-Couto Juanas, Tomás; director xeral de Montes da Consellería do Medio Rural da Xunta de Galicia, secretario xeral de Medio Rural e Montes da Consellería do Medio Rural e do Mar da Xunta de Galicia.

Fernández González, Benito; director xeral de Engasa-Enerxía de Galicia.

Fernández González, Javier; xefe do Servizo de Espina & Delfín, S.L. – Sarria.

Fernández González, Juan Carlos; enxeñeiro industrial, director técnico de Danigal Vidrio, S.L.

Fernández González, Roberto; responsable de Procesos Medioambientais de Aqualia Galicia.

Fernández Homar, Ángel; presidente de AEVERSU-Asociación de las Empresas de Valorización Energética de Residuos Urbanos.

Fernández Iglesias, Manuel; vicerrector de Relacións Internacionais da Universidade de Vigo.

Fernández Liñares, Francisco; presidente da Confederación Hidrográfica del Miño-Sil do Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.

Fernández Patier, Rosalía; xefa da Área de Contaminación Atmosférica e ex-directora do Centro Nacional de Sanidad Ambiental do Instituto de Saúde Carlos III do Ministerio de Sanidade e Consumo. Presidenta do AEN/CIN 77 Medio Ambiente e do Subcomité 2 ´Aire´, da Asociación Española de Normalización. Auditor externo de ENAC para as normas UNE-EN ISO/IEC 17025 e EN 45004. Vocal e exsecretaria da Sociedad Española de Sanidade Ambiental. Representante español nas Directivas Comunitarias da Calidade do Aire.

Fernández Sánchez, Joaquín; presidente de CEDIE.

Fernández Suárez, Emilio; director xeral de Desenvolvemento Sostible da Consellería de Medio Ambiente e Desenvolvemento Sostible da Xunta de Galicia.

Filgueiras Silva, Jorge; enxeñeiro de montes.

Fontán Jamardo, María Jesús; concelleira de Cultura do Concello de Portas.

Fontenla Ramil, Antonio; presidente da CEG-Confederación de Empresarios de Galicia.

Formoso Vidal, Celestino; alcalde de Muros.

Fraguela Formoso, José Ángel; doutor en Enxeñería Naval, profesor titular e director do Master en Xestión Integral de Calidade, Medio Ambiente e Prevención de Riscos Laborais da Universidade da Coruña-Campus de Ferrol.

Fraiz Brea, José Antonio; profesor titular da Área de Comercialización e Investigación de Mercados da Facultade de Ciencias Empresariais e Turismo da Universidade de Vigo. Coordinador do Máster Oficial Interuniversitario de Dirección e Planificación do Turismo.

Franco Suanzes, Hermenegildo; enxeñeiro agrónomo, ex-responsable corporativo de Xestión Medioambiental de IZAR, ex-profesor de Xestión Medioambiental da Escola de Relacións Laborais da Universidade da Coruña-Campus de Ferrol.

Freire Magariños, Antonio; director médico do Balneario de Mondariz.

Fresno Ruiz, Ana; coordinadora de Área da Subdirección General de Calidad del Aire y Medio Ambiente Industrial da Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural do Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.

Frieiro Barros, José; director xerente de Biocompost de Lugo, S.L., responsable da Planta de Tradebe Lugo.

Fuhrer, Daniel; director de Fábrica de Leche de Galicia, S.A.

Gago Rodríguez, Carlos; coordinador de Medio Ambiente de Alcoa Primario-España.

Gallego Gil, Ramón; comisario de Aguas de la Confederación Hidrográfica del Miño-Sil do Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.

García Armesto, David; xerente de Albada.

García Carril, Benito; director de Comunicación da Planta de Tratamento de Residuos Urbanos da Coruña e do Servizo de Recollida Selectiva do Consorcio das Mariñas (Tecmed), director de Galicia Ambiental-Grupo Correo Gallego, periodista especializado en información ambiental, membro da Asociación de Periodistas de Información Ambiental de España (APIA).

García Guerrero, Rafael; alcalde de Noia.

García Lema, Montserrat; xefa do Departamento de Consuloría e Medio Ambiente de Novotec Galicia.

García Lires, Martín; director do Parador de Monforte de Lemos, experto en turismo.

García Martinez, Xosé Manuel; alcalde de Carnota.

García Redondo, Concepción; enxeñeira de montes, técnica adscrita a Sección de Desenvolvemento Sostible da Delegación Provincial da Consellería de Medio Ambiente e Desenvolvemento Sostible da Xunta de Galicia en Ourense.

García Senra, Felipe; licenciado en Ciencias Químicas, director de Calidade e Medio Ambiente do Grupo Manantiais de Galicia.

García Suárez, Francisco; alcalde-presidente do Concello de Allariz.

García-Borregón Millán, Ricardo; director xeral de Conservación da Natureza da Consellería do Medio Rural da Xuna de Galicia.

García-Junco Quintana, Marcelino; director técnico de Begano, S.A., vocal de la Confederación de Empresarios de Galicia en el COGAMA-Consello Galego de Medio Ambiente.

García-Tapia Urrutia, Álvaro; licenciado en Farmacia e en Ciencias Químicas, director corporativo de Medio Ambiente de Iberdrola, S.A.

García-Toriello Romero, Gaspar; enxeñeiro de Camiños, Canais e Portos; director comercial e de enxeñaría de Espina & Delfín, S.L.

Gestal Otero, Juan Jesús; catedrático de Medicina Preventiva e Saúde Pública da Facultade de Medicina da Universidade de Santiago de Compostela, xefe do Servizo de Medicina Preventiva do Complexo Hospitalario de Santiago de Compostela, académico numerario da Real Academia de Medicina e Cirurxía de Galicia, académico numerario da Real Academia de Farmacia de Galicia.

Gil de Bernabé Sánchez, José; director do Laboratorio de Medio Ambiente de Galicia da Secretaría Xeral de Calidade e Avaliación Ambiental da Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Infraestrutura da Xunta de Galicia.

Gil Martínez, Amado; responsable de Gestión del Carbono-Departamento de Medio Ambiente de Unión Fenosa-Madrid, responsable de Cambio Climático de GAS NATURAL, S.D.G.

Gil Villar, Carlos; conselleiro técnico da Demarcación de Costas en Galicia da Dirección General de Costas do Ministerio de Medio Ambiente.

Gómez Amorín, Ángel; subdirector xeral de Programas de Control de Riscos Ambientais para a Saúde da Dirección Xeral de Saúde Pública e Planificación da Consellería da Xunta de Galicia.

Gómez Díaz, Manuel Carlos; presidente de Hortoflor 2 Sociedade Cooperativa Galega.

Gómez González, José; director do Centro de Seguridade e Saúde Laboral de Pontevedra de Rande.

Gómez López, Mariano; director de Labaqua.

Gómez Orea, Domingo; doutor enxeñeiro agrónomo, catedrático de Medio Ambiente, Ordenación Territorial e Planificación do Desenvolvemento Sostible do Departamento de Proxectos e Planificación da Universidad Politécnica de Madrid, autor de 25 libros, cabe destacar 5 considerados clásicos na materia: “Evaluación de impacto ambiental”,

"Evaluación ambiental estratégica", "Ordenación territorial", "Recuperación de espacios degradados" e "Consultoría e ingeniería ambiental", todos eles publicados pola Editorial Mundi Prensa, 35 años de experiencia profesional repartidos entre a empresa privada, a Administración Pública, o exercicio libre da profesión e a universidade e practicada en Europa, África e América, donde interveu en máis de 200 plans, poxectos e estudos realizados en máis de 20 países, deseñou os modelos MAUSAR para ordenación territorial e IMPRO para avaliación do impacto ambiental. Premio "Augusto González Linares" a unha traxectoria en medio ambiente e territorio, promovido polo Goberno de Cantabria e a Universidad de Cantabria.

Gómez San Miguel Laura; médico do Balneario de Mondariz.

Gómez Villarino, Alejandro; doutor enxeñeiro, director de Melissa, S.L.

González Barcia, José María; concelleiro delegado de Medio Ambiente do Concello de Burela.

González Fernández, Juan José; investigador xefe de Programas de Contaminación Mariña do Instituto Español de Oceanografía.

González Fernández, Roberto; xefe de Loxística e Comercial de CESPA.

González Granja, Mario; enxeñeiro industrial, director de Operacións de SMA-Soluciones Medioambientales y Aguas, S.A.

González Loredo, María Azucena; xerente da Fundación Comarcal da Mariña Oriental.

González Paz, José Luis; xefe do Departamento de Medio Ambiente do Concello de Caldas de Reis.

González Rodríguez, Alberte; presidente do Colexio de Arquitectos de Galicia – Delegación Lugo.

González Sieiro, Óscar; xerente de Desarrollo de Negocio de SMA-Soluciones Medioambientales y Aguas, S.A.

González Vallejo, Juan José; FCC Servicios Ciudadanos.

González Villar, Ana Isabel; farmacéutica inspectora de Saúde Pública da Delegación Provincial en Ourense da Consellería de Sanidade da Xunta de Galicia.

Gordillo, Elena; técnico do Parque Nacional Marítimo-Terrestre Illas Atlánticas.

Grande Justo, Herminio; xerente de maderas Quintela, S.L.

Graña Campelo, Francisco José; concelleiro de Obras e Servizos do Concello de Bueu.

Guillán Pavón, Begoña; F.E.A. de Medicina Preventiva do Hospital da Costa, directora médica do Hospital da Costa.

Guimarey Mascaró; Jesús; coordinador de Medio Ambiente de Nestlé.

Hermida Vázquez, Pablo; director do Parador de Vilalba.

Hernández Muñoz, Aurelio; catedrático emérito de Enxeñaría Sanitaria e Ambiental da Universidad Politécnica de Madrid. Catro sexenios de investigación acreditados e máis de 40 teses doutorais dirixidas, tras 46 anos de experiencia profesional no sector das augas, ten un recoñecido prestixio a nivel internacional, con 25 estancias no estranxeiro, é autor de 9 libros, 7 patentes e 3 modelos de utilidade, elaborou diversos Plans de Abastecemento e Saneamento ademais de intervir en máis de 200 proxectos de depuradoras, ten no seu haber a Medalla da UPM e diversos premios recibidos.

Huidobro Vega, Ramón; secretario xerente do Consello Regulador D.O. Rías Baixas.

Iglesias Castro, Mariano; alcalde de Mesía.

Iglesias Oviedo, Xavier; delegado comercial do Grupo ESINOR-Zona Noroeste.

Iglesias Pérez, Enrique; xefe de Servizo Espina & Delfín, S.L. de Allariz-San Cibrao-Cartelle.

Iglesias Rodríguez, José; concelleiro de Medio Ambiente do Concello de Lalín.

Jiménez Coloma, Elena; responsable Proyecto Energy from waste de CESPA.

Lagares Díaz, Ángel; subdirector de Medio Ambiente de Gas Natural Fenosa.

Lago Álvarez, Manuel; presidente da Asociación de Empresarios e Profesionais da Ría de Muros.

Lago Calo, Ana; xefa de Produción Zona Centro de Aquagest Galicia.

Lago Nogueira, David; responsable de Produción A Coruña-Lugo-Ourense de Aqualia.

Lago Rey, María Jesús; concelleira delegada de Medio Ambiente e Sanidade e Consumo do Concello de Vigo.

Laíño López, Henry; enxeñeiro químico, director de Aquagest Galicia e director de Aqualogy Norte-Baleares.

Lamas Novo, Luis; presidente de Sogama.

Lameiras Fernández, María; vicerreitora do Campus de Ourense-Universidade de Vigo.

Leira Nogales, Guillermo; xefe de Sección de Calidade e Avaliación Ambiental do Concello de A Coruña.

Lema García, Julio; director comercial das Fundacións Medioambientais de Asimelec.

Liñares Mosquera, José Manuel; técnico forestal de Internaco, S.A.

Lirón Lago, Juan José; asesor técnico da Dirección Xeral de Política Financeira e Tesouro da Consellería de Facenda da Xunta de Galicia, director da Agrupación Europea de Cooperación Territorial Galicia-Norte de Portugal (GNP-AECT).

Litrán, Juan José; director de Relacións Corporativas da División Ibérica de Coca-Cola.

Lopes, Myriam; profesora auxiliar de Enxeñaría do Ambiente do Departamento de Ambiente e Ordenamento da Universidade de Aveiro.

López Arias, Jaime Félix; estudioso da Comarca de Sarria, ex-cronista oficial de Sarria.

López Crespo, Carlos Enrique; alcalde do Concello de Outes.

López Fernández, José; profesor do Centro de Formación e Experimentación Agroforestal ´Pedro Murias´.

López Fernández, María Concepción; concelleira delegada de Medio Ambiente e Servizos do Concello de Ferrol.

López García, Begoña; xefa do Servizo de Medio Ambiente do Concello da Coruña.

López Gimeno, Emilio; decano do Colexio Oficial de Enxeñeiros de Minas do Noroeste-Delegación de Galicia.

López Paz, Concepción; xefa do Servizo de Medio Natural, Rural e Mariño da Deputación de Pontevedra.

López Rodríguez, Marcos; enxeñeiro agrónomo.

López Somoza, José Carlos; director xerente do Hospital da Costa.

López-Perales Mora, Antonio; xefe de Calidade e Medio Ambiente da Planta Bioetanol Galicia, S.A.

Lorenzo Bendaña, José; director do Parador de Cambados.

Lorenzo Lorenzo, María José; farmacéutica técnica superior do Laboratorio de Medio Ambiente de Galicia.

Losada Arias, Manuel Maximino; doutor enxeñeiro agrónomo, profesor tituñar de Industrias de Fermentación da Escola Universitaria de Enxeñaría Técnica Agrícola da Universidade Politécnica de Madrid, presidente do Consello Regulador de Denominación de Orixe Valdeorras.

Losada López, Juan José; xefe de Seguridade e Prevención de Riscos Laborais da Planta Bioetanol Galicia, S.A.

Luaces Anca, Alfonso; director rexional de Aquagest en Galicia.

Luaces Rodríguez, Cecilia; técnico de Medio Ambiente, responsable do Programa de Mobilidade do Concello de Ferrol.

Macho Benito, Andrea; responsable do Departamento de Medio Ambiente da CEL-Confederación de Empresarios de Lugo, técnico de Medio Ambiente da Deputación de Lugo.

Maceiras Rivas, Isaac; alcalde da Pobra de Caramiñal.

Machado, Arnaldo; director do Departamento de Planeamento, Información e Comunicación da Administración da Regiao Hidrográfica do Norte I.P. (Portugal).

Macho Eiras, Mª Luz; directora do Laboratorio de Medio Ambiente de Galicia.

Macías Vázquez, Felipe; catedrático de Edafoloxía e Química Agrícola e coordinador do Laboratorio de Tecnoloxía Ambiental do Instituto de Investigacións Tecnolóxicas da Universidade de Santiago de Compostela.

Macicior Tellechea, Ignacio; socio de FORESGA.

Maestro Saavedra, Ignacio; director das Obras de Mellora da Depuración da Coruña da Confederación Hidrográfica del Miño-Sil do Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.

Mantilla Álvarez, Ramón; director de Proxectos de Sinertivas-Soltec Ingenieros.

Marcos Peiró, Meritxell; directora do Parador de Ribadeo.

Marques, Pedro Filipe; realizador.

Marquínez García, Jorge; presidente de Aguas de la Cuenca del Norte e presidente da Confederación Hidrográfica del Cantábrico.

Martí Boscá, José Vicente; expresidente da Sociedad Española de Sanidad Ambiental, xefe da Unidad de Sanidad Ambiental da Área de Epidemiología da Dirección General de Salud Pública da Generalitat Valenciana, profesor asociado de Salud Pública da Universitat de Valencia.

Martínez Abraldes, María; técnica de Medio Ambiente do Servizo de Medio Natural, Rural e Mariño da Deputación de Pontevedra.

Martínez Chamorro, Enrique; xefe do Servizo de Montes do Departamento Territorial da Consellería do Medio Rural da Xunta de Galicia en Pontevedra, en representación da Dirección Xeral de Montes.

Martínez Passaro, María Victoria; enxeñeira industrial, xerente Zona Noroeste Centro de Certificación de Applus+.

Martínez Téllez, Carlos; enxeñeiro industrial, director técnico de Begar Medio Ambiente, S.A.

Maseda Eimil, Francisco; catedrático de Enxeñaría Agroforestal da Escola Politécnica Superior e director do Instituto de Investigación en Biodiversidade Agraria e Desenvolvemento Rural (IBADER) da Universidade de Santiago de Compostela-Campus de Lugo.

Mato Naviera, Inés; doutora en Farmacia, farmacéutica inspectora de Saúde Pública e xefa de Sección de Sanidade Ambiental da Dirección Xeral de Saúde Pública da Consellería de Sanidade da Xunta de Galicia.

Mayor Balvís, Julián; director División Calidade, Medio Ambiente e PRL de Appus + Zona Noroeste.

Medina González-Redondo, Ramón; director xeral de Saúde Pública da Consellería de Sanidade da Xunta de Galicia.

Mejuto Fernández, Xoan Carlos; catedrático de Química Física da Facultade de Ciencias do Campus de Ourense-Universidade de Vigo.

Melgar Riol, María Julia; doutora en Farmacia, profesora titular de Toxicoloxía, coordinadora do Plan de Desenvolvemento Sostible e vicedecana da Facultade de Veterinaria da Universidade de Santiago de Compostela-Campus de Lugo, académica correspondente da Academia de Farmacia de Galicia.

Melo Moreno, Santiago; presidente da Asociación Empresarial de Valdeorras.

Membiela Iglesias, Pedro; profesor da Área de Didáctica das Ciencias Experimentais da Facultade de Ciencias da Educación do Campus de Ourense-Universidade de Vigo.

Méndez Pérez, Carmen; técnica de Medio Ambiente do Concello de Sanxenxo.

Menéndez Iglesias, Francisco; director de Augas de Galicia da Consellería de Medio ambiente, Territorio e Infraestruturas da Xunta de Galicia.

Menéndez Seoane, David; director de INGEOSOL servicios de ingeniería y construcción, enxeñeiro industrial (doble titulación: hispano/Universidad de Oviedo - alemana/Escola Técnica Superior de Karslruhe), experto en enerxías renovables e eficiencia energética.

Míguez López, Eduardo; director adxunto de Puerto Celeiro, S.A.

Millán Blanco, Pío; concelleiro de Medio Ambiente do Concello de Cangas.

Mir Martínez, Jaume; director da Planta Bioetanol Galicia, S.A.

Miranda Álvarez, Álvaro; responsable de Laboratorio de I+D, asesor para o proxecto Silicio Ferrosolar no Grupo Ferroatlántica.

Mogin del Pozo, Juan; director técnico do Grupo Toysal.

Montaut Báscones, Patricia; Servizos Médicos do Balneario de Mondariz.

Montero Baquedano, Rafael; ex-responsable de Medio Ambiente de Astano.

Mora Bermúdez, Beatriz; xefa do Servizo de Sanidade Ambiental da Delegación Provincial da Consellería de Sanidade da Xunta de Galicia en Ourense, xefa doo Servizo de Riscos Ambientais do Departamento Territorial da Consellería de Sanidade da Xunta de Galicia en Ourense.

Moral González, Alberto; xefe de Área de Calidad del Aire da Subdirección General de Calidad del Aire y Medio Ambiente Industrial da Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural do Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.

Mosquera Mata, Pablo; director xerente do Hospital da Costa de Burela.

Munilla Rumbao, Ignacio; director da Oficina de Medio Ambiente da Universidade de Vigo.

Muñoz Martínez, Carlos Gonzalo; xefe do Servizo de Conservación da naturaza do Departamento Territorial da Consellería do Medio Rural da Xunta de Galicia na Coruña.

Navarro Riaza, Cristina; xefa de Produción da Zona Suroeste de Aquagest, S.A.

Negral Fernández, Miguel Ángel; técnico de Medio Ambiente do Concello de Lugo.

Neira González, María; directora Department of Public Health and Environment WHO.

Neira Pérez, Miguel; director xerente de ABSA-Armadores de Burela, S.A.

Niñe Reigosa, Ángel; responsable de Construcciones Mon-Delegación de Lugo.

Novas Loira, Antonio; xefe de Servizo de Busca e Salvamento Marítimo e Loita contra a Contaminación da Dirección Xeral de Recursos Mariños da Consellería de Pesca e Asuntos Marítimos da Xunta de Galicia.

Novo Lombao, Andrés Francisco; secretario xeral de Silvanus-Asociación de Silvicultores de Galicia, profesor da Escola Universitaria de Enxeñaría Forestal da Universidade de Vigo-Campus de Pontevedra.

Novoa López, Enrique; concelleiro de Medio Ambiente do Concello de Ourense.

Nóvoa Rodríguez, Xoán; comisario de Aguas da Confederación Hidrográfica del Miño-Sil do Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.

Novoa Vaamonde, Eladio; director da Fábrica Sidrería Galega.

Núñez Delgado, Avelino; profesor do Departamento de Edafoloxía e Química Agrícola da Escola Politécnica Superior da Universidade de Santiago de Compostela-Campus de Lugo.

Núñez Pardo de Vera, Rosa; doutora en Ciencias Físicas, técnico do Departamento de Enerxías Renovables e Servizos do INEGA-Instituto Enerxético de Galicia.

Ojea Rivera, Santiago; enxeñeiro industrial, director da Área Industrial de Estrella Galicia-Hijos de Rivera, S.A.

Olarreaga Tellechea, Francisco; xefe do Departamento de Desarrollo Sostenible de Iberdrola.

Ónega Ares, Severiano; licenciado en Veterinaria, asesor técnico de Agroamb, S.L.U.

Ordóñez Iriarte, José María; presidente da Sociedad Española de Sanidad Ambiental, técnico de apoio da Subdirección General de Sanidad Ambiental da Consejería de Sanidad da Comunidad de Madrid.

Otero Couto, Daniel; director xerente de Albada.

Otero Miguélez, María Cruz; técnico de Xestión de Axudas Agroambientais e Xestión de Explotacións da Cooperativa Icos, S.C.G.

Otero Sánchez, Débora M.; licenciada en Ciencias Químicas, xefa do Departamento Técnico de SMA-Soluciones Medioambientales y Aguas, S.A.

Ouro López, José María; xefe de Produción de Zona Norte Galicia de Aquagest, S.A.; xefe de Produción de Aquaourense; xerente de AQUALOGY.

Pacin Rego, Jesús; concelleiro de Medio Ambiente de Muxía.

Paixao, Susana; licenciada en Saúde Ambiental, Mestre en Educación Ambiental, profesora adxunta do Departamento de Saúde Ambiental da Escola Superior de Tecnoloxía da Saúde do Instituto Politécnico de Coimbra (Portugal).

Pardo, Gemma; licenciada en Química Industrial, directora de Xestión de Calidade, Medio Ambiente e Seguridade Laboral do Grupo Losán.

Pardo de Vera Moreno, Ignacio, director das Obras de Depuración e Vertido de Ferrol adscrito á Confederación Hidrográfica del Miño-Sil do Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.

Pastrana Castro, Lorenzo Miguel; profesor titular de Nutrición e Bromatoloxía e director do Centro de Investigación, Transferencia e Innovación da Universidade de Vigo.

Patiño López, Jacobo; director de Explotación de FCC-Fomento de Construcciones y Contratas, S.A.

Payo Boo, Nicanor; presidente do Consello Regulador da Denominación de Orixe Monterrei.

Paz Fuentes, Mario; xerente da Fundación Comarcal da Mariña Occidental.

Pedreda Armengol, José Luis; responsable de Calidade e Medio Ambiente de Ferroatlántica-Fábrica de Sabón.

Pedreira Mirás, Jesús José Manuel; concelleiro de Medio Ambiente, Medio Rural e Sanidade do Concello de Ordes.

Pena Seijo, Antonio; xerente Tratamentos Galicia de CESPA.

Pensado Plágaro, Antonio; alcalde de Coristanco.

Peña Castiñeira, Francisco José; profesor de Medio Ambiente y Salud de CEPADE-Universidad Politécnica de Madrid, académico correspondiente da Real Academia de Medicina e Cirurxía de Galicia, experto en saúde ambiental.

Peralta Bejarano, María Amelia; doutora en Ciencias Químicas, xefa do Departamento de Química do IES "Concepción Arenal" Ferrol.

Pereira, Julio; secretario executivo da Comunidade Intermunicipal do Alto Minho (Portugal).

Pereira Fernández, Pedro; axente comercial do Grupo Esinor.

Pérez Bouzas, José Javier; presidente da Asociación de Empresarios do Parque Empresarial de Allariz.

Pérez Gulín, Marcos; presidente da Fundación Galicia Sustentable, director de contidos no proxecto de implantación da Axenda 21 Local nos núcleos de sostibilidade de Galicia.

Pérez Moreira, Roxelio; profesor de Edafoloxía e Xeoloxía da Escola Politécnica Superior da Universidade de Santiago de Cmpostela-Campus de Lugo, ex-coordinador da Asemblea Ecoloxista de Galicia, experto naturalista e autor de diversos libros sobre o patrimonio natural.

Pérez Mosteiro, Carlos; representante da Confederación de Empresarios de Pontevedra e presidente de Aproema-Asociación Profesional de Empresas Medioambientais.

Pérez Muñuzuri, Vicente; subdirector xeral de Meteoroloxía e Investigación e director de MeteoGalicia da Secretaría Xeral de Calidade e Avaliación Ambiental da Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Infraestruturas da Xunta de Galicia.

Pérez Pérez, José Manuel; técnico da Mancomunidade Terra de Celanova.

Pérez Pinto, Tomás; enxeñeiro de Camiños, Canals e Portos; director rexional de Aquagest, S.A.

Pérez Reinoso, Eladio; coordinador de Medio Ambiente da Federación de Asociacións de Veciños Limiar.

Pérez Reñones, Jesús Ovidio; delegado CEL Zona Sur.

Pérez Vázquez, Gonzalo; técnico de Desarrollo de Negocio de SMA-Soluciones Medioambientales y Aguas, S.A.

Piedras García, Enrique; director médico do Balneario Gran Hotel Hesperia La Toja, director médico do Balneario Hesperia Isla de La Toja, director do Centro de Talasoterapia do Hotel Louxo-La Toja.

Pinardel Estopiñan, Luis; director comercial de Desarrollo de Tradebe España.

Piñeiro Aneiros, José; enxeñeiro de Camiños, Canais e Portos; director das Obras de Mellora do Saneamento de Lugo adscrito á Confederación Hidrográfica del Norte do Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino.

Piñeiro Díaz, Carlos; responsable de Eurosaúde, magíster en Saúde Pública, coordinador de Programas de Saúde Pública do Centro de Saúde de Narón.

Piñeiro Feijoo, Antonio; técnico de Cultura do Concello de Celanova.

Piñeiro Fernández, Paula; xefa de Produción Zona Suroeste de Aquagest.

Piñeiro Hermida, Pedro; alcalde de Rianxo.

Piñeiro Seoane, José Antonio; director xeral de SMA-Soluciones Medioambientales y Aguas, S.A.

Pisa Jaraba, Alejandro; director xerente de EMAFESA-Empresa Mixta de Augas de Ferrol, S.A.

Pita López, Martín; director de AENOR-Galicia, director de AENOR-Brasil.

Pita Pérez, Alberto; xefe de Medio Ambiente do Departamento de Prevención e Medio Ambiente de Navantia, S.A.-Ría de Ferrol.

Pliego Gil, Susana; responsable de Medio Ambiente, Seguridade e Saúde Laboral da Compañía Coca-Cola España.

Polín Rodríguez, Regina; alcaldesa de Guitiriz e presidenta da Rede Galega de Concellos pola Sostibilidade.

Portela Pazos, Xosé Manuel; concelleiro de Medio Ambiente do Concello de Marín.

Porto Porto, Manuel; xefe do Servizo de Sanidade Ambiental da Delegación Provincial da Consellería de Sanidade da Xunta de Galicia na Coruña.

Prada Rodríguez, Darío; catedrático de Química Analítica e director do Instituto Universitario de Medio Ambiente da Universidade da Coruña.

Prado Díaz, Juan Carlos; técnico de Medio Ambiente do Concello de Monforte de Lemos.

Prado Patiño, Miguel; alcalde do Concello de Frades.

Prieto García, César; xefe do Departamento de Proyectos y Obras de Abastecimiento de AcuaNorte.

Prieto González, José Vicente; xefe do Servizo de Recursos Mariños da Delegación Provincial de Lugo da Consellería de Pesca e Asuntos Marítimos da Xunta de Galicia.

Prieto Ramos, Jesús; enxeñeiro técnico agrícola, responsable de Seguridade e Medio Ambiente de Galparquet, S.A.

Prieto Renda, Daniel; director técnico de Sinertivas-Soltec Ingenieros.

Puerto Arribas, Gonzalo; técnico da Delegación Provincial da Consellería de Medio Ambiente e Desenvolvemento Sostible da Xunta de Galicia en Pontevedra.

Puga Barreiros, Milagros; xerente da Fundación Comarcal Terra de Celanova.

Quintá Cortiñas, Andrés; presidente da Asociación de Empresarios dos Vales do Ulla e Umia.

Quintá García; Jesús; director de Arotz Galicia.

Quintáns Vila, Ramón; alcalde de Porto do Son.

Ramil Rego, Pablo; profesor titular de Botánica do Instituto de Biodiversidade Agraria e desenvolvemento Rural (IBADER) da Universidade de Santiago de Compostela, membro do Comité Español do Programa Home & Biosfera da UNESCO.

Ramos Martínez, Sergio; licenciado en Ciencias Ambientais.

Rega Piñeiro, José; xefe do servizo de Promoción da Sostibilidade da Dirección Xeral de Desenvolvemento Sostible da Consellería de Medio Ambiente e Desenvolvemento Sostible da Xunta de Galicia.

Regueira Fuenteseca, Oliva; directora xerente de Aguas de Cospeito, S.L.

Reina Prieto, Olivia; directora do Parador de Verín.

Reimonde Noreña, Ramón; catedrático e empresario forestal, directivo de Promagal- Produtores de Madeira de Galiza, presidente de Promafoz, membro da Academia Galega de Lengua Portuguesa.

Reino Río, Alejandro; enxeñeiro industrial, responsable de Proxectos do Grupo Frinsa.

Rey Castaño, María; tenente alcalde de Lousame.

Rey Rodríguez, Eduardo; alcalde de Cuntis.

Reza Rodríguez, Xosé Benito; director xeral de Conservación da Natureza da Consellería de Medio Ambiente e Desenvolvemento Sostible da Xunta de Galicia.

Rial Sánchez, Inmaculada; técnica de Desarrollo de Negocio de SMA-Soluciones Medioambientales y Aguas, S.A.

Rico López, Félix; director de Desenvolvemento Sostible do Grupo CIMPOR en España.

Riesco García de la Tore, Ramón; técnico do Departamento Técnico y de Operaciones de SIGRE ´Medicamento y Medio Ambiente´.

Rigueiro Rodríguez, Antonio; catedrático de Botánica Forestal do Departamento de Producción Vexetal da Escola Politécnica Superior da Universidade de Santiago de Compostela-Campus de Lugo, académico numerario da Real Academia Galega de Ciencias.

Rilo Dopico, José; presidente da Confederación de Empresarios La Unión Ferrol-Eume-Ortegal.

Rivas Caridad, Manuel; presidente da Asociación de Empresarios do Polígono de Sabón-Arteixo.

Rivas Fuentes, Montserrat; responsable de Calidade e Medio Ambiente de SOL-Servicios, Obras y Limpiezas, S.A.

Rodas Chapela, Daniel; concelleiro de Medio Ambiente e do Mar do Concello de Moaña.

Rodrigues dos Santos, Raquel; profesora adxunta e coordinadora do Curso de Saúde Ambiental na Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Beja (Portugal).

Rodríguez Andina, José Carlos; vicepresidente da Deputación Provincial de Lugo, ex-alcalde de Ribadeo.

Rodríguez Carballo, Paula; auditor xefe de AENOR-Delegación Galicia.

Rodríguez Coello, José Enrique; licenciado en Ciencias Químicas, diplomado en Enxeñería Ambiental, auditor xefe de Sistemas de Xestión Medioambiental de AENOR en Galicia, verificador Medioambiental de EMAS, asesor de Presidencia da Deputación Provincial de Lugo.

Rodríguez Cruz, Ana; xefa de Área da Subdirección General de Residuos da Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural do Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.

Rodríguez Dacal, Carlos; doutor en Bioloxía, catedrático de Ciencias Naturais e botánico especialista en xardinería e flora ornamental.

Rodríguez Fernández "Oitabén", Pablo; profesor do IES "O Ribeiro" de Ribadavia, presidente da Asociación Cultural-Ecolóxica Ridimoas.

Rodríguez García, Francisco; presidente da CEO-Confederación Empresarial de Ourense.

Rodríguez González, José Manuel; presidente del Consello Regulador da DO Ribeira Sacra, vicepresidente da Conferencia Española de Consejos Reguladores.

Rodríguez González, José Manuel; xerente do INORDE.

Rodríguez López, José; xefe do Departamento Agroforestal do IES "Cidade de Antioquia" de Xinzo de Limia.

Rodríguez Merino, Emilio Esteban; xefe da Área de Planes y Estudios da Oficina de Planificación Hidrológica da Confederación Hidrográfica del Miño-Sil do Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.

Rodríguez Miguez, Luis; profesor titular xubilado de Medicina Preventiva e Saúde Pública e 1ª medalla de ouro da Facultade de Ciencias do Campus de Ourense da Universidade de Vigo-Campus de Ourense, académico Numerario da Real Academia de Medicina e Cirurxía de Galicia.

Rodríguez Quintana, Antonio; director de Calidade de Maderas Costiña, S.L.

Rodríguez Silvar, Xoán; biólogo, ex-delegado da Sociedade Galega de Historia Natural en Ferrol.

Rodríguez-Arana Muñoz, Jaime; catedrático de Dereito Administrativo da Universidade da Coruña, director do Instituto Nacional de Administración Pública, presidente da Asociación Española de Ciencias Administrativas-Instituto Internacional de Ciencias Administrativas-Sección Española.

Rodríguez-Carrera Bouza, José Senén; presidente da Asociación de Empresarios do Condado.

Romaris Pais, Xosé Manuel; director do Instituto Tecnolóxico para o Control do Medio Mariño de Galicia da Consellería de Pesca e Asuntos Marítimos da Xunta de Galicia.

Romero Lampón, José Luis; conselleiro delegado do Grupo Saraitsa.

Rouco Caserío, Marifé; técnica de Turismo do Concello de Foz.

Rueda Sánchez, Silvia; técnico do Departamento de Formación de ENRESA, Departamento de Ingeniería de Suelos de ENRESA.

Sacristán de Diego, Julio; presidente do Consorcio das Mariñas.

Sáinz Fillola, Luis; xefe do Servizo de Calidade e Avaliación Ambiental da Delegación Provincial da Consellería de Medio Ambiente e Desenvolvemeto Sostible da Xunta de Galicia en Lugo.

Sánchez Barral, Maria del Carmen; xefa do Servizo de Sanidade Ambiental da Delegación Provincial da Consellería de Medio Ambiente e Desenvolvemento Sostible da Xunta de Galicia en Pontevedra.

Sánchez Blázquez, Isabel; profesora do módulo "Augas de uso e consumo" do Ciclo Superior de Saúde Ambiental-IES "Daviña Rei" de Monforte de Lemos.

Sánchez Carrión, Ascensión; médico hidrólogo, directora médica do Balneario Termas Romanas-Lugo.

Sánchez Conde, Ramón; licenciado en Ciencias Químicas, Departamento de Desarrollo de SMA-Soluciones Medioambientales y Aguas, S.A.

Sánchez Fernández, Alberto; Departamento de Promoción Enerxética de Galicia Vento.

Sánchez Rodríguez, Ana; responsable do Departamento de Medio Ambiente da CEL-Confederación de Empresarios de Lugo.

Sánchez Salgado, Ernesto; director técnico do CRAEGA-Consello Regulador de Agricultura Ecolóxica de Galicia.

Santos Maneiro, José Manuel; alcalde de Mazaricos.

Sanz Larruga, Francisco Javier; experto en Dereito Ambiental, profesor titular de Dereito Administrativo e director do Observatorio do Litoral da Universidade da Coruña.

Seijas Fraga, Andrés; licenciado en Veterinaria, responsable de Calidade e Medio Ambiente de MF Matadero Frigorífico de Montellos.

Seoane Morandeira, Luis; responsable de Maquinaria Medioambiental de Internaco, S.A.

Sieira Romero, Carlos Luis; licenciado en Ciencias Empresariales (en representación do Concello de Tordota).

Silva Castaño, Francisco; director xeral de Sogama.

Simal Gándara, Jesús; catedrático de Nutrición e Bromatoloxía do Departamento de Química Analítica e Alimentaria da Universidade de Vigo-Campus de Ourense.

Simoes de Sousa Nunes, Fernando Jorge; profesor adxunto na Escola Superior Agraria do Instituto Politécnico de Viana do Castelo e coordinador do Curso de Licenciatura de Enxeñaría do Ambiente (Portugal).

Soliño Bermúdez, Manuel; xerente da Fundación Comarcal do Salnés.

Sotelo Blanco, Olegario; presidente da Fundación Sotelo Blanco e director da Editorial Sotelo Blanco.

Soto Castiñeira, Manuel; profesor titular de Enxeñaría Química e director da Oficina de Medio Ambiente da Universidade da Coruña, ex-presidente de Adega.

Souto Iglesias, Pilar; responsable do Polígono de Sabón-Arteixo da Deputación Provincial da Coruña.

Suárez López, Joaquín; profesor titular de Enxeñaría Sanitaria e Ambiental da Universidade da Coruña.

Tejeiro Sandomingo, Ana; xerente Zona Centro de Aquagest Galicia, xerente de Aquaourense.

Terroba Herce, Pedro José; xefe de Medio Ambiente de Alcoa San Ciprián.

Tomé Roca, José; tenente alcalde e concelleiro delegado de Medio Ambiente, Deportes, Tráfico e Obras Rurais do Concello de Monforte de Lemos; deputado do Parlamento de Galicia.

Torrado Agrasar, Ana; doutora adcrita ao Departamento de Química Analítica e Alimentaria da Universidade de Vigo, contratada polo Programa Isidro Parga Condal da Xunta de Galicia.

Torres Colomer, José Luis; alcalde de Ribeira.

Urgorri, Victoriano; director da Estación de Bioloxía Mariña da Graña, profesor titular de Bioloxía Mariña da Facultade de Bioloxía da Universidade de Santiago de Compostela.

Uzal Tresandi, José Norberto; director xeral de Administración Local da Consellería de Presidencia, Administracións Públicas e Xustiza da Xunta de Galicia.

Valín Valdés, Manuel Alfonso; xerente da Fundación Comarcal da Mariña Central.

Varela Agrelo, José Antonio; maxistrado da Audiencia Provincial de Lugo-Sección 1ª.

Varela López, Bernardo; concelleiro de Medio Ambiente e Servizos do Concello de Allariz.

Varela Martínez, Andrés; director de Investigación da Fábrica de Cerámica de Sargadelos, S.L.

Varela Rey, Manuel; alcalde de Carballo.

Vázquez Díaz, Josefina; presidenta da Asociación Profesional de Técnicos Superiores en Saúde Ambiental da provincia de Lugo.

Vázquez Fernández, Gabino; presidente do Consello Regulador de Agricultura Ecolóxica de Galicia.

Vázquez Janeiro, Laura; doutora en Bioloxía, coordinadora da Unidade de Medio Ambiente do Inludes-Deputación Provincial de Lugo.

Vázquez León, Santiago; presidente da Asociación Gallega de Pizarristas.

Vázquez Ouro, Margarita; xefa do Departamento de Sanitaria do IES "Monte Castelo" de Burela.

Vázquez Sanjurjo, Juan Antonio; xefe do Servizo de Sanidade Ambiental da Delegación Provincial da Consellería de Sanidade da Xunta de Galicia en Lugo.

Vega Terán, Mariano; xefe de Medio Ambiente e Calidade da Refinería de A Coruña Repsol Petróleo.

Vidal Baamonde, Eduardo; delegado provincial da Consellería de Medio Ambiente e Desenvolvemento Sostible da Xunta de Galicia en Lugo.

Vieira, José Manuel P.; catedrático de Enxeñaría Civil do Departamento de Enxeñaría Civil da Universidade de Minho (Braga-Guimaraes), vicepresidente nacional da Orde de Enxeñeiros de Portugal.

Vieites Baptista de Sousa, Juan Manuel; secretario xeral de Anfaco, director xeral de Cecopesca, presidente de Aleco, S.A.

Vieites Fernández, Carlos; técnico de Medio Ambiente da Mancomunidade do Salnés.

Vila Coego, José Luis; presidente da Asociación de Empresarios do Deza.

Vila Araujo, Antonio; supervisor de Medio Ambiente de Alcoa-Europe.

Villapol Valea, Daniel; conselleiro delegado do Grupo Villapol, presidente da Asociación de Rematantes e Aserradeiros de Lugo.

Zarzuela Rescalvo, Mario; técnico do Departamento de Relacións Institucionais de "SIGRE Medicamento y Medio Ambiente".

ANEXO II

RELACIÓN DE VISITAS PRÁCTICAS NOS CURSOS DE SAÚDE AMBIENTAL REALIZADOS

RELACIÓN DE VISITAS PRÁCTICAS NOS CURSOS DE SAÚDE AMBIENTAL REALIZADOS

A/ MEDIO AMBIENTE NATURAL E PATRIMONIO HISTÓRICO-ARTÍSTICO GALEGO:

- A Fervenza do río Toxa (Silleda-Pontevedra).
- Área recreativa da Granxa do Xesto (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Área recreativa de Chaián-río Tambre (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Área recreativa de Monte Castelo (Burela-Lugo).
- Área recreativa de San Vicente (Monforte de Lemos-Lugo).
- Área recreativa de Sete Muíños (Guitiriz-Lugo).
- As Catedrais: recuperación medioambiental entre as praias das Catedrais e Reinante (Ribadeo-Lugo).
- As marxes da Xunqueira do río Lérez e do río Alba (Pontevedra).
- As Pozas de Melón (Melón-Ourense).
- As Termas da Chavasqueira (Ourense).
- Barco Museo Boniteiro "Reina del Carmen" (Burela-Lugo)
- Basílica de San Martiño (Foz-Lugo).
- Betanzos-Mandeo: xira polo río Mandeo ata o Campo dos Caneiros na lancha Diana Cazadora (Betanzos-A Coruña).
- Bidueiral de Montederramo (espazo protexido-LIC Rede Natura 2000).
- Brañas do Ulla (Valga e Catoira-Pontevedra).
- Cabo Udra (Bueu-Pontevedra).
- Castro de Baroña (Porto do Son-A Coruña).
- Castro de Fazouro (Foz-Lugo).
- Castro de Troña en Pías (Ponteareas-Pontevedra).
- Castro Grande e Castro Pequeno de Casares (Rodeiro-Pontevedra).
- Carnota-Monte Pindo (Carnota-A Coruña).
- Charca do Alligal (Codesido-Vilalba).
- Complexo húmido Parga-Ladra-Tamoga: Lagoa de Cospeito (Cospeito-Lugo).
- Compostela verde: xardíns e árbores memorables. Ruta turística polo Pazo de San Lourenzo de Trasouto, Carballeira de San Lourenzo de Trasouto, Campus Universitario da USC, Alameda do Campo da Estrela, Paseo da Ferradura, Carballeira de Santa Susana, Pazo de Fonseca, Xardín Botánico de Fonseca, Parador Hostal dos Reis Católicos e Labirintos de Camelias do Parque de Belvís, coordinada e guiada polo PROF. DR. D. CARLOS RODRÍGUEZ DACAL, doutor en Bioloxía, catedrático de Ciencias Naturais e botánico especialista en xardinería e flora ornamental.
- Conxunto histórico-artístico de Sargadelos (Cervo-Lugo).
- Costa da Vela e Santuario Galaico-Romano de "Bero Breo" no Castro do Facho (Cangas-Pontevedra).
- Cruceiro en lancha pola ría de Ribadeo (Ribadeo-Lugo).
- Cruceiro no iate Garoa pola Mariña Lucense (Viveiro-Lugo).
- Cume da Curotiña: sitio natural de interese nacional (A Pobra do Caramiñal-A Coruña).
- Ecoespazo do Rexo (Allariz-Ourense).
- Embalse das Forcadas (Valdoviño-A Coruña).
- Embalse de Bahiña (Baiona-Pontevedra).
- Embalse de Vilagudín (Ordes-A Coruña).
- Entorno do Mosteiro de Carboeiro (Silleda-Pontevedra).
- Esteiro do Tambre na Ponte Nafonso (Noia e Outes-A Coruña).
- Esteiros dos ríos Ulla (Isorna e Leiro) e Beluso (Taragoña) (Rianxo-A Coruña).
- Exposición: ´A Reserva da Biosfera Terras do Miño. O Programa Life-Natureza. LIC Parga-Ladra-Támoga´ (Deputación Provincial de Lugo-Lugo).
- Fervenza e Mosteiro de San Xusto de Toxosoutos (Lousame-A Coruña).
- Fonte de Valdovín (Guitiriz-Lugo).
- Forno tradicional de O Burgo (Castro Caldelas-Ourense).
- Fraga de Catasós (Lalín-Pontevedra).
- Fraga de Sisalde (Arteixo-A Coruña).
- Hórreos de Lira e Carnota (Carnota-A Coruña).
- Hórreos de Pedre (Cerdedo-Pontevedra).
- Illas de Cela-declaradas Reserva da Biosfera (Lugo).
- Lagoas de Muro e Xuño (Porto do Son-A Coruña).

- Lagoa de Razo-Baldaio (Carballo-A Coruña).
- Lagoa Sacra de Olives (A Estrada-Pontevedra).
- Marisma "A Foz do Miñor" (Baiona-Pontevedra).
- Mirador de Cabo Silleiro (Baiona-Pontevedra).
- Mirador do Castelo de Andrade (Pontedeume-A Coruña).
- Monte Breamo (Pontedeume-A Coruña).
- Monte e Lagoa de Louro (Muros-A Coruña).
- Montes do Morrazo: Centro de Interpretación de Cotorredondo-Lago Castiñeiras (Marín-Pontevedra) e Chan de Arquiña-Faro Domaio (Moaña-Pontevedra).
- Mosteiro de Aciveiro (Forcarei-Pontevedra).
- Muíño de Mareas de Senra (Ortigueira-A Coruña).
- Muíno e Carballeira de Parga (Guitiriz-Lugo).
- O Barqueiro e Estaca de Bares (Mañón-A Coruña).
- Os Torrentes do Ulla (Agolada-Pontevedra).
- Parque Enciclopédico El Pasatiempo de Betanzos (Betanzos-A Coruña).
- Parque Eugenio Granell (Santiago-A Coruña).
- Parque Etnográfico do Río Arnoia (Allariz-Ourense).
- Parque municipal do Carballiño (O Carballiño-Ourense).
- Parque municipal "O Castriño" de Vilagarcía de Arousa (Vilagarcía de Arousa-Pontevedra).
- Parque Nacional Peneda-Gerès (Portugal).
- Parque natural Baixa Limia-Serra do Xurés (Ourense).
- Parque natural Complexo Dunar de Corrubedo e Lagoas de Carregal e Vixán (Ribeira-A Coruña).
- Parque natural das Fragas do Eume (Pontedeume-A Coruña).
- Parque natural da Serra da Enciña da Lastra (Rubiá-Ourense).
- Parque-Xardín e Carballeira de Caldas de Reis (Caldas de Reis-Pontevedra).
- Paseo fluvial e entorno do río Támega (Verín-Ourense).
- Paseo fluvial e recuperación do río Asma (Chantada-Lugo).
- Paseo fluvial do Sarela (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Paseo Fondás-Malates (Foz-Lugo).
- Paseo pola cidade da Coruña, coordinado e guiado polo Servizo de Medio Ambiente do Concello da Coruña, onde se mostraron accións ambientais sobre un ecosistema urbano nun marco de sostibilidade.
- Paseo por un tramo da "Ruta da Auga"dende Valdovín a Pitero (Guitiriz-Lugo).
- Pazo de Liñares (Lalín-Pontevedra).
- Pazo de Oca (A Estrada-Pontevedra).
- Pena Corneira (Carballeda de Avia-Ourense, Leiro-Ourense).
- Ponte medieval de Ponte Taboada (Silleda-Pontevedra).
- Pontillón de Castro (Pontevedra).
- Praia fluvial de A Freixa (Ponteareas-Pontevedra).
- Proxecto de acondicionamento e sendeiros peatonais do entorno físico integrado no Parque periurbano Rato-Fervedoira (Lugo).
- Recuperación do espazo degradado na mina de Lignitos de Meirama (Cerceda-A Coruña).
- Recuperación do Paseo das Ninfas (Ourense).
- Recuperación do pobo de Couso como exemplo de turismo rural sustentable (Sarreaus-Ourense).
- Recuperación dos Muíños de Petán e Deva (A Cañiza-Pontevedra).
- Reserva da Biosfera Terras do Miño (Lugo).
- Reserva Natural de Zobra (Lalín-Pontevedra).
- Río Ouro (Foz-Lugo).
- Río Xubia: sistema fluvial e paseo marítimo (Narón-A Coruña).
- Robledal de San Paio e praderías de Espiñeira (Sistallo, Cospeito-Lugo).
- Roteiro turístico-termal polo casco vello da cidade de Ourense e ribeiras do río Miño, organizado e guiado polo Concello de Ourense.
- Roteiro pola Foz das Aceas (Sarria-Lugo).
- Roteiro polo Val de Valeixe ata Peso-Melgaço (Portugal).
- Ruta de fontes de augas minero-medicinais de Verín (Verín-Ourense).
- Ruta de turismo verde polos xardíns históricos e árbores monumentais de Santiago de Compostela (Alameda do Campo da Estrela, Paseo da Ferradura e Carballeira de Santa Susana, Pazo de Fonseca, Pazo de San Lourenzo de Trasouto, Parador ´Hostal dos Reis Católicos´) (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Ruta dos muiños de Meaño (Meaño-Pontevedra).

- Ruta xeolóxica polo litoral de Burela en marea baixa, guiada pola profesora Águeda María Barcia Iravedra (Burela-Lugo).
- San Alberte: ponte medieval, capela, espazo natural e miradoiro de Sambreixo (Guitiriz-Lugo).
- Senda fluvial "Muíños de Baredo" (Baiona-Pontevedra).
- Sendeiro do Lérez (Cerdedo-Pontevedra).
- Serra da Groba (Baiona-Pontevedra).
- Serra de Candán (Forcarei-Pontevedra).
- Sistema dunar e lagoas de Carragueiros (Boiro-A Coruña).
- Sobreiral do Arnego (Agolada-Pontevedra).
- Souto da Retorta-Eucaliptal de Chavín (Viveiro-Lugo).
- Viaxe en catamarán polos canóns do Sil.
- Viaxe en catamarán pola Ribeira Sacra (Belesar-Illa de Sernande-Belesar) (Chantada-Lugo).
- Viaxe en catamarán pola Ribeira Sacra e canóns do Sil (Monforte de Lemos-Lugo).
- Viaxe en catamarán pola Ribeira Sacra e canóns do Sil (Ourense).
- Viaxe en catamarán pola ría de Vigo (Cangas-Pontevedra).
- Viaxe en lancha polas rías de Ares e Ferrol (Ferrol-A Coruña).
- Viaxe en lancha pola ría de Ferrol (Ferrol-A Coruña).
- Visita guiada ao Parque Nacional Marítimo-Terrestre das Illas Atlánticas, organizada pola Dirección Xeral de Conservación da Natureza da Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Infraestruturas da Xunta de Galicia, coordinada por D. JOSÉ ANTONIO FERNÁNDEZ BOUZAS, director-conservador do Parque Nacional Marítimo-Terrestre das Illas Atlánticas.
- Viaxe no barco Aula do Mar do Concello de Cariño ata Os Aguillóns (Cabo Ortegal), cantís de A Garita de Herbeira (cantís máis altos de Europa) e San Andrés de Teixido (Cedeira).
- Viaxe no Buque Santiago Apóstol pola ría de Viveiro (Viveiro-Lugo)
- Vista panorámica das zonas de cultivo da antiga Lagoa de Antela dende a Torre de ´A Pena´, e área recreativa do Mosteiro de Bon Xesús de Trandeiras (Xinzo de Limia-Ourense).
- Xardín Botánico Artístico de Padrón (Padrón-A Coruña).
- Xardín das Palmeiras e da Alameda de Pontevedra (Pontevedra).
- Zona núcleo da Reserva da Biosfera Terras do Miño (LIC Parga-Ladra-Támoga): Insuas do Miño (Rábade e Outeiro de Rei), Lagoa de Cospeito (Cospeito) e Lagoas de Riocaldo (Begonte).
- Zona núcleo da Reserva da Biosfera Terras do Miño (LIC Parga-Ladra-Támoga): Lagoa de Cospeito e Centro de interpretación (Cospeito-Lugo), Lagoas de Riocaldo (Begonte-Lugo) e Insuas do Miño (Rábade e Outeiro de Rei-Lugo).

B/ SISTEMAS PÚBLICOS DE ABASTECEMENTO E SANEAMENTO DE AUGAS:

- Captación de auga en San Xoán de Lagostelle (Guitiriz-Lugo).
- EDAR de Fazouro (Foz-Lugo), xestionada por Gestagua, S.A.
- EDAR municipal de A Cañiza (A Cañiza-Pontevedra).
- EDAR municipal de Allariz, xestionada por Espina & Delfín, S.L. (Allariz-Ourense).
- EDAR municipal de Baiona, xestionada por Copasa (Baiona-Pontevedra).
- EDAR municipal de Betanzos, xestionada por Aquagest, S.A. (Betanzos-A Coruña).
- EDAR municipal do Barco de Valdeorras, xestionada por Ferroser Begar UTE O Barco (O Barco de Valdeorras-Ourense).
- EDAR municipal de Burela, xestionada por Espina & Delfín, S.L. (Burela-Lugo).
- EDAR municipal de Caldas de Reis (Caldas de Reis-Pontevedra).
- EDAR municipal do Carballiño, xestionada por Aquagest, S.A. (O Carballiño-A Coruña).
- EDAR municipal de Carballo, xestionada por Aquagest, S.A. (Carballo-A Coruña).
- EDAR municipal de Castro Caldelas (Castro Caldelas-Ourense).
- EDAR municipal de Celanova, xestionada por Aquagest, S.A. (Celanova-Ourense).
- EDAR municipal de Chantada, xestionada por Aquagest, S.A. (Chantada-Lugo).
- EDAR municipal de Cospeito (Cospeito-Lugo).
- EDAR municipal da Estrada (A Estrada-Pontevedra).
- EDAR municipal de Guitiriz (Guitiriz-Lugo).
- EDAR municipal de Lalín, xestionada por Espina & Delfín (Lalín-Pontevedra).
- EDAR municipal de Lourenzá (Lourenzá-Lugo).
- EDAR municipal de Lugo, xestionada por Gestagua, S.A. (Tolda de Castillo-Lugo).
- EDAR municipal de Lugo (nova), xestionada por Gestagua, S.A. (Tolda de Castillo-Lugo).
- EDAR municipal de Meaño (A Chanca, Meaño-Pontevedra), xestionada por Espina & Delfín, S.L. (Meaño-Pontevedra).

- EDAR municipal de Moaña, xestionada por Aqualia (Moaña-Pontevedra).
- EDAR municipal de Monforte de Lemos, xestionada por Aquagest, S.A. (Monforte de Lemos-Lugo).
- EDAR municipal de Ordes, xestionada por Espina & Delfín, S.L. (Ordes-A Coruña).
- EDAR municipal de Ortigueira, xestionada por Aquagest, S.A. (Ortigueira-A Coruña).
- EDAR municipal de Ourense, xestionada por Aquagest, S.A. (Ourense).
- EDAR municipal de Outes (Outes-A Coruña).
- EDAR municipal de Padrón, xestionada por Espina & Delfín, S.L. (Padrón-A Coruña).
- EDAR municipal de Ponteareas, xestionada por Aquagest, S.A. (Ponteareas-Pontevedra).
- EDAR municipal de Pontedeume, xestionada por Aquagest, S.A. (Pontedeume-A Coruña).
- EDAR municipal de Pontevedra, xestionada por Aquagest, S.A. (Pontevedra).
- EDAR municipal de Rianxo (Rianxo-A Coruña).
- EDAR municipal de Ribadavia (Ribadavia-Ourense).
- EDAR municipal de Santiago de Compostela, xestionada por Aquagest, S.A. (Santiago de Compostela-A Coruña).
- EDAR municipal de Sarria, xestionada por Espina & Delfín, S.L. (Sarria-Lugo).
- EDAR municipal de Silleda, xestionada por Espina & Delfín, S.L. (Silleda-Pontevedra).
- EDAR municipal de Valdoviño (Valdoviño-A Coruña).
- EDAR municipal de Verín (Verín-Ourense).
- EDAR municipal de Vigo, xestionada por Aqualia FCC UTE Vigo (Vigo-Pontevedra).
- EDAR municipal de Vilagarcía de Arousa, xestionada por Espina & Delfín, S.L. (Vilagarcía de Arousa-Pontevedra).
- EDAR municipal de Vilalba, xestionada por Espina & Delfín, S.L. (Vilalba-Lugo).
- EDAR municipal de Viveiro, xestionada por Aquagest, S.A. (Viveiro-Lugo).
- EDAR municipal de Xinzo de Limia, xestionada por Aquagest, S.A. (Xinzo de Limia-Ourense).
- EDARI do Parque Empresarial de A Cañiza (A Cañiza-Pontevedra).
- Embalse das Forcadas (Valdoviño-A Coruña).
- ETAP da Mancomunidade do Salnés (Tremoedo, Cambados-Pontevedra), xestionada por Aquagest (Cambados-Pontevedra).
- ETAP municipal de Allariz, xestionada por Espina & Delfín, S.L. (Allariz-Ourense).
- ETAP municipal de Arteixo, xestionada por Augarsa (Arteixo-A Coruña).
- ETAP municipal de Baiona, xestionada por Espina & Delfín, S.L. (Baiona-Pontevedra).
- ETAP municipal do Barco de Valdeorras, xestionada por Ferroser Begar UTE O Barco (O Barco de Valdeorras-Ourense).
- ETAP municipal de Betanzos, xestionada por Aquagest, S.A. (Betanzos-A Coruña).
- ETAP municipal de Caldas de Reis (Caldas de Reis-Pontevedra).
- ETAP municipal do Carballiño, xestionada por Aquagest, S.A. (O Carballiño-Ourense).
- ETAP municipal de Carballo, xestionada por Aquagest, S.A. (Carballo-A Coruña).
- ETAP municipal de Castro Caldelas (Castro Caldelas-Ourense).
- ETAP municipal de Cospeito (Cospeito-Lugo).
- ETAP municipal de Celanova, xestionada por Aquagest, S.A. (Celanova-Ourense).
- ETAP municipal de Chantada, xestionada por Aquagest, S.A. (Chantada-Lugo).
- ETAP municipal da Estrada (A Estrada-Pontevedra).
- ETAP municipal de Ferrol, xestionada por EMAFESA-Empresa Mixta de Augas de Ferrol, S.A. (Ferrol-A Coruña).
- ETAP municipal de Guitiriz (Guitiriz-Lugo).
- ETAP municipal de Lalín, xestionada por Espina & Delfín, S.L. (Lalín-Pontevedra).
- ETAP municipal de Lugo (Meilán-Lugo).
- ETAP municipal de Lugo (nova) (Orbazai-Lugo).
- ETAP municipal de Monforte, xestionada por Aquagest, S.A. (Monforte de Lemos-Lugo).
- ETAP municipal de Noia, xestionada por Gestagua (Noia-A Coruña).
- ETAP municipal de Ordes, xestionada por Espina & Delfín, S.L. (Ordes-A Coruña).
- ETAP municipal de Ortigueira, xestionada por Aquagest, S.A. (Ortigueira-A Coruña).
- ETAP muicipal de Ourense, xestionada por Aquagest, S.A. (Ourense).
- ETAP municipal de Padrón, xestionada por Espina & Delfín, S.L. (Padrón-A Coruña).
- ETAP municipal de Pontedeume, xestionada por Aquagest, S.A. (Pontedeume-A Coruña).
- ETAP municipal de Pontevedra, xestionada por Aquagest, S.A. (Pontevedra).
- ETAP municipal de Ribadavia, xestionada por Aqualia (Ribadavia-Pontevedra).
- ETAP municipal de Ribadeo, xestionada por Aquagest, S.A. (Ribadeo-Lugo).

- ETAP municipal de Santiago de Compostela, xestionada por Aquagest, S.A. (Santiago de Compostela-A Coruña).
- ETAP municipal de Sarria, xestionada por Espina & Delfín, S.L. (Sarria-Lugo).
- ETAP municipal de Silleda, xestionada por Espina & Delfín, S.L. (Silleda-Pontevedra).
- ETAP municipal de Verín (Verín-Ourense).
- ETAP municipal de Vigo, xestionada por Aqualia FCC UTE Vigo (Vigo-Pontevedra).
- ETAP municipal de Vilagarcía de Arousa, xestionada por Espina & Delfín, S.L. (Vilagarcía de Arousa-Pontevedra).
- ETAP municipal de Vilalba, xestionada por Espina & Delfín, S.L. (Vilalba-Lugo).
- ETAP municipal de Viveiro, xestionada por Aquagest, S.A. (Viveiro-Lugo).
- ETAP municipal de Xinzo de Limia, xestionada por Aquagest, S.A. (Xinzo de Limia-Ourense).
- Plantas depuradoras compactas e prefabricadas de augas residuais para pequenos núcleos de población, xestionada por SMA (Beade-Ourense, Vieite-Leiro-Ourense).
- Planta depuradora compacta e prefabricada de augas residuais para pequenos núcleos de poboación, xestionada por SMA (Ramirás-Ourense).
- Planta depuradora compacta e prefabricada de augas residuais para pequenos núcleos de poboación, xestionada por SMA (Xinzo de Limia-Ourense).
- Planta depuradoras de augas residuais no Complexo Medioambiental de Sogama, xestionadas por Aquagest, S.A. (Cerceda-A Coruña).
- Pretratamento de augas residuais municipal de Ribadeo (Ribadeo-Lugo).

C/ INSTALACIÓNS DE RESIDUOS:

- Complexo Medioambiental de Sogama (Cerceda-A Coruña).
- CTM-Centro Tecnolóxico Medioambiental-GRG-Galega de Residuos Ganaderos (Sarreaus-Ourense).
- CTRIG-Centro de Tratamento de Residuos Industriais de Galicia, xestionado por Sogarisa (As Somozas).
- Ecoplanta de residuos urbanos de Chantada (Chantada-Lugo).
- Ecoplanta de Sogama no Polígono Industrial Río do Pozo (Narón-A Coruña).
- Empacadora de residuos urbanos de Silleda (Silleda-Pontevedra).
- Empacadora de residuos urbanos de Teis (Vigo-Pontevedra).
- Planta de Compostaxe TRASEBE Lugo (*BIOCOMPOST DE LUGO, S.L.).*
- Planta de Selección e Clasificación de Medicamentos (Cerceda-A Coruña).
- Planta de reciclaxe de vidrio de Danigal Vidrio S.L. (Verín-Ourense).
- Planta de transferencia de residuos urbanos de Sarria (Sarria-Lugo).
- Planta de residuos da construción de Xunqueira de Espadañedo (Xunqueira de Espadañedo-Ourense).
- Planta de tratamento de residuos urbanos de A Coruña (Nostián-A Coruña).
- Punto limpo de Alimpadoiros (As Pontes-A Coruña).
- Punto limpo de Betanzos (Betanzos-A Coruña).
- Punto limpo de Lalín, xestionado por Sufi, S.A. (Lalín-Pontevedra).
- Punto limpo de Lugo (Polígono Industrial do Ceao-Lugo).
- Punto limpo do Barco de Valdeorras (O Barco de Valdeorras-Ourense).
- Punto limpo de Ordes, xestionado por SOL-Servicios, Obras y Limpiezas, S.A. (Ordes-A Coruña).
- Punto limpo de Santiago de Compostela, xestionado por Urbaser (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Punto limpo de Sarria (Sarria-Lugo).
- Punto limpo de Vilalba (Vilalba-Lugo).
- Selado do vertedoiro de Eiroás-Ourense e punto limpo, xestionado por Tecmed (Ourense).
- Selado do vertedoiro e recuperación do Mirador do Monte da Costa (Celanova-Ourense).

D/ CENTROS EDUCATIVOS E DE INVESTIGACIÓN:

- Aula de Ecología Urbana (Parque Raiña Sofía de Ferrol).
- Aula de Educación Ambiental Reciclaterra (Mougá-Ferrol).
- Aula da Natureza do Castelo de Sobroso e proxecto de recuperación do Bosque Atlántico (Ponteareas-Pontevedra).
- Centro de Interpretación das Madornas (Ourense).
- Aula da Naturaza de San Xoán de Lagostelle (Guitiriz-Lugo).

- Aula da Natureza de San Xulián de Cotorredondo e Parque da Natureza do Lago Castiñeiras (Marín-Pontevedra).
- Centro de Interpretación da Natureza de A Siradella-Consellería de Medio Ambiente e Desenvolvemento Sostible da Xunta de Galicia (O Grove-Pontevedra).
- Centro de Interpretación Medioambiental (As Pontes-A Coruña).
- Centro de Interpretación Terras do Miño (Paseo do río Rato-Fervedoira / Lugo), xestionado polo Inludes-Deputación Provincial de Lugo.
- Centro de Seguridade e Saúde Laboral de Pontevedra (Rande, Redondela-Pontevedra).
- Escola Silvopastoril do Rexo (Allariz-Ourense).
- Estación Fitopatolóxica de Areeiro-Deputación Provincial de Pontevedra (Pontevedra).
- Instituto Tecnolóxico para o Control do Medio Mariño-Consellería de Pesca e Asuntos Marítimos da Xunta de Galicia (Vilaxoán, Vilagarcía de Arousa-Pontevedra).
- Misión Biolóxica de Galicia-CSIC (Pontevedra).
- Museo etnográfico de A Limia (Vilar de Santos-Ourense).
- Parque eólico experimental Sotavento (Momán-Xermade).

E/ EMPRESAS:

- Adega de denominación de orixe da Ribeira Sacra (Monforte de Lemos-Lugo).
- Aguas de Cabreiroá (Verín-Ourense).
- Aguas de Cospeito, S.L. (Cospeito-Lugo).
- Balneario de Arnoia (Arnoia-Ourense).
- Balneario Caldas de Partovia (O Carballiño-Ourense).
- Balneario Dávila (Caldas de Reis-Pontevedra).
- Balneario Gran Hotel Hesperia la Toja (Isla de La Toja, O Grove-Pontevedra).
- Balneario Hesperia Isla de La Toja (Isla de La Toja, O Grove-Pontevedra).
- Balneario de Laias (Cenlle-Ourense).
- Balneario de Mondariz (Mondariz Balneario-Pontevedra).
- Balneario Termas Romanas-Lugo (Lugo).
- Bioetanol Galicia, S.A. (Teixeiro, Curtis-A Coruña).
- Bodegas Martín Códax (Cambados-Pontevedra).
- Caldas de Chaves (Chaves-Portugal).
- Cedie (O Barco de Valdeorras-Ourense)
- Cementos Cosmos (Oural, Sarria-Lugo).
- Central de Coxeneración de Allarluz, S.A. (Allariz-Ourense).
- Central Térmica de Meirama (Cerceda-A Coruña).
- Cerámica de Gundivós (Monforte de Lemos-Lugo).
- Clesa Lácteas del Atlántico (Caldas de Reis-Pontevedra).
- Conservas Calvo (Carballo-A Coruña).
- Conservas Carnota, S.A. (Carnota-A Coruña).
- Conservas Pita Hermanos (Vilagarcía de Arousa-Pontevedra).
- Coren, S.A. (Ourense).
- Corral & Couto, S.L. (A Estrada-Pontevedra).
- Cupire Padesa, S.A. (Sobradelo de Valdeorras-Ourense)
- Endesa (As Pontes-A Coruña).
- Escurís, S.A. (Baiuca, A Pobra do Caramiñal-A Coruña).
- Extrugasa-Grupo Quintá (Valga-Pontevedra).
- Fábrica de Alcoa-San Cibrao (Cervo-Lugo).
- Fábrica de Cerámica de Sargadelos, S.L. (Cervo-Lugo).
- Facet Ibérica, S.A. (Arteixo-A Coruña).
- Fontecelta: factoría, xardín botánico (Sarria-Lugo).
- Frinsa del Noroeste, S.A. (Ribeira-A Coruña).
- Gallega Medio Ambiente, S.L. (Padrón-A Coruña).
- Gran Balneario Carballino (O Carballiño-Ourense).
- Gran Balneario de Lugo Hotel (Lugo).
- Hesperia Balneario de Guitiriz (Guitiriz-Lugo).
- Indipunt, S.A.-Grupo Inditex (Narón-A Coruña).
- Jealsa-Rianxeira, S.A. (Bodión, Boiro-A Coruña).
- Leche de Galicia, S.A. (Vilalba-Lugo).
- Lonxa do Porto de Burela, xestionada por ABSA (Burela-Lugo).

- María Martínez Otero, S.A. (A Estrada-Pontevedra).
- Navantia, S.A.-Ría de Ferrol: ´Simulacro de intervención ante un episodio de contaminación mariña´ (Ferrol-A Coruña).
- NEG Micon Eólica, S.A. (Viveiro-Lugo).
- Nestlé España, S.A. (Pontecesures-Pontevedra).
- Parques eólicos Serra do Burgo e Pena da Cruz (Castro Caldelas-Ourense), xestionados por técnicos de Iberdrola, S.A.
- Planta envasadora de Aguas de Mondariz Fuente del Val, S.A. (Mondariz-Pontevedra).
- Polipropileno de Galicia, S.A.-Poligal (Narón-A Coruña).
- Prefabricados Rurales Umia-PRU (Pontecesures-Pontevedra).
- PSA Peugeot Citroën-Centro de Vigo (Vigo-Pontevedra).
- Puerto de Celeiro, S.A. (Viveiro-Lugo).
- Reyes Hermanos, S.L. (Pontevedra).
- Stolt Sea Farm, S.A.-Granxa de cultivo de rodaballo Prodemar (Carnota-A Coruña).
- Termas de Cuntis (Cuntis-Pontevedra).
- Trèves Galicia (Pontevedra).
- Vidriera del Atlántico, S.A. (Xinzo de Limia-Ourense).
- Vitivinícola do Ribeiro S.C.G. (Ribadavia-Ourense).

ANEXO III

RELACIÓN DE PATROCINADORES OFICIAIS, COLABORADORES E PARTICIPANTES NOS CURSOS DE SAÚDE AMBIENTAL REALIZADOS

RELACIÓN DE PATROCINADORES OFICIAIS, COLABORADORES E PARTICIPANTES NOS CURSOS DE SAÚDE AMBIENTAL REALIZADOS

A/ RELACIÓN DE PATROCINADORES OFICIAIS NOS CURSOS DE SAÚDE AMBIENTAL REALIZADOS

- Agrupación Europea de Cooperación Territorial Galicia-Norte de Portugal (GNP-AECT).
- Aqualogy Norte-Baleares (Santaigo de Compostela-A Coruña).
- Aquagest-Delegación Galicia (Santiago de Compostela-A Coruña).
- AquaOurense (Ourense).
- Begano, S.A. (A Coruña).
- Confederación Hidrográfica del Miño-Sil do Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino (Ourense).
- Deputación de Lugo (Lugo).
- Deputación de Ourense (Ourense).
- Deputación de Pontevedra (Pontevedra).
- Dirección Xeral de Saúde Pública e Planificación da Consellería de Sanidade da Xunta de Galicia (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Egael-Fegamp (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Galicia Calidade (Santaigo de Compostela-A Coruña).
- Grupo CESPA (Bilbao).
- Iberdrola-Delegación Galicia (Ames-A Coruña).
- Novacaixagalicia (A Coruña).
- Obra Social Caixa Galicia (A Coruña).
- Paradores-Parador de Baiona (Baiona-Pontevedra).
- Programa Cooperación Transfronteriza España - Portugal 1997-2013.
- SESA-Sociedad Española de Sanidad Ambiental (Madrid).
- Sogama-Sociedade Galega do Medio Ambiente (Cerceda-A Coruña).
- Unión Europea-Feder (Bruselas).
- Xunta de Galicia (Santiago de Compostela-A Coruña).

B/ RELACIÓN DE SEDES ANFITRIOAS E SECRETARÍAS TÉCNICAS NOS CURSOS DE SAÚDE AMBIENTAL REALIZADOS

- Agrupación Europea de Cooperación Territorial Galicia-Norte de Portugal (GNP-AECT).
- Caixa Galicia - Auditorio da Fundación Caixa Galicia / Salón de Actos do Centro de Estudos Caixa Galicia / Obra Social Caixa Galicia de A Coruña (A Coruña).
- Caixa Galicia - Aula Sociocultural de Betanzos (Betanzos-A Coruña).
- Caixa Galicia - Auditorio da Fundación Caixa Galicia de Ferrol (Ferrol-A Coruña).
- Caixa Galicia - Auditorio da Fundación Caixa Galicia / Obra Social Caixa Galicia de Lugo (Lugo).
- Caixa Galicia - Aula Sociocultural de Ourense (Ourense).
- Caixa Galicia - Aula Sociocultural de Pontedeume (Pontedeume-A Coruña).
- Caixa Galicia - Centro Sociocultural "Café Moderno" de Pontevedra (Pontevedra).
- Caixa Galicia - Auditorio da Fundación Caixa Galicia / Obra Social Caixa Galicia de Santiago de Compostela (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Caixa Galicia - Aula Sociocultural de Vigo (Vigo-Pontevedra).
- Caixa Galicia - Aula de Cultura de Viveiro (Viveiro-Lugo).
- Centro Comarcal do Ribeiro (Ribadavia-Ourense).
- Centro Comarcal do Salnés (Cambados-Pontevedra).
- Centro Comarcal Tabeirós-Terra de Montes (Toedo, A Estrada-Pontevedra).
- Concello de A Cañiza (A Cañiza-Pontevedra).
- Concello de Allariz - Centro Social O Portelo (Allariz-Ourense).
- Concello de Arteixo - Auditorio do Centro Cívico Cultural (Arteixo-A Coruña).
- Concello de Baiona (Baiona-Pontevedra).
- Concello do Barco de Valdeorras (O Barco de Valdeorras-Ourense).
- Concello de Betanzos (Betanzos-A Coruña).
- Concello de Burela - Sala de Conferencias (Burela-Lugo).
- Concello de Caldas de Reis - Auditorio municipal (Caldas de Reis-Pontevedra).
- Concello de Cangas - Salón de Plenos (Cangas-Pontevedra).
- Concello do Carballiño - Casa da Cultura (O Carballiño-Ourense).
- Concello de Carballo - Casa da Xuventude (Carballo-A Coruña).
- Concello de Castro Caldelas – Salón Noble do Castelo de Castro Caldelas (Castro Caldelas-Ourense).
- Concello de Celanova - Aula de Conferencias do Claustro Barroco do Mosteiro de Celanova (Celanova-Ourense).
- Concello de Chantada (Chantada-Lugo).
- Concello de Cospeito (Cospeito-Lugo).
- Concello da Coruña (A Coruña).
- Concello da Estrada (A Estrada-Pontevedra).
- Concello de Ferrol (Ferrol-A Coruña).
- Concello de Foz - Salón de Actos do CENIMA-Centro de Interpretación da Mariña Lucense (Foz-Lugo).
- Concello de Guitiriz - Casa Habanera (Guitiriz-Lugo).

- Concello de Lalín - Auditorio municipal (Lalín-Pontevedra).
- Concello de Lugo (Lugo).
- Concello de Monforte de Lemos - Casa da Cultura (Monforte de Lemos-Lugo).
- Concello de Narón - Auditorio municipal (Narón-A Coruña).
- Concello de Noia (Noia-A Coruña).
- Concello de Ordes - Casa da Cultura (Ordes-A Coruña).
- Concello de Ortigueira – Sala de Conferencias do Museo Ortegalia (Ortigueira-A Coruña)
- Concello de Ourense (Ourense).
- Concello de Padrón - Centro Social (Padrón-A Coruña).
- Concello de Ponteareas - Aula do Centro de Desenvolvemento Local de Ribadetea / Salón Noble do Centro de Educación Medioambiental ´Castelo de Sobroso´ (Ponteareas-Pontevedra).
- Concello de Pontedeume (Pontedeume-A Coruña).
- Concello de Ribadavia (Ribadavia-Ourense).
- Concello de Ribadeo - Auditorio miunicipal (Ribadeo-Lugo).
- Concello de Ribeira - Auditorio municipal (Ribeira-A Coruña).
- Concello de Santiago (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Concello de Sarria (Sarria-Lugo).
- Concello de Silleda - Casa da Cultura (Silleda-Pontevedra).
- Concello de Verín - Casa da Cultura (Verín-Ourense).
- Concello de Vigo (Vigo-Pontevedra).
- Concello de Vilagarcía de Arousa - Casa da Cultura (Vilagarcía de Arousa-Pontevedra).
- Concello de Vilalba - Casa da Cultura (Vilalba-Lugo).
- Concello de Viveiro (Viveiro-Lugo).
- Concello de Xinzo de Limia – Salón de Plenos (Xinzo de Limia-Ourense).
- Deputación Provincial de Ourense - Salón de Actos do Centro Cultural / Formación Continua (Ourense).
- EGAP-Escola Galega de Administración Pública (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Fundación Comarcal A Mariña Central (Mondoñedo-Lugo).
- Fundación Comarcal A Mariña Occidental (Viveiro-Lugo).
- Fundación Comarcal A Mariña Oriental (Ribadeo-Lugo).
- Fundación Comarcal Betanzos (Betanzos-A Couña).
- Fundación Comarcal Chantada (Chantada-Lugo).
- Fundación Comarcal Deza (Lalín-Pontevedra).
- Fundación Comarcal Eume (Pontedeume-A Coruña).
- Fundación Comarcal O Morrazo (Cangas-Pontevedra).
- Fundación Comarcal O Ribeiro (Ribadavia-Ourense).
- Fundación Comarcal O Salnés (Cambados-Pontevedra).
- Fundación Comarcal Terra Chá (Vilalba-Lugo).
- Fundación Comarcal Terra de Caldelas (Castro Caldelas-Ourense).
- Fundación Comarcal Terra de Celanova (Celanova-Ourense).
- Fundación Comarcal Terra de Lemos (Monforte de Lemos-Lugo).
- Fundación Comarcal Valdeorras (O Barco de Valdeorras-Ourense).
- Fundación Comarcal Verín (Verín-Ourense).
- Fundación Ortegalia (Ortigueira-A Coruña).
- Fundación Residencia Tercera Edad (Chantada-Lugo).
- Mancomunidade Terra de Celanova (Celanova-Ourense).
- Mosteiro de Xagoaza (O Barco de Valdeorras-Ourense).

C/ RELACIÓN DE ENTIDADES LOCAIS E CONCELLOS PARTICIPANTES NOS CURSOS DE SAÚDE AMBIENTAL REALIZADOS

- Associaçao de Municípios do Vale do Minho (Portugal).
- Comunidade Intermunicipal Alto Minho (Portugal).
- Comunidade Intermunicipal do Ave (Portugal).
- Comunidade Intermunicipal do Douro (Portugal).
- Concello de Abadín (Abadín-Lugo).
- Concello de Abegondo (Abegondo-A Coruña).
- Concello de Agolada (Agolada-Pontevedra).
- Concello de Alfoz (Alfoz-Lugo).
- Concello de Allariz (Allariz-Ourense).
- Concello de Aranga (Aranga-A Coruña).
- Concello de Arbo (Arbo-Pontevedra).
- Concello de Ares (Ares-A Coruña).
- Concello de Arnoia (Arnoia-Ourense).
- Concello de Arteixo (Arteixo-A Coruña).
- Concello de Avión (Avión-Ourense).
- Concello de Baiona (Baiona-Pontevedra).
- Concello de Baltar (Baltar-Ourense).
- Concello de Bande (Bande-Ourense).
- Concello de Baños de Molgas (Baños de Molgas-Ourense).

- Concello de Barbadás (Barbadás-Ourense).
- Concello do Barco de Valdeorras (O Barco de Valdeorras-Ourense).
- Concello de Barreiros (Barreiros-Lugo).
- Concello de Beade (Beade-Ourense).
- Concello de Begonte (Begonte-Lugo).
- Concello de Bergondo (Bergondo-A Coruña).
- Concello de Betanzos (Betanzos-A Coruña).
- Concello de Boiro (Boiro-A Coruña).
- Concello da Bola (A Bola-Ourense).
- Concello do Bolo (O Bolo-Ourense).
- Concello de Bóveda (Bóveda-Lugo).
- Concello de Bueu (Bueu-Pontevedra).
- Concello de Burela (Burela-Lugo).
- Concello de Cabanas (Cabanas-A Coruña).
- Concello de Caldas de Reis (Caldas de Reis-Pontevedra).
- Concello de Calvos de Randín (Calvos de Randín-Ourense).
- Concello de Cambados (Cambados-Pontevedra).
- Concello de Cambre (Cambre-A Coruña).
- Concello de Cangas (Cangas-Pontevedra).
- Concello da Capela (A Capela-A Coruña).
- Concello de Cangas (Cangas-Pontevedra).
- Concello da Cañiza (A Cañiza-Pontevedra).
- Concello de Carballeda de Avia (Carballeda de Avia-Ourense).
- Concello de Carballeda de Valdeorras (Carballeda de Valdeorras-Ourense).
- Concello de Carballedo (Carballedo-Lugo).
- Concello do Carballiño (O Carballiño-Ourense).
- Concello de Carballo (Carballo-A Coruña).
- Concello de Cariño (Cariño-A Coruña).
- Concello de Carnota (Carnota-A Coruña).
- Concello de Carral (Carral-A Coruña).
- Concello de Cartelle (Cartelle-Ourense).
- Concello de Castrelo de Miño (Castrelo de Miño-Ourense).
- Concello de Castrelo do Val (Castrelo do Val-Ourense).
- Concello de Castro Caldelas (Castro Caldelas-Ourense).
- Concello de Castro de Rei (Castro de Rei-Lugo).
- Concello de Catoira (Catoira-Pontevedra).
- Concello de Cedeira (Cedeira-A Coruña).
- Concello de Celanova (Celanova-Ourense).
- Concello de Cenlle (Cenlle-Ourense).
- Concello de Cerceda (Cerceda-A Coruña).
- Concello de Cerdido (Cerdido-A Coruña).
- Concello de Cervo (Cervo-Lugo).
- Concello de Cesuras (Cesuras-A Coruña).
- Concello de Chantada (Chantada-Lugo).
- Concello de Coirós (Coirós-A Coruña).
- Concello de Corcubión (Corcubión-A Coruña).
- Concello de Coristanco (Coristanco-A Coruña).
- Concello da Coruña (A Coruña).
- Concello de Cortegada (Cortegada-Ourense).
- Concello de Cospeito (Cospeito-Lugo).
- Concello de Cotobade (Cotobade-Pontevedra).
- Concello do Covelo (O Covelo-Pontevedra).
- Concello de Crecente (Crecente-Pontevedra).
- Concello de Cualedro (Cualedro-Ourense).
- Concello de Cuntis (Cuntis-Pontevedra).
- Concello de Culleredo (Culleredo-A Coruña).
- Concello de Curtis (Curtis-A Coruña).
- Concello de Dozón (Dozón-Pontevedra).
- Concello de El Franco (El Franco-Asturias).
- Concello de Entrimo (Entrimo-Ourense).
- Concello de Esgos (Esgos-Ourense).
- Concello da Estrada (A Estrada-Pontevedra).
- Concello de Fene (Fene-A Coruña).
- Concello de Ferrol (Ferrol-A Coruña).
- Concello de Folgoso do Caurel (Folgoso do Caurel-Lugo).
- Concello de Forcarei (Forcarei-Pontevedra).
- Concello de Fornelos de Montes (Fornelos de Montes-Pontevedra).
- Concello de Foz (Foz-Lugo).
- Concello de Frades (Frades-A Coruña).
- Concello de Gomesende (Gomesende-Ourense).

- Concello de Gondomar (Gondomar-Pontevedra).
- Concello da Guarda (A Guarda-Pontevedra).
- Concello de Guitiriz (Guitiriz-Lugo).
- Concello da Illa de Arousa (A Illa de Arousa-Pontevedra).
- Concello do Incio (O Incio-Lugo).
- Concello de Irixoa (Irixoa-A Coruña).
- Concello de Lalín (Lalín-Pontevedra).
- Concello de Láncara (Láncara-Lugo).
- Concello de Laracha (Laracha-A Coruña).
- Concello de Larouco (Larouco-Ourense).
- Concello de Laza (Laza-Ourense).
- Concello de Leiro (Leiro-Ourense).
- Concello de Lobeira (Lobeira-Ourense).
- Concello de Lobios (Lobios-Ourense).
- Concello de Lourenzá (Lourenzá-Lugo).
- Concello de Lousame (Lousame-A Coruña).
- Concello de Lugo (Lugo).
- Concello de Maceda (Maceda-Ourense).
- Concello de Malpica (Malpica-A Coruña).
- Concello de Mañón (Mañón-A Coruña).
- Concello de Marín (Marín-Pontevedra).
- Concello de Mazaricos (Mazaricos-A Coruña).
- Concello de Meaño (Meaño-Pontevedra).
- Concello de Meis (Meis-Pontevedra).
- Concello de Melgaço (Portugal).
- Concello de Melón (Melón-Ourense).
- Concello da Merca (A Merca-Ourense).
- Concello de Mesía (Mesía-A Coruña).
- Concello de Miño (A Coruña).
- Concello de Moaña (Moaña-Pontevedra).
- Concello de Moeche (Moeche-A Coruña).
- Concello de Monçao (Portugal).
- Concello de Mondariz (Mondariz-Pontevedra).
- Concello de Mondariz Balneario (Mondariz Balneario-Pontevedra).
- Concello de Mondoñedo (Mondoñedo-Lugo).
- Concello de Monfero (Monfero-A Coruña).
- Concello de Monforte de Lemos (Monforte de Lemos-Lugo).
- Concello de Montederramo (Montederramo-Ourense).
- Concello de Monterrei (Monterrei-Ourense).
- Concello de Moraña (Moraña-Pontevedra).
- Concello de Mos (Mos-Pontevedra).
- Concello de Mugardos (Mugardos-A Coruña).
- Concello de Muíños (Muíños-Ourense).
- Concello de Muras (Muras-Lugo).
- Concello de Muros (Muros-A Coruña).
- Concello de Muxía (Muxía-A Coruña).
- Concello de Narón (Narón-A Coruña).
- Concello de Neda (Neda-A Coruña).
- Concello das Neves (As Neves-Pontevedra).
- Concello de Nigrán (Nigrán-Pontevedra).
- Concello de Nogueira de Ramuín (Nogueira de Ramuín-Ourense).
- Concello de Noia (Noia-A Coruña).
- Concello de O Grove (O Grove-Pontevedra).
- Concello de Oia (Oia-Pontevedra).
- Concello de Oimbra (Oimbra-Ourense).
- Concello de Oleiros (Oleiros-A Coruña).
- Concello de Ordes (Ordes-A Coruña).
- Concello de Oroso (Oroso-A Coruña).
- Concello de Ortigueira (Ortigueira-A Coruña).
- Concello de Os Blancos (Os Blancos-Ourense).
- Concello de Ourense (Ourense).
- Concello de Ourol (Ourol-Lugo).
- Concello de Outeiro de Rei (Outeiro de Rei-Lugo).
- Concello de Outes (Outes-A Coruña).
- Concello de Oza dos Ríos (Oza dos Ríos-A Coruña).
- Concello de Paderne (Paderne-A Coruña).
- Concello de Paderne de Allariz (Paderne de Allariz-Ourense).
- Concello de Padrenda (Padrenda-Ourense).
- Concello de Padrón (Padrón-A Coruña).
- Concello de Pantón (Pantón-Lugo).

- Concello de Parada de Sil (Parada de Sil-Ourense).
- Concello de Paradela (Paradela-Lugo).
- Concello do Páramo (O Páramo-Lugo).
- Concello da Pastoriza (A Pastoriza-Lugo).
- Concello de Pazos de Borbén (Pazos de Borbén-Pontevedra).
- Concello da Peroxa (A Peroxa-Ourense).
- Concello de Petín (Petín-Ourense).
- Concello da Pobra de Brollón (A Pobra de Brollón-Lugo).
- Concello da Pobra do Caramiñal (A Pobra do Caramiñal-A Coruña).
- Concello da Pobra de Trives (A Pobra de Trives-Ourense).
- Concello de Ponteareas (Ponteareas-Pontevedra).
- Concello de Ponteceso Ponteceso-A Coruña).
- Concello de Pontecesures (Pontecesures-Pontevedra).
- Concello de Pontedeume (Pontedeume-A Coruña).
- Concello de Pontedeva (Pontedeva-Ourense).
- Concello da Pontenova (A Pontenova-Lugo).
- Concello das Pontes (As Pontes-A Coruña).
- Concello de Pontevedra (Pontevedra).
- Concello de Porqueira (Porqueira-Ourense).
- Concello do Porriño (O Porriño-Ourense).
- Concello de Portas (Portas-Pontevedra).
- Concello de Porto do Son (Porto do Son-A Coruña).
- Concello de Portomarín (Portomarín-Lugo).
- Concello de Puente de Domingo Flórez (Puente de Domingo Flórez-León).
- Concello de Quintela de Leirado (Quintela de Leirado-Ourense).
- Concello de Quiroga (Quiroga-Lugo).
- Concello de Rábade (Rábade-Lugo).
- Concello de Rairiz de Veiga (Rairiz de Veiga-Ourense).
- Concello de Ramirás (Ramirás-Ourense).
- Concello de Redondela (Redondela-Pontevedra).
- Concello de Rianxo (Rianxo-A Coruña).
- Concello de Ribadavia (Ribadavia-Ourense).
- Concello de Ribadeo (Ribadeo-Lugo).
- Concello de Ribadumia (Ribadumia-Pontevedra).
- Concello de Ribas de Sil (Ribas de Sil-Lugo).
- Concello de Ribeira (Ribeira-A Coruña).
- Concello de Riós (Riós-Ourense).
- Concello de Riotorto (Riotorto-Lugo).
- Concello de Rodeiro (Rodeiro-Pontevedra).
- Concello do Rosal (O Rosal-Pontevedra).
- Concello da Rúa de Valdeorras (A Rúa de Valdeorras-Ourense).
- Concello de Rubiá (Rubiá-Ourense).
- Concello de Salceda de Caselas (Salceda de Caselas-Pontevedra).
- Concello de Salvaterra de Miño (Salvaterra de Miño-Pontevedra).
- Concello de Samos (Samos-Lugo).
- Concello de San Sadurniño (San Sadurniño-A Coruña).
- Concello de Sandiás (Sandiás-Ourense).
- Concello de Santa Comba (Santa Comba-A Coruña).
- Concello de Santiago (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Concello de Santiso (A Coruña).
- Concello de Sanxenxo (Sanxenxo-Pontevedra).
- Concello de Sarreaus (Sarreaus-Ourense).
- Concello de Sarria (Sarria-Lugo).
- Concello do Saviñao (O Saviñao-Lugo).
- Concello de Silleda (Silleda-Pontevedra).
- Concello de Sober (Sober-Lugo).
- Concello das Somozas (As Somozas-A Coruña).
- Concello de Soutomaior (Soutomaior-Pontevedra).
- Concello de Taboada (Taboada-Lugo).
- Concello de Taboadela (Taboadela-Ourense).
- Concello da Teixeira (A Teixeira-Ourense).
- Concello de Teo (Teo-A Coruña).
- Concello de Toén (Toén-Ourense).
- Concello de Tomiño (Tomiño-Pontevedra).
- Concello de Tordoia (Tordoia-A Coruña).
- Concello de Trabada (Trabada-Lugo).
- Concello de Trasmiras (Trasmiras-Ourense).
- Concello de Trazo (Trazo-A Coruña).
- Concello de Triacastela (Triacastela-Lugo).
- Concello de Tui (Tui-Pontevedra).

- Concello do Valadouro (O Valadouro-Lugo).
- Concello de Val de Dubra (Val de Dubra-A Coruña).
- Concello de Valdoviño (Valdoviño-A Coruña).
- Concello de Valencia de Don Juan (Valencia de Don Juan-León).
- Concello de Valga (Valga-Pontevedra).
- Concello de Vedra (Vedra-A Coruña).
- Concello da Veiga (A Veiga-Ourense).
- Concello de Verea (Verea-Ourense).
- Concello de Verín (Verín-Ourense).
- Concello do Vicedo (O Vicedo-Lugo).
- Concello de Vigo (Vigo-Pontevedra).
- Concello de Vila de Cruces (Vila de Cruces-Pontevedra).
- Concello de Vilagarcía de Arousa (Vilagarcía de Arousa-Pontevedra).
- Concello de Vilalba (Vilalba-Lugo).
- Concello de Vilanova de Arousa (Vilanova de Arousa-Pontevedra).
- Concello de Vilar de Barrio (Vilar de Barrio-Ourense).
- Concello de Vilar de Santos (Vilar de Santos-Ourense).
- Concello de Vilardevós (Vilardevós-Ourense).
- Concello de Vilamartín de Valdeorras (Vilamartín de Valdeorras-Ourense).
- Concello de Vilarmaior (Vilarmaior-A Coruña).
- Concello de Vilasantar (Vilasantar-A Coruña).
- Concello de Viveiro (Viveiro-Lugo).
- Concello de Xermade (Xermade-Lugo).
- Concello de Xinzo de Limia (Xinzo de Limia-Ourense).
- Concello de Xove (Xove-Lugo).
- Concello de Xunqueira de Ambía (Xunqueira de Ambía-Ourense).
- Concello de Xunqueira de Espadañedo (Xunqueira de Espadañedo-Ourense).
- Concello de Zas (Zas-A Coruña).

D/ RELACIÓN DE ORGANISMOS COLABORADORES E PARTICIPANTES NOS CURSOS DE SAÚDE AMBIENTAL REALIZADOS (INSTITUCIÓNS, ENTIDADES E ASOCIACIÓNS PATROCINADORAS, COLABORADORAS E PARTICIPANTES)

- Academia Nebrija (Perillo, Oleiros-A Coruña).
- ACEBE-Asociación de Comerciantes y Empresarios de Betanzos (Betanzos-A Coruña).
- ACISA-Asociación de Comerciantes, Industriales, Servicios y Autónomos-Centro Comercial Aberto (Ribadeo-Lugo).
- Acción Ecoloxista Outeiro (O Carballiño-Ourense).
- AcuaNorte-Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino (Oviedo).
- ADEGA (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Administraçao da Regiao Hidrográfica do Norte (Portugal).
- AECA-Asociación Española de Ciencias Administrativas-Instituto Internacional de Ciencias Administrativas-Sección Española.
- AGADER-Axencia Galega de Desenvolvemento Rural (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Agrupación Mutual Aseguradora-AMA (Madrid).
- Asociación de Actividades Empresariais de Noia (Noia-A Coruña).
- Asociación de Adegueiros e Transformadores do Miño (Chantada-Lugo).
- Asociación Boirense de Empresarios (Boiro-A Coruña).
- Asociación de Comerciantes de Caldas de Reis (Caldas de Reis-Pontevedra).
- Asociación de Desenvolvemento Rural ´Proder 2´ Comarca de Pontevedra (Pontevedra).
- Asociación de Desenvolvemento Rural ´Río Lor´ (Quiroga-Lugo).
- Asociación de Empresarios de Chantada-Centro Comercial Aberto Ribeira Sacra (Chantada-Lugo).
- Asociación de Empresarios da Pobra do Caramiñal (A Pobra do Caramiñal-A Coruña).
- Asociación de Empresarios del Polígono Industrial del Tambre (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Asociación de Empresarios do Deza (Lalín-Pontevedra).
- Asociación de Empresarios do Polígono Industrial de Sabón (Arteixo-A Coruña).
- Asociación de Empresarios de Porto do Son (Porto do Son-A Coruña).
- Asociación de Empresarios e Profesionais de Outes (Outes-A Coruña).
- Asociación de Empresarios de Ribeira (Ribeira-A Coruña).
- Asociación Empresarial Eumesa (Pontedeume-A Coruña).
- Asociación Empresarial de Valdeorras (O Barco de Valdeorras-Ourense).
- Asociación Empresarios del Condado (Ponteareas-Pontevedra).
- AENOR-Asociación Española de Normalización y Certificación-Delegación Galicia (A Coruña).
- Asociación Euro Eume (As Pontes de García Rodríguez-A Coruña).
- Asociación de Mulleres Rurais ´A Xunqueira´ (Cerceda-A Coruña).
- Asociación de Jóvenes Empresarios de Pontevedra (Pontevedra).
- Asociación de Profesionais e Empresarios de Muros (Muros-A Coruña).
- Asociación Fato Cultural "Os Chaos" (Ourense).
- Asociación Galega de Medioambientalistas (A Coruña).
- Asociación Gallega de Pizarristas (Carballeda de Valdeorras-Ourense).

- Asociación Internacional de Salud y Medio Ambiente Urbano (Madrid).
- Asociación Protectora de Animales de Ponteareas (Ponteareas-Pontevedra).
- Asociación Provincial de Empresarios de la Construcción-Delegación Comarca Monforte (Monforte de Lemos-Lugo).
- Asociación Provincial de Empresarios da Construcción de Ourense (Ourense).
- Asociación Provincial de Empresarios de la Construcción de Pontevedra (Pontevedra).
- Asociación Rianxeira de Empresarios (Rianxo-A Coruña).
- Asociación de Técnicos Superiores de Saúde Ambiental de la provincia de Lugo (Monforte de Lemos-Lugo).
- Asociación de Veciños de Barro (Noia-A Coruña).
- Asociación de Veciños de Churío (Irixoa-A Coruña).
- Asociación de Veciños Ponte Canedo (Ourense).
- Asociación Turística de Ortegal (Cariño-A Coruña).
- Augas de Galicia-Consellería de Medio Ambiente e Desenvolvemento Sostible de la Xunta de Galicia (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Augas de Galicia-Demarcación Concas Intracomunitarias de Lugo (Lugo).
- Aula da Natureza do Centro Penitenciario de Pereiro de Aguiar (Pereiro de Aguiar-Ourense).
- Autoridad Portuaria de Marín-Pontevedra (Pontevedra).
- Autoridad Portuaria de Vigo (Vigo-Pontevedra).
- BNG-Sede Comarcal do Morrazo (Cangas-Pontevedra).
- Caixa Galicia (A Coruña, Lugo, Ourense, Pontevedra).
- Caixa Galicia-Departamento de Servicios Generales - SGMA (A Coruña).
- Caixa Galicia-Oficina de Ponteareas (Ponteareas-Pontevedra).
- Caixa Galicia-Obra Social (A Coruña, Ferrol, Lugo, Ourense, Pontevedra, Santiago de Compostela, Vigo).
- Caixa Pontevedra (Pontevedra).
- Cámara de Ferrol – Antena Local de Ortigueira (Ortigueira-A Coruña).
- Cámara de Lugo (Lugo).
- Cámara de Pontevedra (Pontevedra).
- Cámara de Ourense (Ourense).
- Caixavigo e Ourense (Vigo-Pontevedra).
- Catedral de Santiago (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Cedie (O Barco de Valdeorras-Ourense).
- Centro Agrogandeiro de Xinzo de Limia (Xinzo de Limia-Ourense).
- Centro Comarcal do Ribeiro (Ribadavia-Ourense).
- Centro Comarcal do Salnés (Cambados-Pontevedra).
- Centro Comarcal Tabeirós-Terras de Montes (A Estrada-Pontevedra).
- Centro Comarcal Terra de Caldelas (Castro Caldelas-Ourense).
- Centro Cultural da Deputación de Ourense (Ourense).
- Centro de Capacitación Agraria e Desenvolvemento Rural Pedro Murias (Ribadeo-Lugo).
- Centro de Cultivos Marinos (Ribadeo-Lugo), Centro Empresarial da Construcción do Barbanza (Ribeira-A Coruña).
- Centro de Educación Medioambiental ´Gaia´ - Concello de Burela (Burela-Lugo).
- Centro de Estudios Locales ´Nicomedes Pastor Díaz´(Lugo).
- Centro de Estudos Otero Pedraio e Xeración "Nós" (Ourense).
- Centro de Interpretación da Lagoa de Cospeito (Cospeito-Lugo).
- Centro de Recuperación de la Fauna Silvestre de O Veral (Lugo).
- Centro de Saúde de Brión (Brión-A Coruña).
- Centro de Saúde de Guitiriz (Guitiriz-Lugo).
- Centro de Saúde de Ordes (Ordes-A Coruña).
- Centro de Saúde de Vilalba (Vilalba-Lugo).
- CEVAL-Conselho Empresarial dos Vales do Limia e Minho (Viana do Castelo-Portugal).
- CHOU-Complexo Hospitalario de Ourense (Ourense).
- CHUS-Hospital Clínico Universitario de Santiago (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Centro Inmaculada Niña (Viveiro-Lugo).
- CIFP ´Anxel Casal´ (A Coruña).
- Club Naútico de Ribadeo (Ribadeo-Lugo).
- Colegio Las Acacias (Vigo-Pontevedra).
- Colegio Marcote (Mondariz Balneario-Pontevedra).
- Colegio Montegrande (A Coruña).
- Colegio Nuestra Señora del Carmen (Betanzos-A Coruña).
- Colexio O Mosteirón (Betanzos-A Coruña).
- Colegio Pablo VI (A Rúa de Valdeorras-Ourense).
- Colegio Sagrado Corazón de Jesús (Ribadeo-Lugo).
- Colexio Oficial de Arquitectos de Lugo (Lugo).
- Colexio Oficial de Biólogos-Delegación de Galicia (Santiago de Compostela).
- Colexio Oficial de Enxeñeiros Técnicos Agrícolas de Lugo (Lugo).
- Colexio Oficial de Enxeñeiros Técnicos Agrícolas de Ourense (Ourense).
- Colexio Oficial de Enxeñeiros Técnicos Industriais de A Coruña-COETICOR (A Coruña).
- Colexio Oficial de Enxeñeiros Técnicos Industriais de A Coruña (COETICOR)-Delegación de Ferrol (Ferrol-A Coruña).
- Colexio de Enxeñeiros Colexio Oficial de Farmacéuticos de Lugo (Lugo).
- Colexio Oficial de Farmacéuticos de Ourense (Ourense).
- Colexio Oficial de Farmacéuticos de Pontevedra (Pontevedra).

- Colexio Oficial de Enxeñeiros Industriais de Galicia-Delegación de Lugo.
- Colexio Oficial de Enxeñeiros Industriais de Galicia-Delegación de Ourense (Ourense).
- Colexio Oficial de Enxeñeiros Técnicos Industriais de Lugo (Lugo).
- Colexio Oficial de Médicos de Lugo (Lugo).
- Colexio Oficial de Médicos de Ourense (Ourense).
- Colexio Oficial de Médicos de Pontevedra (Pontevedra).
- Colexio Oficial de Químicos de Galicia (Vigo-Pontevedra).
- Colexio Oficial de Veterinarios de Lugo (Lugo).
- Colexio Oficial de Veterinarios de Ourense (Ourense).
- Colexio Oficial de Veterinarios de Pontevedra (Pontevedra).
- Colexio Público Integrado ´Otero Pedraio´ (Arteixo-A Coruña).
- Colexio Público Integrado da Pontenova (A Pontenova-Lugo).
- Colexio Público Integrado ´Virxe do Monte´ (Cospeito-Lugo).
- Colexio Público Integrado ´Xoan de Requeixo´ (Chantada-Lugo).
- Complexo A Veiga (Lugo).
- Comunidade de Montes de Parga (Parga, Guitiriz-Lugo).
- Concello de Cariño (Cariño-A Coruña).
- Concello de Santiago (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Confederación de Empresarios de Galicia (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Confederación Empresarial de Lugo-CEL (Lugo).
- Confederación Empresarial de Lugo-Zona Sur (Monforte de Lemos-Lugo).
- Confederación Empresarial de Ourense (Ourense).
- Confederación Hidrográfica del Miño-Sil-Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino (Ourense).
- Confederación Hidrográfica del Norte-CHN (Oviedo-Asturias).
- Consejería de Sanidad-Comunidad de Madrid (Madrid).
- Consellería de Economía e Industria da Xunta de Galicia-Instituto Galego de Consumo (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Consellería de Industria e Innovación Tecnolóxica de la Xunta de Galicia (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Consellería de Medio Ambiente e Desenvolvemento Sostible-Dirección Xeral de Calidade e Avaliación Ambiental (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Consellería de Medio Ambiente e Desenvolvemento Sostible-Dirección Xeral de Conservación da Natureza (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Infraestruturas da Xunta de Galicia-Secretaría Xeral de Calidade e Avaliación Ambiental (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Consellería do Medio Rural de la Xunta de Galicia (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Consellería do Medio Rural da Xunta de Galicia-Dirección Xeral de Conservación da Naturaza (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Consellería do Medio Rural da Xunta de Galicia-Dirección Xeral de Montes (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Consello Regulador de Agricultura Ecolóxica (Monforte de Lemos-Lugo).
- Consello Regulador da Denominación de Orixe ´Arzúa-Ulloa´ (Melide-A Coruña).
- Consello Regulador da Denominación de Orixe ´Monterrei´ (Verín-Ourense).
- Consello Regulador Denominación de Orixe ´Rías Baixas´ (Pontevedra).
- Consello Regulador da Denominación de Orixe ´Ribeira Sacra´ (Monforte de Lemos-Lugo).
- Consello Regulador da Denominación de Orixe Protexida ´San Simón da Costa´ (Vilalba-Lugo).
- Consello Regulador da Denominación de Orixe ´Valdeorras´ (Vilamartín de Valdeorras-Ourense).
- Consorcio As Mariñas (Bergondo-A Coruña).
- Consorcio de Turismo da Ribeira Sacra (O Saviñao-Lugo).
- Consorcio Turístico Ribeira Sacra-Plan de Dinamización Turística (Chantada-Lugo).
- Cooperativa ICOS-S.C.G (Chantada-Lugo).
- Cosma-Compañía de Servicios Medioambientales del Atlántico, S.A. (Narón-A Coruña).
- Costa Noroeste-Grupo de Desenvolvemento Rural (Ortigueira-A Coruña).
- Delegación Provincial da Consellería do Medio Rural en Ourense (Ourense).
- Delegación Provincial da Consellería do Medio Ambiente e Desenvolvemento Sostible de la Xunta de Galicia en Lugo (Lugo).
- Delegación Provincial de Medio Ambiente da Consellería de Medio Ambiente e Desenvolvemento Sostible da Xunta de Galicia en Ourense (Ourense).
- Delegación Provincial de Sanidade da Consellería de Sanidade de la Xunta de Galicia na Coruña (A Coruña).
- Delegación Provincial de Sanidade da Consellería de Sanidade de la Xunta de Galicia en Lugo (Lugo).
- Delegación Provincial de Sanidade en Ourense da Consellería de Sanidade de la Xunta de Galicia en Ourense (Ourense).
- Delegación Provincial de Sanidade da Consellería de Sanidade de la Xunta de Galicia en Pontevedra (Pontevedra).
- Departamento de Xeografía da USC (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Departamento Territorial da Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Infraestruturas da Xunta de Galicia en Ourense (Ourense).
- Departamento Territorial da Consellería do Medio Rural da Xunta de Galicia en Pontevedra-Servizo de Conservación da Natureza (A Coruña).
- Departamento Territorial da Consellería do Medio Rural da Xunta de Galicia en Pontevedra-Servizo de Conservación da Natureza (Lugo).
- Departamento Territorial da Consellería do Medio Rural da Xunta de Galicia en Ourense-Servizo de Conservación da Natureza (Ourense).

- Departamento Territorial da Consellería do Medio Rural da Xunta de Galicia en Pontevedra-Servizo de Conservación da Natureza (Pontevedra).
- Departamento Territorial da Consellería do Medio Rural da Xunta de Galicia en Ourense-Servizo de Montes (Ourense).
- Departamento Territorial da Consellería do Medio Rural da Xunta de Galicia en Lugo-Distritos Forestais de Sarria e Terra Chá (Lugo).
- Departamento Territorial da Consellería de Sanidade da Xunta de Galicia en Pontevedra (Pontevedra).
- Deputación Provincial de A Coruña (A Coruña).
- Deputación Provincial de Lugo (Lugo).
- Deputación Provincial de Ourense (Ourense).
- Deputación Provincial de Pontevedra (Pontevedra).
- Deputación Provincial de Pontevedra-Servizo de Medio Natural, Rural e Mariño (Pontevedra).
- Dirección Xeral de Estruturas e Mercados da Pesca-Consellería de Pesca e Asuntos Marítimos da Xunta de Galicia (Viveiro-Lugo).
- Dirección Xeral de Saúde Pública-Consellería de Sanidade da Xunta de Galicia (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Dirección Xeral de Saúde Pública e Planificación-Consellería de Sanidade de la Xunta de Galicia (Santiago de Compostela-A Coruña).
- EGAEL-Escola Galega de Administración e Estudios Locais (Santiago de Compostela-A Coruña).
- EGAP-Escola Galega de Administración Pública (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Escola Politécnica Superior da USC-Campus de Lugo (Departamento de Enxeñaría Agroforestal) (Lugo).
- Ecomuseo de Cervo-Concello de Cervo (Cervo-Lugo).
- Escola de Artes e Superior de Deseño ´Antonio Failde´ (Ourense).
- Escola Infantil de Vilamarín (Vilamarín-Ourense).
- Estación Fitopatolóxica do Areeiro (Pontevedra).
- Facultade de Ciencias Económicas da Universidade de Vigo (Vigo-Pontevedra).
- Facultade de Dereito da UDC (A Coruña).
- Facultade de Veterinaria da Universidade de Santiago-Campus de Lugo (Lugo).
- Federación de Empresarios do Barbanza (Boiro-A Coruña).
- Federación de Asociacións de Veciños Limiar (Ourense).
- FECIMO-Federación de Comerciantes e Industriais do Morrazo (Cangas-Pontevedra).
- FEGAMP-Federación Galega de Municipios e Provincias (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Fogga-Delegación de Provincial de Agricultura da Coruña (A Coruña).
- Fundación Caixa Galicia (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Fundación CEL-Iniciativas por Lugo (Lugo)
- Fundación Comarcal A Mariña Central (Mondoñedo-Lugo).
- Fundación Comarcal A Mariña Occidental (Viveiro-Lugo).
- Fundación Comarcal A Mariña Oriental (Ribadeo-Lugo).
- Fundación Comarcal A Ulloa (Palas de Rei-Lugo).
- Fundación Comarcal Betanzos (Betanzos-A Coruña).
- Fundación Comarcal Caldas (Caldas de Reis-Pontevedra).
- Fundación Comarcal Chantada (Chantada-Lugo).
- Fundación Comarcal Deza (Lalín-Pontevedra).
- Fundación Comarcal Eume (Pontedeume-A Coruña).
- Fundación Comarcal Muros (Muros-A Coruña).
- Fundación Comarcal Noia (Noia-A Coruña).
- Fundación Comarcal O Morrazo (Cangas-Pontevedra).
- Fundación Comarcal O Ribeiro (Ribadavia-Ourense).
- Fundación Comarcal O Salnés (Cambados-Pontevedra).
- Fundación Comarcal Ortegal (Ortigueira-A Coruña).
- Fundación Comarcal Tabeirós-Terra de Montes (A Estrada-Pontevedra).
- Fundación Comarcal Terra Chá (Vilalba-Lugo).
- Fundación Comarcal Terra de Caldelas (Castro Caldelas-Ourense).
- Fundación Comarcal Terra de Celanova (Vilanova dos Infantes, Celanova-Ourense).
- Fundación Comarcal Terra de Lemos (Monforte de Lemos-Lugo).
- Fundación Comarcal Terra de Trives (A Pobra de Trives-Ourense).
- Fundación Comarcal Valdeorras (O Barco de Valdeorras-Ourense).
- Fundación Comarcal Verín (Verín-Ourense).
- Fundación Crea-Aulas da Natureza (Lugo).
- Fundación de Exposicións e Congresos de A Estrada (A Estrada-Pontevedra).
- Fundación Fomento Calidade (Santiago-A Coruña).
- Fundación Galicia Sustentable (Vigo-Pontevedra).
- Fundación Hospital Verín (Verín-Ourense).
- Fundación Ortegalia (Ortigueira-A Coruña).
- Fundación Ramón González Ferreiro (Allariz-Ourense).
- Fundación Sotavento (Momán, Xermade-Lugo).
- Grupo de Acción Local A Vinza (Allariz-Ourense).
- Grupo de Acción Local Ribeira Sacra Lucense (Monforte de Lemos-Lugo).
- Grupo de Desenvolvemento Rural do Condado Paradanta (A Cañiza-Pontevedra).
- Hospital Arquitecto Marcide (Ferrol-A Coruña).
- Hospital San Rafael-Castro Ribeiras de Lea (Castro de Rei-Lugo).

- Hospital Clínico Veterinario ´Rof Codina´ de Lugo (Lugo).
- Hospital da Costa (Burela-Lugo).
- Hospital Vires da Xunqueira (Cee-A Coruña).
- IES "A Basella" (Vilanova de Arousa-Pontevedra).
- IES "As Mercedes" (Lugo).
- IES "A Carballeira" (Ourense).
- IES "A Piringalla" (Lugo).
- IES "Campo de San Alberto" (Noia-A Coruña).
- IES "Cidade de Antioquía" (Xinzo de Limia-Ourense).
- IES "Concepción Arenal" (Ferrol-A Coruña).
- IES da Terra Chá "José Trapero Pardo" de Castro de Riberas de Lea (Castro de Rei-Lugo).
- IES de Ames (Ames-A Coruña).
- IES de Conxo (Láncara-Lugo).
- IES de Foz (Foz-Lugo).
- IES de Ortigueira (Ortigueira-A Coruña).
- IES "Daviña Rei" (Monforte de Lemos-Lugo).
- IES "Fraga do Eume" (Pontedeume-A Coruña).
- IES "Lamas de Abade" (Santiago de Compostela-A Coruña).
- IES "Leiras Pulpeiro" (Lugo).
- IES "Manuel Antonio" de Vigo (Vigo-Pontevedra).
- IES "Marqués de Sargadelos" (San Cibrao, Cervo-Lugo).
- IES "Martaguisela" (O Barco de Valdeorras-Ourense).
- IES "Maruxa Mallo" (Ordes-A Coruña).
- IES "Monte Castelo" (Burela-Lugo).
- IES Politécnico "Monte de Conxo" (Santiago de Compostela-A Coruña).
- IES Nº 1 de Pontedeume (Pontedeume-A Coruña).
- IES "Perdouro" (Burela-Lugo).
- IES "Poeta Díaz Castro" (Guitiriz-Lugo).
- IES "Porta da Auga" (Ribadeo-Lugo).
- IES "Ricardo Mella" (Vigo-Pontevedra).
- IES "San Rosendo" (Mondoñedo-Lugo).
- IES "Sanxillao" (Lugo).
- IES "Urbano Lugrís" (A Coruña).
- IES "Xesús Taboada Chivite" (Verín-Ourense).
- Inludes-Diputación Provincial de Lugo (Lugo).
- Inorde-Diputación Provincial de Ourense (Ourense).
- Instituto de Medio Ambiente da UDC (Departamento de Química Analítica) (Oleiros-A Coruña).
- Instituto de Recursos Naturales y Ordenación del Territorio de la Universidad de Oviedo (Mieres-Asturias).
- Instituto Español de Oceanografía-Centro de Vigo (Vigo-Pontevedra).
- Instituto Galego de Consumo-IGC (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Instituto Nacional de Administración Pública-Ministerio de Administraciones Públicas (Madrid).
- IME-Instituto Municipal de Educación (Vigo-Pontevedra).
- Junta de Castilla-La Mancha-Delegación Provincial de Sanidad de Cuenca (Cuenca).
- Laboratorio Municipal do Concello de Vigo (Vigo-Pontevedra).
- Mancomunidade de Montes (Cortegada-Ourense).
- Mancomunidade de Terras de Deza (Silleda, Vila de Cruces-Pontevedra).
- Mancomunidade do Morrazo (Bueu-Pontevedra).
- Mancomunidade do Salnés (Cambados-Pontevedra).
- Mancomunidade Intermunicipal Voluntaria do Ribeiro (Beade-Ourense).
- Mancomunidade Terra Chá (Cospeito-Lugo).
- Mancomunidade Terra de Celanova (Celanova-Ourense).
- Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino (Madrid).
- Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (Madrid).
- Ministerio de Sanidad y Consumo (Madrid).
- Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (Madrid).
- Museo Ortegalia (Ortigueira-A Coruña).
- Museo de Meixido (Meixido-Freires, Ortigueira-A Coruña).
- Negociado de Formación do Centro Cultural da Deputación Provincial de Ourense (Ourense).
- Obra Social Caixa Galicia (A Coruña).
- Oficina Agraria Comarcal de Ourense-Departamento Territorial da Consellería do Medio Rural da Xunta de Galicia en Ourense (Ourense).
- Oficina de Planeamiento y Presupuesto de la Presidencia de la República Oriental del Uruguay (Vigo-Pontevedra).
- OMA-Oficina de Medio Ambiente de la Universidade de Vigo (Vigo-Pontevedra).
- OMIC Concello de Ribadeo (Ribadeo-Lugo).
- Parador de Baiona (Baiona-Pontevedra).
- Parador de Cambados (Cambados-Pontevedra).
- Parador de Ferrol (Ferrol-A Coruña).
- Parador de Monforte de Lemos (Monforte de Lemos-Lugo).
- Parador de Pontevedra (Pontevedra).
- Parador de Ribadeo (Ribadeo-Lugo).

- Parador de Santo Estevo (Nogueira de Ramuín-Ourense).
- Paradores de Turismo (Madrid).
- Parador de Verín (Verín-Ourense).
- Parador de Vilalba (Vilalba-Lugo).
- Parador "Hostal dos Reis Católicos" (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Parque Nacional Marítimo-Terrestre das Illas Atlánticas (Vigo-Pontevedra).
- Parque Natural Baixa Limia-Serra do Xurés (Lobios-Ourense).
- Parque Natural das Fragas do Eume (Pontedeume-A Coruña).
- Parque Tecnolóxico de Galicia (Ourense).
- Real Academia de Medicina y Cirugía de Galicia (A Coruña).
- Reserva da Bioesfera-Área de Allariz (Allariz-Ourense).
- Residencia de Mayores ´Volta do Castro´ (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Seprona-Garda Civil de A Coruña (A Coruña).
- Sergas-Consellería de Sanidade de la Xunta de Galicia (Santiago-A Coruña).
- Servizo de Augas e Medio Ambiente da Deputación Provincial de Ourense (Ourense).
- Sociedad Española de Sanidad Ambiental (Madrid).
- Sociedade Portuguesa de Saúde Ambiental (Portugal).
- UGOCOVI (Santiago de Compostela-A Coruña).
- UNED-Lugo (Lugo).
- Uniminho (Portugal).
- Universidade da Coruña-Campus de A Coruña (A Coruña).
- Universidade da Coruña-Campus de Ferrol (Ferrol-A Coruña):
- Universidade da Coruña-Vicerreitoría de Ferrol e Relación Universidade-Empresa (Ferrol-A Coruña).
- Universidade de Santiago de Compostela-Campus de Santiago (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Universidade de Santiago de Compostela-Vicerreitoría do Campus de Lugo (Lugo).
- Universidade de Vigo-Vicerreitoría Campus de Ourense (Ourense).
- Universidade de Vigo-Campus de Vigo (Vigo-Pontevedra).
- Vicerreitoría de Calidade e Planificación da USC (Santiago de Compostela-A Coruña).

E/ RELACIÓN DE EMPRESAS PATROCINADORAS, COLABORADORAS E PARTICIPANTES NOS CURSOS DE SAÚDE AMBIENTAL REALIZADOS

- A Fogaza (A Estrada-Pontevedra).
- Abengoa Bioenergy-Bioetanol Galicia, S.A. (Curtis-A Coruña).
- ABSA-Armadores de Burela, S.A. (Burela-Lugo).
- Acoval (O Barco de Valdeorras-Ourense).
- Agroamb, S.L. (Lugo).
- Agroamb-Delegación de Ourense (Ourense).
- Adega Ponte da Boga, S.L. (Castro Caldelas-Ourense).
- Adelanta (Ourense).
- Adelanta O & M Eólico, S.L. (Ourense).
- Adelanta O & M Minihidráulico, S.L. (Ourense).
- Agrobotica (Carballo-A Coruña).
- Agromar Foz, CB.
- Aguas de Cabreiroá, S.A. (Verín-Ourense).
- Aguas de Cospeito, S.L.U. (Cospeito-Lugo).
- Aguas de Fontenova (Verín-Ourense).
- Aguas de Mondariz Fuente del Val, S.A. (Mondariz-Pontevedra).
- Aguas de Sousas-Fábrica de Verín (Verín-Ourense).
- AIS, S.L.-Arquitectura, Ingeniería y Sostenibilidad, S.L. (Ourense).
- Albada (A Coruña).
- Alcoa-San Cibrao (Cervo-Lugo).
- Alcora.
- Alrogal, S.A. (Burela-Lugo).
- Aluminios Cortizo (Padrón-A Coruña).
- Ambio SAU (Bergondo-A Coruña).
- Amegrove S. Coop Ltda, Ángel López Soto, S.L. (Ribeira-A Coruña).
- Apia XXI (Lugo).
- Aplicaciones Industriales del Láser (Santiago de Compostela-A Coruña).
- APPLUS+ Certification Technological Center-Delegación Noroeste (A Coruña).
- Applus+ Delegación de Vigo (Vigo-Pontevedra).
- Applus Norcontrol, S.L.U. (Sada-A Coruña).
- Aquagest-Fene (Fene-A Coruña).
- Aquagest-Ourense (Ourense)
- Aquagest-Ortigueira (Ortigueira-A Coruña).
- Aquagest-Pontevedra (Pontevedra)
- Aquagest, S.A. (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Aqualia FCC UTE Vigo (Vigo-Pontevedra).
- Aqualia Galicia (Vigo-Pontevedra).

- Aqualia Ribadavia (Ribadavia-Ourense).
- Arotz (Monterroso-Lugo).
- Asesoría Calidade-Management e Servicios, S.L. (A Coruña).
- Asimelec (Madrid).
- Audi Vepersa (Pontevedra).
- Augas de Maceda, S.A. - Geseco (Maceda-Ourense).
- Augarsa-Augas Municipais de Arteixo, S.A. (Arteixo-A Coruña).
- Auto Lemos (Monforte de Lemos-Lugo).
- Avigán-Cooperativa Agraria (Ponteareas-Pontevedra).
- Baanante, S.L. (Chantada-Lugo).
- Balneario Caldas de Partovia (O Carballiño-Ourense).
- Balneario Hotel Dávila (Caldas de Reis-Pontevedra).
- Balneario Termas Romanas - Lugo (Lugo).
- Bamarti (A Estrada-Pontevedra).
- Barral Hermanos, S.L. (Ribeira-A Coruña).
- Begano, S.A.-Coca-Cola / Aquabona (A Coruña).
- Begano, S.A. – Delegación de Ferrol (Ferrol-A Coruña).
- Begano, S.A. – Delegación de Lugo (Lugo).
- Begano, S.A. – Delegación de Ourense (Ourense).
- Begano, S.A. – Delegación de Santiago de Compostela (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Begano, S.A. – Delegación de Vigo (Vigo-Pontevedra).
- Begar Medio Ambiente-Delegación do Barco de Valdeorras (O Barco de Valdeorras-Ourense).
- Biocompost de Lugo, S.L. (Cospeito-Lugo).
- Biovía Consultor Ambiental, S.L. (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Bodega de Bouza de Carril (Cambados-Pontevedra).
- Bodega Virxe de Galir, SAT (O Barco de Valdeorras-Ourense).
- Bodegas Martín Códax (Cambados-Pontevedra).
- Bosques Naturales, S.A.-Delegación de Galicia (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Brenntag Química, S.A. (Caldas de Reis-Pontevedra).
- Caamaño Medio Ambiente, S.L. (Pontecesures-Pontevedra).
- Caldaria Termal, S.L. (Ourense).
- Camping Liméns (Cangas-Pontevedra).
- Carpintería Caravel, S.L. (Ribeira-A Coruña).
- Carpintería Cibreyca, S.L. (San Sadurniño-A Coruña).
- Carpintería Metálica Alumán (Arteixo-A Coruña).
- Carrefour (Viveiro-Lugo).
- Cartogal, S.A. (A Pobra do Caramiñal-A Coruña).
- Casa Grande de Anllo (Cospeito-Lugo).
- Cedie (O Barco de Valdeorras-Ourense).
- Celsa Atlantic, S.A. (Arteixo-A Coruña).
- Celta Prix (Burela-Lugo).
- Celta Prix (Cedeira-A Coruña).
- Celta Prix (Sada-A Coruña).
- Celtic Estores (Moraña-Pontevedra).
- Cementos Cosmos – Grupo Cimpor (Oural-Lugo).
- Central Térmica de Meirama (Cerceda-A Coruña).
- Centro Analítico Míguez y Muíños (Vigo-Pontevedra).
- Centro de Actividades Ecuestres “Granxa do Souto” – Agromarket (Ortigueira-A Coruña).
- CERAGEM (Guitiriz-Lugo).
- Cerámica de Puenteareas (Ponteareas-Pontevedra).
- Cerámicas El Progreso, S.A. (Malpica-A Coruña).
- Cespa (A Coruña).
- Cespa-Inusa (Pontevedra).
- Chantada Solar, S.C. (Chantada-Lugo).
- Cidadanía-Soc. Coop. Galega (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Citroën-Talleres Hermindo (Ponteareas-Pontevedra).
- Clavo Congelados, S.A. (Caldas de Reis-Pontevedra).
- Clesa Lácteas del Atlántico, S.A. (Caldas de Reis-Pontevedra).
- Coasa (Ourense).
- Congalsa (Ribeira-A Coruña).
- Consenur (Caldas de Reis-Pontevedra).
- Conservas Alonso, S.A. (Viveiro-Lugo).
- Conservas Calvo (Carballo-A Coruña).
- Conservas Carnota, S.A. (Carnota-A Coruña).
- Conservas Cerqueira, S.A. (Ribeira-A Coruña).
- Consultores de Medio Ambiente y Desarrollo, S.L. (Oleiros-A Coruña).
- Consultoría de Técnicas Ambientales (Madrid).
- Consultoría Menot, S.L. (Vigo-Pontevedra).
- Construcciones Araújo y Rial (Ponteareas-Pontevedra).
- Construcciones Mon, S.L.-Delegación de Lugo (Lugo).

- Construcciones Valdeorras, S.L. (O Barco de Valdeorras-Ourense).
- Construcciones Vijoy, S.L. (Bergondo-A Coruña).
- Copasa (Ourense).
- Coren, S.A. (Ourense).
- Coren Agroindustrial, Sau (Lugo).
- Corporación Hijos de Rivera, S.L. (A Coruña).
- Corral & Couto, S.L (A Estrada-Pontevedra).
- Costtutters Consulting (Vigo-Pontevedra).
- Cotragua, S.L. (Mos-Pontevedra).
- CRC-Obras y Servicios, S.L. (Ordes-A Coruña).
- Cromados Estévez (Lugo).
- Cupa-Ingeniería y Servicios, S.A. (Carballeda de Valdeorras-Ourense).
- Curtidos Galaicos (Monforte de Lemos-Lugo).
- Danigal, S.A. (A Coruña).
- Danigal Vidrio, S.L. (Verín-Ourense).
- DUE (Guitiriz-Lugo).
- Edificio Torre de Cristal, S.A. (Vigo-Pontevedra).
- Egysoga, S.L. (Ordes-A Coruña).
- Einsa (Pontedeume-A Coruña).
- Electromecánicas Viveiro, S.A. (Viveiro-Lugo).
- EMAFESA-Empresa Mixta de Augas de Ferrol, S.A. (Ferrol-A Coruña).
- EMALCSA-Empresa Municipal de Aguas de La Coruña, S.A. (A Coruña).
- EMESA Elaborados Metálicos, S.A.-GRUPO ISOLUX (Coirós-A Coruña).
- Emesa Trefilería (Arteixo-A Coruña).
- Endesa Generación, S.A. (As Pontes de García Rodríguez-A Coruña).
- Enerfín Sociedad de Energía (Madrid).
- ENGASA-Energía de Galicia, S.A. (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Enmacosa (Santiago de Compostela-A Coruña).
- ENRESA (Madrid).
- Enxeñeiros e Arquitectos Consultores IDOM, S.A. (Santiago de Compostla-A Coruña).
- Eptisa-Servicios de Ingeniería (Culleredo-A Coruña).
- E-Qualtecnia (Lugo).
- Escor, S.L. (San Cibrao das Viñas-Ourense).
- Escurís, S.A. (A Pobra do Caramiñal-A Coruña).
- Espina & Delfín, S.L. (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Esproagro Ingeniería, S.L. (A Coruña).
- Estrella Galicia - Hijos de Rivera,S.A. (A Coruña).
- Excavaciones y Construcciones Laureano Covelo, S.A. (Ponteareas-Pontevedra).
- Excavaciones y Obras Cerceda, S.L. (Cerceda).
- Exgatesa, S.L. (Cambre-A Coruña).
- Explotaciones Agropecuarias Proyectegal, S.L. (Lugo).
- Extrugasa - Grupo Quintá (Valga-Pontevedra).
- Eyser Estudios y Servicios, S.A. (Cambre-A Coruña).
- Eyser, S.A. (Madrid).
- Fábrica de Cerámica de Sargadelos, S.L. (Cervo-Lugo).
- Facet Ibérica, S.A. (Arteixo-A Coruña).
- FCC, S.A. – Fomento de Construcciones y Contratas, S.A. – Delegación de Galicia (Vigo-Pontevedra).
- FCC Servicios Ciudadanos – Delegación Galicia (Vigo-Pontevedra).
- Ferroatántica - Fábrica de Sabón (Arteixo-A Coruña).
- Ferroatlántica I+D- Grupo Ferroatlántica (Arteixo-A Coruña).
- Ferroser Begar UTE O Barco-Delegación do Barco de Valdeorras (O Barco de Valdeorras-Ourense).
- Finsa (Padrón-A Coruña).
- Finsa (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Fieito S. Coop. Galega (Lugo).
- Foresga, S.A. (Ourense).
- Forgatrans-Forgamer, S.L. (Narón-A Coruña).
- Formato Verde, S.L. (Ourense).
- Freeland Diseño Informático (Xunqueira de Ambía-Ourense).
- Fribal, S.L. (Ribeira-A Coruña).
- Frigodeza-Industrias Frigoríficas del Deza, S.A. (Lalín-Pontevedra).
- Frigoríficos Lugo, S.A. (Lugo).
- Frinsa del Noroeste, S.A. (Ribeira-A Coruña).
- Gadisa (Betanzos-A Coruña).
- Galicarn Alimentación, S.L. (Celanova-Ourense).
- Galicia Vento (Chantada-Lugo).
- Galimetal (A Cañiza-Pontevedra).
- Galparquét, S.A. (As Pontes de García Rodríguez-A Coruña).
- Gamesa Energía (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Gas Natural, S.D.G. (Madrid).
- Gas Natural Fenosa, S.D.G. (Barcelona).

- Gasmedi (O Carballiño-Ourense).
- Geseco-SA de Gestión de Servicios y Conservación (O Porriño-Pontevedra).
- Gestagua-Delegación Galicia (Lugo).
- Gestagua-Delegación de Noia (Noia-A Coruña).
- G.O.C., S.A. (Vigo-Pontevedra).
- Grafitos Barco, S.A. (O Barco de Valdeorras-Ourense).
- Gran Balneario Carballino (O Carballiño-Ourense).
- Granitos de Galicia, S.A. (Ponteareas-Pontevedra).
- Grupo Antolín PGA, S.A. (Gondomar-Pontevedra).
- Grupo Chave de Ouro (Burela-Lugo).
- Grupo Cimpor – Cementos Cosmos (Oural, Sarria-Lugo).
- Grupo Daorje (San Ciprián de Viñas-Ourense).
- Grupo Daorje Medio Ambiente (San Ciprián de Viñas-Ourense).
- Grupo Esinor (Sigüeiro, Oroso-A Coruña).
- Grupo Gestán (Carballo-A Coruña).
- Grupo Losán (Curtis-A Coruña).
- Grupo M.G.A. (Ponteareas-Pontevedra).
- Grupo MON (Burela-Lugo).
- Grupo MON (Lugo).
- Grupo Netaccede (Vigo-Pontevedra).
- G.R.S. XXII-Obras e Servicios, S.L. (Cerceda-A Coruña).
- Grupo Saraitsa (Coirós-A Coruña).
- Grupo Villapol, S.A. (Trabada-Lugo).
- Hesperia Balneario de Guitiriz (Guitiriz-Lugo).
- Hesperia La Toja (Isla de La Toja, O Grove-Pontevedra).
- Hotel Balneario de Guitiriz (Guitiriz-Lugo).
- Hotel San Antón (Tapia de Casariego-Asturias).
- Hierros Diego, S.L. (A Estrada-Pontevedra).
- Hormigones Bergantiños, S.A. (Carballo-A Coruña).
- Iberdrola, S.A.-Delegación en Galicia (A Rúa de Valdeorras-Ourense).
- Iberdrola-Delegación en Galicia (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Idea e Producto Neboa, S.L. (As Pontes-A Coruña).
- Incalplás (Allariz-Ourense).
- Iglesias Miras, S.A. (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Indipunt, S.A.-Grupo Inditex (Narón-A Coruña).
- Inditex (Arteixo-A Coruña).
- Industrial de Fertiaga, S.L. (Mondoñedo-Lugo).
- IROSA-Industrias de Rocas Ornamentarias, S.A. (Carballeda de Valdeorras-Ourense).
- Industrias Varias Reunidas (Viveiro-Lugo).
- Internaco, S.A. (Ordes-A Coruña).
- Izar-Ferrol (Ferrol-A Coruña).
- J. Rilo (Ferrol-A Coruña).
- Jealsa-Rianxeira, S.A. (Boiro-A Coruña).
- Joyería Jael (Santiago-A Coruña).
- Karting Ordes, S.L. (Ordes-A Coruña).
- La Región-Delegación de Celanova (Celanova-Ourense).
- Labaqua, S.A. (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Laboratorio Labonor Ense, S.L. (Lugo).
- Laboratorio Lema y Bandín, S.L. (Vigo-Pontevredra).
- Laccio Consulting (Ourense).
- Lake Oil, S.L. (Ponteareas-Pontevedra).
- Leche Celta, S.L. (Pontedeume-A Coruña).
- Leche de Galicia, S.A. (Vilalba-Lugo).
- Lignitos de Meirama, S.A. (Cerceda-A Coruña).
- Lijó Instalaciones y Servicios del Barbanza, S.L. (Ribeira-A Coruña).
- LM Composites (As Pontes-A Coruña).
- Luis Escurís Batalla, S.L. (A Pobra do Caramiñal-A Coruña).
- Mace (Vigo-Pontevedra).
- Maderas López Piquerías (Viveiro-Lugo).
- Maderas Quintela, S.L. (Quintela de Leirado-Ourense).
- Marega (Porto do Son-A Coruña).
- María Martínez Otero, S.A. (A Estrada-Pontevedra).
- Mecanizados Acebrón, S.L. – Acebrón Group (As Pontes-A Coruña).
- Meliá Balneario Mondariz (Mondariz Balneario-Pontevedra).
- Micea, S.L. (Bergondo-A Coruña).
- MF Matadero Frigorífico de Montellos, S.A. (Betanzos-A Coruña).
- M.G.A., S.L. (Ponteareas-Pontevedra).
- MP Medio Ambiente (Vigo-Pontevedra).
- Navantia, S.A.-Ría de Ferrol (Ferrol-A Coruña).
- NEG Micon Eólica, S.A. (Viveiro-Lugo).

- Nestlé España, S.A. (Pontecesures-Pontevedra).
- Norvento, S.L. (Lugo).
- Novo y Sierra, S.A. (Valga-Pontevedra).
- Novocontorno, S.L. (Vigo-Pontevedra).
- Novotec Consultores, S.A. (Sada-A Coruña).
- Nueva Organización y Valor Añadido, S.L. (A Coruña).
- OCACI – Consultoría Integral, S.L. (Ourense).
- Oficina Técnica Otavet, S.L. (Lalín-Pontevedra).
- Os Irmandiños, S.C.G. (Ribadeo-Lugo).
- Oxicortes del Noroeste, S.L. (Arteixo).
- PCP-Profesionales en Control de Plagas (Lalín-Pontevedra).
- Pescados Juan Fernández, S.L. (Ribeira-A Coruña).
- Pescados Rubén, S.L. (Burela-Lugo).
- Pescanova, S.A. (Redondela-Pontevedra).
- Piensos Nanfor - Nanta (Padrón-A Coruña).
- Piñeiro Sport (Caldas de Reis-Pontevedra).
- Piscifactoría O Veral (Láncara-Lugo).
- Piscilor (Quiroga-Lugo).
- Pizarras Campo, S.L. (Ortigueira-A Coruña).
- Planta de Laminados Villapol (Trabada-Lugo).
- Planta de Residuos Urbanos de Nostián (A Coruña).
- Planta envasadora de Aguas de Mondariz Fuente del Val, S.A.
- Plásticos de Carballo, S.A. (Carballo-A Coruña).
- Polipropileno de Galicia, S.A.-Poligal (Narón-A Coruña).
- Ponte da Boga (Castro Caldelas-Ourense).
- Portosín Fiss, S.A. (Porto do Son-A Coruña).
- Prefabricados Monforte (Monforte de Lemos-Lugo).
- Prefabricados Vimenca, S.L. (Vilagarcía de Arousa-Pontevedra).
- Prefhorvisa Caldas, S.L. (Caldas de Reis-Pontevedra).
- Prefabricados Rurales Umia - PRU (Caldas de Reis-Pontevedra).
- Proeza, S.L. (Ortigueira-A Coruña).
- PSA Peugeot Citroën-Centro de Vigo (Vigo-Pontevedra).
- Puerto de Celeiro, S.A. (Viveiro-Lugo).
- PyH Global Services Holdinc, S.L. (Cospeito-Lugo).
- Rabelas, S.L. (Chantada-Lugo).
- Refinería de A Coruña-Repsol Petróleo (A Coruña).
- Refractarios Cedonosa RC2 (Cuntis-Pontevedra).
- Renault-Automóviles Gestoso, S.L. (A Estrada-Pontevedra).
- Renault-Ramón Santos, S.L. (Caldas de Reis-Pontevedra).
- Rentokil.
- Repsol Refinería A Coruña (A Coruña).
- Reromas (Lalín-Pontevedra).
- Reyes Hermanos, S.L. (Pontevedra).
- Rodabell, S.A. (Cervo-Lugo).
- Roteiros (Ortigueira-A Coruña).
- Salica Alimentos Congelados, S.A. (A Pobra do Caramiñal-A Coruña).
- Seat Catova (Pontevedra).
- Sercon - Servicio de contenedores y tratamiento de residuos (Ponteareas-Pontevedra).
- Servicat (Ourense), Servicios Medioambientais, S.L. (Vigo-Pontevedra).
- Servicios Normativos – Oficina de Ourense (Ourense).
- Servicios Puente Liñares, S.L. (A Estrada-Pontevedra).
- Servigal, S.L. - Limpieza, Mantenimiento y Servicios de Galicia (Ponteareas-Pontevedra).
- Serviguide, S.L. – Delegación de Ourense (Ourense).
- Servimar Noroeste, S.L. (Ferrol-A Coruña).
- S.C.A. Alimentya, S.L. (A Coruña).
- Sidrería Gallega (Chantada-Lugo).
- Siemsa (Guitiriz-Lugo).
- Sigmanor, S.L. (A Coruña).
- Sinertivas (Vigo-Pontevedra).
- SIR EA (Tres Cantos-Madrid).
- Sogama (Cerceda-A Coruña).
- Sogarisa (As Somozas-A Coruña).
- SOL-Servicios, Obras y Limpiezas, S.A. (Cerceda-A Coruña).
- Soltec Ingenieros (Vigo-Pontevedra).
- SMA-Soluciones Medioambientales y Aguas, S.A. (Vigo-Pontevedra).
- Soluziona Calidad y Medio Ambiente (Sada-A Coruña).
- Spanish Caravan (San Martín de Oscos-Asturias).
- Stolt Sea Farm, S.A. - Prodemar Rodaballo de Galicia (Carnota-A Coruña).
- Sufi, S.A. (Lalín-Pontevedra).
- Supermercados Froiz (Pontevedra).

- Talleres Acesán, S.L. (Ortigueira-A Coruña).
- Talleres Anbla, S.L. (Lugo).
- Tecmed-Delegación de Bergondo (Bergondo-A Coruña).
- Tecmed-Delegación de Ourense (Ourense).
- Tecmed-Delegación de Ribeira (Ribeira-A Coruña).
- Terranova, S.L.-Gestión e Interpretación Ambiental (Arteixo-A Coruña).
- Tórculo Artes Gráficas, S.A. (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Tradebe (Barcelona).
- Tragsa (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Trèves, S.L. (Pontevedra).
- Tuconsa (Ourense).
- Unión Fenosa (A Coruña).
- Unión FENOSA-Central Térmica de Sabón (Arteixo-A Coruña).
- Unión FENOSA-Camid (Madrid).
- Urbaser, S.A.-Delegación de A Coruña (A Coruña).
- Urbaser, S.A.-Delegación de Lugo (Lugo).
- Urbaser, S.A.-Delegación en Galicia (Ourense).
- Valora Consultores de Gestión, S.L. (A Coruña).
- Viajes Hemisferios (Lugo).
- Vicente de la Fuente, S.L. (Betanzos-A Coruña).
- Vidriera del Atlántico, S.A. (Xinzo de Limia-Ourense).
- Vigo Recicla UTE (Vigo-Pontevedra).
- Vilanova Peña (Meis-Pointevedra).
- Vitivinícola do Ribeiro S.C.G. (Ribadavia-Ourense).
- Viveros Mañente (Foz-Lugo).
- Vulcarol, S.L. (A Coruña).
- Xea Gestoría Medioambiental (Pontevedra).
- Xesmega, S.L. (Ourense).
- Xiloga, S.L. (Marván Seixas, As Somozas-A Coruña).

F/ RELACIÓN DE PARTICIPANTES NOS CURSOS DE SAÚDE AMBIENTAL REALIZADOS (*)

- Abad Espantoso, Jorge (Teixeiro-Curtis, A Coruña).
- Abad Gómez, Daniel (Cambados-Pontevedra).
- Abad Pequeño, Severino (Ourense).
- Abal Ferradás, María Teresa (Ourense).
- Ábalo Gil, Montserrat (Cangas-Pontevedra).
- Abelairas Vázquez, Carolina (Ourense).
- Abeledo Graña, María José (A Coruña).
- Abelenda Pose, Jesús Alejandro (Laracha-A Coruña).
- Abeijón Blanco, María Luisa (Porto do Son-A Coruña).
- Abeledo Penas, Alfredo (Silleda-Pontevedra).
- Abella Pajón, Araceli (O Rosario-Loiba, Ortigueira-A Coruña).
- Abella Pérez, Carlos (A Pastoriza-Lugo).
- Abia Águila, Luis (Sada-A Coruña).
- Abilleira López, Iago (Meis-Pontevedra).
- Abollo Cuéllar, Sonia (Pontevedra).
- Abraira Sobrado, Paz (Lugo).
- Abuin Sanfiz, María (Corgo-Lugo).
- Abuín Silva, Faustino (Lugo).
- Acebes Pérez, María Yolanda (Ourense).
- Acevedo Alonso, Carlos (O Valadouro-Lugo).
- Acevedo García, Valeria (Burela-Lugo).
- Acebo Bustabad, Nerea (Narón-A Coruña).
- Acevo Alvite, Sonia (O Valadouro-Lugo).
- Acuña López, Diego (Vigo-Pontevedra).
- Acuña Regueira, Belén (Pontevedra).
- Adega Ardao, José Higinio (As Pontes-A Coruña).
- Adover Rodríguez, Vanesa (Vigo-Pontevedra).
- Afonso Diz, Encarna (Xinzo de Limia-Ourense).
- Afonso Feijoo, Felix (Ourense).
- Agra Parada, Felipe (Ribeira-A Coruña).
- Agraso González, Karina (Santiago-A Cruña).
- Agraso González, Olaya (Noia-A Coruña).
- Agregán Rodríguez, Daniel (Ourense).
- Agrelo Paz, Xurxo (Lugo).
- Agrelo Yánez, Marcos Xacobo (Rianxo-A Coruña).
- Aguiar González, Micael (Monforte de Lemos-Lugo).
- Aguiar Jorge, Yolanda (Rodeiro-Pontevedra).
- Aguiar López, Patriia (Ourense).

- Aguiar Roca, María José (Lugo).
- Agulla Fervenza, Rosa María (Cangas-Pontevedra).
- Al Droubi del Río, Mariam (Vigo-Pontevedra).
- Alage Rodríguez, Natalia (Miño-A Coruña).
- Aláez Legerén, Augusto (Pontevedra).
- Alberte Rivera, María José (Ourense).
- Alcantarilla Rey, Diego (A Coruña).
- Alcaraz Flórez, Cristina (Pontedeume-A Coruña).
- Alemparte Vidal, Martín (Quiroga-Lugo).
- Alén Álvarez, José (As Pontes-A Coruña).
- Alfaro Cebrián, Juan Carlos (O Barco de Valdeorras-Ourense).
- Alfaya Fresnel, Alberto (Sada-A Coruña).
- Alfaya Gómez, Sofía (Ponteareas-Pontevedra).
- Alfonsín Soliño, Gonzalo (Arteixo-A Coruña).
- Algarra Cajide, Iago (Dorneda, Oleiros-A Coruña).
- Allegue Tenreiro, Francisco (Fene-A Coruña).
- Allegue Vales, Isabel María (Pontedeume-A Coruña).
- Allones Pérez, Matilde Angela (Padrón-A Coruña).
- Alonso Alonso, Juan (Pontevedra).
- Alonso Álvarez, Bernardo (Xove-Lugo).
- Alonso Brime, Elia (A Coruña).
- Alonso Cubo, Noemí (O Carballiño-Ourense).
- Alonso Díaz, Francisco (Sada-A Coruña).
- Alonso Domínguez, Sol (Baiona-Pontevedra).
- Alonso Feijóo, María (Ourense).
- Alonso Ferrón, Cristina (Allariz-Ourense).
- Alonso Gómez, José Ignacio (Ponteareas-Pontevedra).
- Alonso González, Patricia (Pontevedra).
- Alonso Guerra, Raquel (A Coruña).
- Alonso Junquera, Francisco (Sada-A Coruña).
- Alonso Junquera, Guillermo (Sada-A Coruña).
- Alonso Martínez, Tania (Vigo-Pontevedra).
- Alonso Nodar, Pablo (Vigo-Pontevedra).
- Alonso Novo, María Teresa (A Capela-A Coruña).
- Alonso Panea, José Manuel (Viveiro-Lugo).
- Alonso Pedre, Laura (Cerceda-A Coruña).
- Alonso Pérez, Aída (Fene-A Coruña).
- Alonso Pumar, José Miguel (Cariño-A Coruña).
- Alonso Rodríguez, Enrique (A Pontenova-Lugo).
- Alonso Rouco, Iván (Vigo-Pontevedra).
- Alonso Tembrás, Juan (As Somozas-A Coruña).
- Alonso Vega, Adolfo (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Alonso Vergara, Tania (Narón-A Coruña).
- Alonso-Casado García, Agustín Manuel (A Cañiza-Pontevedra).
- Álvarez Alcalde, María Mercedes (Lugo).
- Álvarez Alonso, Manuel (Vigo-Pontevedra).
- Álvarez Álvarez, Dolores (Ourense).
- Álvarez Álvarez, Javier (Valladolid).
- Álvarez Araújo, Miguel Ángel (Ourense).
- Álvarez Ayuso, Claudio (Noia-A Coruña).
- Álvarez Barbeito, Ramón (Ourense).
- Álvarez Basanta, María Dolores (Cervo-Lugo).
- Álvarez Bello, Antonio (Ponteareas-Pontevedra).
- Álvarez Bendaña, Fernando Miguel (A Estrada-Pontevedra).
- Álvarez Blanco, José Luis (Pantón-Lugo).
- Álvarez Braña, Santiago (Cospeito-Lugo).
- Álvarez Bugarín, Katia (Cambados-Pontevedra).
- Álvarez Bustelo, Marina (Arteixo-A Coruña).
- Álvarez Calvo, Margarita Flor (Castropol-Asturias).
- Álvarez Casal, María Graciela (Burela-Lugo).
- Álvarez Casás, María Mercedes (Ortigueira-A Coruña).
- Álvarez Castro, Jorge (Xinzo de Limia-Ourense).
- Álvarez Chao, María Emma (Lourenzá-Lugo).
- Álvarez Cid, Laura (Ourense).
- Álvarez Cortiñas, Manuel (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Álvarez Costoya, José Javier (Oleiros-A Coruña).
- Álvarez Díaz, José (Cerceda-A Coruña).
- Álvarez Diéguez, María Isabel (Valdoviño-A Coruña).
- Álvarez Diz, Cristel (Verín-Ourense).
- Álvarez Domínguez, Antonio (O Porriño-Pontevedra).

- Álvarez Doval, César (A Coruña).
- Álvarez Elías, Jorge Julio (Madrid).
- Álvarez Feijoo, Manuel (Xinzo de Limia-Ourense).
- Álvarez Fernández, Iván (Lugo).
- Álvarez Freire, Nazaret (Celanova-Ourense).
- Álvarez García, Alberto (Xinzo de Limia-Ourense).
- Álvarez Gil, Evita (A Cañiza-Pontevedra).
- Álvarez González, Francisco (Bande-Ourense).
- Álvarez González, Germán (Ponteareas-Pontevedra).
- Álvarez González, Rubén (Monforte de Lemos-Lugo)
- Álvarez Grande, Ruth (Monfero-A Coruña).
- Álvarez Guede, María (San Cibrao das Viñas-Ourense).
- Álvarez Iglesias, Alejandro José (Ribadeo-Lugo).
- Álvarez Iglesias, María Celsa (Pontedeume-A Coruña).
- Álvarez Llamas, Nuria (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Álvarez Lillo, Naomi (Ribadeo-Lugo).
- Álvarez López, Lorena (San Cristovo de Cea-Ourense)
- Álvarez López, Susana (Ferrol-A Coruña).
- Álvarez Mendía, Manuel (Vigo-Pontevedra).
- Álvarez Míguez, Rosa María (Nogueira de Ramuín-Ourense)
- Álvarez Molares, Marta (A Coruña).
- Álvarez Naya, Almudena (Santiago-A Coruña).
- Álvarez Otero, Ramón (Ourense).
- Álvarez Parrondo, Concepción (Ribadeo-Lugo).
- Álvarez Pelegry, Eloy (Madrid).
- Álvarez Prieto, José Antonio (A Cañiza-Pontevedra).
- Álvarez Regal, Paula (Chantada-Lugo).
- Álvarez Pérez, Celia (Ourense).
- Álvarez Pérez, Marta María (Navia-Asturias).
- Álvarez Pérez, Mónica (Ourense).
- Álvarez Rodríguez, Alberto (Lugo).
- Álvarez Rodríguez, Laura (Santiago-A Coruña).
- Álvarez Salgado, Darío José (Celanova-Ourense).
- Álvarez Salgado, Marcelo Humberto (Celanova-Ourense).
- Álvarez Sánchez, Antonio (Arteixo-A Coruña).
- Álvarez Seoane, María Coral (Monforte de Lemos-Lugo).
- Álvarez Trillo, Cayón (Outes-A Coruña).
- Álvarez Vas, Ana Belén (Ourense).
- Álvarez Vidal, Catalina (Ourense).
- Amador García, Alberto (Lugo).
- Amarante Rodríguez, Belén (Betanzos-A Coruña).
- Amenedo Castro, Ángeles (Ribeira-A Coruña).
- Ameneiro Calvo, Tania (Pontevedra).
- Amieiro Gómez, Julio (Arteixo-A Coruña).
- Amil Núñez, Isabel (Meaño-Pontevedra).
- Amoeiro Mosquera, Antonio (Lobios-Ourense).
- Amor Prieto, Jesús (Foz-Lugo).
- Amor Sánchez, Verónica (Betanzos-A Coruña).
- Amorim, José Carlos (Viana do Castelo-Portugal).
- Amorín Díaz, Eva (Ourense).
- Anca Gómez, Vanesa (Pontevedra).
- Anca Santos, Juan Carlos (Cabanas-A Coruña).
- Andón Saavedra, Natalia Josefa (Alfoz-Lugo).
- Andrade Fraga, Santiago (Carballo-A Coruña).
- Andrade Gómez, Álvaro (Ortigueira-A Coruña).
- Aneiros Doce, José Nicolás (Ferrol-A Coruña).
- Anido Sueiro, Pamela (Paderne-A Coruña).
- Anidos Ainaga, Mónica (Foz-Lugo).
- Anllo Fraga Xerardo (Cospeito-Lugo).
- Anta Cruz, Avelino (Ourense)´
- Anta Ramos, Susana (O Barco de Valdeorras-Ourense).
- Anta Rodríguez, Kenia (Xinzo de Limia-Ourense).
- Antelo Rodríguez, Azucena (A Coruña).
- Antelo Romero, José Manuel (Noia-A Coruña).
- Antelo Varela, Dolores (Carballo-A Coruña).
- Antón Fábregas, Cristóbal (Vigo-Pontevedra).
- Antón Vázquez, Sonia (Vigo-Pontevedra).
- Antuña Domínguez, Samuel (Vigo-Pontevedra).
- Aparicio Rodríguez, Francisco (A Coruña).
- Aquilue Valero, Carlos (Santiago-A Coruña).

- Aquino del Río, Teresa (Cangas-Pontevedra).
- Aquino Martínez, Tania (Trabada-Lugo).
- Aradas Rodríguez, María del Carmen (Betanzos-A Coruña).
- Aragonés Montenegro, Mar (Ourense).
- Araújo Lemus, Víctor Manuel (Gomariz, Baltar-Ourense).
- Araujo Pregigueiro, Yolanda (Ourense).
- Ares García, Marina (Lugo).
- Ares Losada, Emerio (Lugo).
- Ares Ois, Bibiana (Bergondo-A Coruña).
- Ares Rodríguez, Luis Manuel (A Coruña).
- Ares Sánchez, Ángel (Lugo).
- Ares Vázquez, Iván (A Coruña).
- Ares Yañez, Ernesto (Xermade-Lugo).
- Arévalo Gómez, Nidia (Mos-Pontevedra).
- Arizaga Diz, Beatriz (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Argiz Ledo, María Isabel (Monforte de Lemos-Lugo).
- Arias Abella, Alicia (Lugo).
- Arias Arias, Jovito (O Barco de Valdeorras-Ourense).
- Arias Baragaño, Juan (Cerceda-A Coruña).
- Arias Fernández, José Manuel (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Arias Ferreira, José Ángel (Lugo).
- Arias Gómez, Rosa María (O Barco de Valdeorras-Ourense).
- Arias González, Alfonso (Celanova-Ourense).
- Arias González, José (Castro Riberas de Lea, Castro de Rei-Lugo).
- Arias Ríos, Pablo (A Coruña).
- Arias Serna, María del Carmen (Chantada-Lugo).
- Arias Vázquez, Erundina (Ribadeo-Lugo).
- Arias Vázquez, Óscar (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Arias-Camisón Hernández, José Carlos (Sada-A Coruña).
- Arcos Romero, Agustín (Ferrol-A Coruña).
- Arenosa García, José Alejandro (Ferrol-A Coruña).
- Arjones Rey, Andrea (Vigo-Pontevedra).
- Armenta Monteagudo, Antonio (Vigo-Pontevedra).
- Armesto Fernández, María José (Paradela-Lugo).
- Armesto Mauriz, Manuela (Fene-A Coruña).
- Arnez García, Noemí (Nigrán-Pontevedra).
- Arnoldi Pérez, José Enrique (Castro Caldelas-Ourense).
- Arobes Carreira, Rocío (Cospeito-Lugo).
- Arredondo Ladrón de Guevara, María Isabel (Pontedeume-A Coruña).
- Arribas de Santos, Ángel (Nogueira de Ramuín-Ourense).
- Arrojo Vázquez, Azucena (Monforte de Lemos-Lugo).
- Arroyo Moreno, Miguel A. (San Sadurniño-A Coruña).
- Arteche Casas, María Dolores (Ourense).
- Artiaga Díaz, José María (Mondoñedo-Lugo).
- Arufe Lires, Nuria (Noia-A Coruña).
- Arufe Salazar, Luisa Marina (Noia-A Coruña).
- Arufe Vázquez, María Victoria (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Asensio Gil, Natalia (Ourense).
- Asorey González, Manuel Carmelo (Ribeira-A Coruña).
- Aspres Martínez, María Teresa (Sanxenxo-Pontevedra).
- Astigarrabía Pérez, Juan Manuel (Ferrol-A Coruña).
- Astorga Diéguez, Mónica (Oimbra-Ourense).
- Atiyat Alcaina, Lina (Pontedeume-A Coruña).
- Avendaño García-Plaza, José Miguel (Madrid).
- Ayaso Valiño, María Susana (Ribeira- A Coruña).
- Aydillo Astorga, Antonio (Ourense).
- Aymerich Rico, Carlos (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Baamonde Leal, Santiago (Neda-A Coruña).
- Baamonde Silva, Teresa (Ribeira-A Coruña).
- Baanante Vázquez, Modesto (Chantada-Lugo).
- Baceiredo Barrio, Nuria (Ourense).
- Bahamonde Goberna, Sara (Vigo-Pontevedra).
- Balado Teijeiro, Antonio (Castro de Rei-Lugo).
- Balderrábano Mayo, Saturnino (Noia-A Coruña).
- Baldonedo Pérez, Juan Jesús (Castro Caldelas-Ourense)
- Baleato Iglesias, Juan Manuel (Val de Dubra-A Coruña).
- Ballester Sánchez, David (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Balseiro Gómez, Alfonso (Mañón-A Coruña).
- Balseiro Quelle, Eva María (Viveiro-Lugo).
- Baltar Fernández, Jesús (Cervo-Lugo).

- Baltar Montero, Óscar (Padrón-A Coruña).
- Bamonde Rodríguez, Cruz (A Coruña).
- Bangueses Álvarez, Olga (Ourense).
- Bangueses Pereiras, Manuel (Ourense).
- Bañal Teijido, María Elena (Ferrol-A Coruña).
- Baño Gómez, Miriam (Viveiro-Lugo).
- Bañobre Landeira, Isabel (Fene-A Coruña).
- Bao López, María Victoria (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Baqueiro Canabal, José Ángel (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Bar Riveiro, David (Vigo-Pontevedra).
- Barallobre Fernández, Maite (Santiago de Compostea-A Coruña).
- Barba Pereira, Luis David (A Cañiza-Pontevedra).
- Barbeito Caheiro, Julián (A Coruña).
- Barbeito González, Manuel (Betanzos-A Coruña).
- Barbeito Núñez, María Teresa (Monforte de Lemos-Lugo).
- Barca Añón, José Luis (Carballo-A Coruña).
- Barca Buyo, Ricardo (Ordes-A Coruña).
- Barca Pallas, Eliseo (Zas-A Coruña).
- Bárcena Debén, María Covadonga (Burela-Lugo).
- Barcia Gallo, Francisco Javier (Ribadeo-Lugo).
- Barcia Muíño, Esteban (A Coruña).
- Barcia Rodríguez, Ana Celia (Mondariz Balneario-Pontevedra).
- Barcia Suárez, Alexandre (Vigo-Pontevedra).
- Barciela Barros, Jessica (Vigo-Pontevedra).
- Barcón Orol, María Dolores (A Coruña).
- Bardanca Quintáns, Beatriz (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Bardanca Quintáns, Patricia (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Bardelás Hermida, Jesús (Chantada-Lugo).
- Barja Insua, Marcheli (Cervo-Lugo).
- Barja Muinelo, Begoña (Castro de Riberas de Lea, Castro de Rei-Lugo).
- Barredo Rueda, Miguel Angel (Monforte de Lemos-Lugo).
- Barreiro Barreiro, María (Vigo-Pontevedra).
- Barreiro Mosquera, Pamela (Cerceda-A Coruña).
- Barreiro Núñez, Xesús Anxo (Guitiriz-Lugo).
- Barreiro Rodal, José Luis (Cangas-Pontevedra).
- Barreiro Rojo, Jorge (A Coruña).
- Barreiro Torres, Leticia (Arcade-Soutomaoir).
- Barrera González, Adrián (Castro de Riberas de Lea, Castro de Rei-Lugo).
- Barreras Romero, Leonor (Ourense).
- Barrientos Monteagudo, Manuel (Dumbría-A Coruña).
- Barrio Carracedo, Ana Belén (O Barco de Valdeorras-Ourense).
- Barrio Gallego, Ana Isabel (A Coruña).
- Barrio Gómez, Ramiro (Ferrol-A Coruña).
- Barrio López, Eva María (Ourense).
- Barro Cociña, Luisa (San Cibrao, Cervo-Lugo).
- Barro Cociña, María del Carmen (Viveiro-Lugo).
- Barro López, Iván (Pontedeume-A Coruña).
- Barros Cid, Paulo (Xinzo de Limia-Ourense).
- Barros Couto, Iván (Mondariz-Pontevedra).
- Barros Couto, María del Mar (Mondariz-Pontevedra).
- Barros Dacosta, Cecilia María (Viana do Castelo-Portugal).
- Barros Fraga, María del Carmen (Caldas de Reis-Pontevedra).
- Barros González, Manuel Ángel (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Barros Jiménez, David (Cervo-Lugo).
- Barros Núñez, Brais (A Coruña).
- Barros Rivero, María Aránzazu (O Barco de Valdeorras-Ourense).
- Bartolomé Mier, Javier (Sada-A Coruña).
- Barxa Branco, Xosé (Castrelo do Val-Ourense).
- Basalo Vázquez, Rosa María (A Bola-Ourense).
- Basanta Gabeiras, Andrés (Viveiro-Lugo).
- Bastos Covelo, Alejandro Martín (Pontevedra).
- Bautista Alfaya, Raquel (Pontearеas-Pontevedra).
- Belo Astray, Olga (Laracha-A Coruña).
- Bellas Díaz, Raquel (Culleredo-A Coruña).
- Bellas Trasancos, Iria (As Pontes-A Coruña).
- Bellido Fonseca, Elena (Ourense).
- Bellido Fonseca, Iñigo (Pontevedra).
- Bello Ben, Jessica (Abadín-Lugo).
- Bello Jamardo, Belén (Lugo).
- Bello López, José Manuel (Carballo-A Coruña).

- Bellón Pita, Lucía (Lugo).
- Beltrán Fernández, Nuria (Monforte de Lemos-Lugo).
- Ben-Rey Regueira, Antonio (Ribeira-A Coruña).
- Bendamio González, Guadalupe (Ponteareas-Pontevedra).
- Beneitez Vieitez, Jorge (Villestro-Roxos, Santiago de Compostela-A Coruña).
- Beneyto González Baylib, Susana (A Coruña).
- Bengoechea Peré, Carlos (Pontevedra).
- Berbesí Chacón, José Manuel (Vigo-Pontevedra).
- Berdeal Álvarez, Juan Antonio (Viveiro-Lugo).
- Bermudez Cela, José Luis (As Pontes-A Coruña).
- Bermúdez Iglesias, Cintia (Noia-A Coruña).
- Bermúdez Insua, César (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Bermúdez Pedrosa, Noelia (San Cibrao, Cervo-Lugo).
- Bermúdez Pose, José Miguel (Arteixo-A Coruña).
- Bernal Conde, Mar (Viveiro-Lugo).
- Bernárdez Carabelos, Leticia (Vigo-Pontevedra).
- Bernardo Álvarez, Sandra (Ourense).
- Bernardo Andrés, Alejandra (Mondariz-Pontevedra).
- Berrocal Bertol, Vicente (A Coruña).
- Berroy Laguna, Carlos (Lugo).
- Besada Ferreiro, Cristina María (Ourense).
- Bescansa Leirós, Carlos (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Blanco Álvarez, Ana María (Muíños-Ourense).
- Blanco Beiro, Blandina Manuela (Noia-A Coruña).
- Blanco Berguño, Nuria (Lugo).
- Blanco Blanco, José Miguel (Lalín-Pontevedra).
- Blanco Campos, Silvia (Ourense).
- Blanco Candal, Jesús María (Pontedeume-A Coruña).
- Blanco Casal, Alberte (Verín-Ourense).
- Blanco Castro, Miguel (Momán, Xermade-Lugo).
- Blanco Cid, Silvia (Ourense).
- Blanco Couto, Ismael (Silleda-Pontevedra).
- Blanco Díaz, Alejandro (A Coruña).
- Blanco Díaz, Paula (Lugo).
- Blanco Estévez, Fátima (Padrón-A Coruña).
- Blanco Fernández, Sonia (Xinzo de Limia-Ourense).
- Blanco Ferreiro, Fernando (Burela-Lugo).
- Blanco García, Jesús Manuel (Foz-Lugo).
- Blanco García, José Miguel (Burela-Lugo).
- Blanco García, María José (Sada-A Coruña).
- Blanco Gómez, Beatriz (Laza-Ourense).
- Blanco Gómez, Yago (Ourense).
- Blanco González, Manuel (Ourense):
- Blanco Guerreiro, Rafael (Caldas de Reis-Pontevedra).
- Blanco Hervés, Jorge; Blanco López, Carmen (Calo-Teo).
- Blanco López, Ramón (As Somozas-A Coruña).
- Blanco Núñez, Beatriz (Xinzo de Limia-Ourense).
- Blanco Pérez, Manuel (Ourense).
- Blanco Pernas, María Luisa (Cervo-Lugo).
- Blanco Piñeiro, Bruno (Cervo-Lugo).
- Blanco Prado, María Jesús (Begonte-Lugo).
- Blanco Prieto, Manuel (Vilalba-Lugo).
- Blanco Rego, Cristina (Burela-Lugo).
- Blanco Rivas, Francisco Eliseo (Foz-Lugo).
- Blanco Rodríguez, Noela (Cerceda-A Coruña).
- Blanco Senra, María Rocío (Cambre-A Coruña).
- Blanco Teijeiro, Isabel (Lugo).
- Blanco Tubio, José Benito (Santiago-A Coruña).
- Blanco Vázquez, Gonzalo (Ourense).
- Blanco Yañez, Verónica (Foz-Lugo).
- Boado Lesta, Silvia (A Coruña).
- Bobaño Torrón, María Beatriz (O Corgo-Lugo).
- Bobe Vázquez, Javier (Ourense).
- Boedo López, Diego (A Coruña).
- Boente Codeseda, Begoña (A Cañiza-Pontevedra).
- Bolado Tizón, Vanessa María (Narón-A Coruña).
- Bolaño Gómez, Celsa (Monforte de Lemos-Lugo)
- Bolaño Pérez, José Manuel (Becerreá-Lugo).
- Boñar Rey, Ana María (Xove-Lugo).
- Boo Anllo, Gabriel (Lugo).

- Boo Boo, Juan Manuel (A Pobra do Caramiñal-A Coruña).
- Boo Rey, José Ramón (Ribeira-A Coruña).
- Boo Sánchez, Adrián Segundo (Ribeira-A Coruña).
- Boquete Paz, Gabino (Santiago-A Coruña).
- Botana Gestal, Luis (Arteixo-A Coruña).
- Botana Rodríguez, Daniel (Ordes-A Coruña).
- Botana Soto, Sonia (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Boubeta Oliveira, Tamara (Cangas-Pontevedra).
- Boudón Boudón, María José (Lugo).
- Bouso Carbaleira, Xoan Carlos (Mondoñedo-Lugo).
- Bouso López, Xoel (Mondoñedo-Lugo).
- Bouza Grela, Marta (A Coruña).
- Bouza Orosa, Lucía (Burela-Lugo).
- Bouzamayor Yáñez, María Victoria (Ribadeo-Lugo).
- Bouzas Cid, Juan (Maceda-Ourense).
- Bouzas Lampón, Tamara (Vigo-Pontevedra).
- Bouzas Rey, Silverio (Vilagarcía de Arousa-Pontevedra).
- Bouzo Estévez, Sabela (Ourense).
- Bouzón Corral, Iris (Cangas-Pontevedra).
- Bóveda Parente, María José (Padrón-A Coruña).
- Brage García, Manuel (Vigo-Pontevedra).
- Brage Gende, Mario José (Madrid).
- Brand Abeledo, María Dolores (Lugo).
- Bragado Grela, Inés (Valga-Pontevedra).
- Brage García, Manuel (Vigo-Pontevedra).
- Brandariz Castelo, José Antonio (Riveira-A Coruña).
- Brea Refojo, María Isabel (Pontecesures-Pontevedra).
- Brea Riádigos, Miguel Ángel (Lalín-Pontevedra).
- Brea Villaverde, Ramón (A Estrada-Pontevedra).
- Breijo Castrillón, Andrés (Ponteceso-A Coruña).
- Brenlla Iglesias, Ana (Barreiros-Lugo).
- Bretal Laranga, José Ramón (Ribeira-A Coruña).
- Bretal Martínez, Francisco (Pontevedra).
- Bruzos Higuero, Helena (A Peroxa-Ourense)
- Budiño Casal, María Teresa (Rois-A Coruña).
- Bueno Berrio-Ategortua, Marisol (Pontevedra).
- Bugarín Fernández, José Luis (Pontеareas-Pontevedra).
- Buitrón Pérez, Inés (Monforte de Lemos-Lugo).
- Buján Blanco, Pablo (Cambados-Pontevedra).
- Buján Mera, Míriam (Burela-Lugo).
- Buján Seoane, Azucena (Vedra-A Coruña).
- Bullón Camarasa, Javier (Arteixo-A Coruña).
- Burdeos Quintana, Ramón (Ourense).
- Burgos Delgado, Luis (Vigo-Pontevedra).
- Burque Gerpe, María Sandra (A Baña-A Coruña).
- Bustamante Fernández, Patricia (Ferrol-A Coruña).
- Bustelo Miguel, Roberto (Ponteareas-Pontevedra).
- Busto Candal, Beatriz (Ordes-A Coruña).
- Caamaño Iglesias, Juan José (Pontecesures-Pontevedra).
- Caamaño Iglesias, Victoria (Pontecesures-Pontevedra).
- Caamaño Martínez, Francisco de Asís (Milladoiro, Ames-A Coruña).
- Caamaño Martínez, Luis (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Caamaño Martínez, Marta (Ames-A Coruña).
- Caamaño Souto, Alejandro (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Caaveiro Piñeiro, Marta (Narón-A Coruña).
- Cabaleiro González, Enrique (Salceda de Caselas-Pontevedra).
- Cabaleiro Presa, Hugo (Vigo-Pontevedra).
- Cabana Bodenlle, Olga (Vilalba-Lugo).
- Cabanas Cao, María Luisa (Feás, Cariño-A Coruña).
- Cabanelas Calvelo, José Perfecto (San Cibrao das Viñas-Ourense).
- Cabeza Pereiro, Isabel (Vigo-Pontevedra).
- Cabezón Cardona, Ricardo (A Coruña).
- Cabodevila Fernández, Azucena (Cervo-Lugo).
- Cabrera Castellanos, Pilar (Vigo-Pontevedra).
- Cachafeiro Chamosa, María Dolores (Boborás-Ourense).
- Cachafeiro Pazos, Miguel (A Coruña).
- Cachaldora Reñones, Alicia
- Cacharrón Labrada, José Miguel (Castro de Riberas de Lea, Castro de Rei-Lugo).
- Cadahía Lorenzo, María (Ourense).
- Cadalúa Lorenzo, María (Monforte de Lemos-Lugo).

- Cádiz Rilo, Begoña (Ourense).
- Cagiao Casteleiro, Rosa María (Narón-A Coruña).
- Cagide Penas, Sofía (Agolada-Pontevedra).
- Cagigal García, Lucía (Lugo).
- Caínzos Vázquez, Javier Francisco (Curtis-A Coruña).
- Cal Chao, Alejandra (Ourol-Lugo).
- Cal Crespo, María del Carmen (Betanzos-A Coruña).
- Cal Hevia, Alexandre (Vigo-Pontevedra).
- Calbet Roig, Ramón (Celanova-Ourense).
- Caldeiro Díaz, Jorge (Burela-Lugo).
- Calderón Abeijón, Estefanía (A Coruña).
- Calderón Teijido, Noelia (A Coruña).
- Callejo Rey, Antonio (Lugo).
- Caldeiro López, Hernando (Sarria-Lugo).
- Calo Louro, Manuel Antonio (Porto do Son-A Coruña).
- Calvelo Fondevila, María Jesús (Lalín-Pontevedra).
- Calvete Gerpe, Tatiana (A Coruña).
- Calvín Fondevila, Francisco José (Ortigueira-A Coruña).
- Calviño Pampín, María (Lugo).
- Calvo Basoa, Carlos (As Pontes-A Coruña).
- Calvo Bellas, María (Ordes-A Coruña).
- Calvo Carballo, María Milagros (A Pobra de Trives-Ourense).
- Calvo Castro, Ruth María (A Coruña).
- Calvo López, Eugenia (A Coruña).
- Calvo Navas, Federico (Lugo).
- Calvo Rego, Lucía (As Pontes-A Coruña).
- Calvo Rodríguez, Marta (A Coruña).
- Calvo Vázquez, José Ovidio (Valga-Pontevedra).
- Calza Mago, Bárbara (Ferrol-A Coruña).
- Camarero Pérez, Elvira (Carballo-A Coruña).
- Cambeiro Piñeiro, Agustín (Fene-A Coruña).
- Cambón Porteiro, María Begoña (A Coruña).
- Cameán Patiño, María Jesús (Noia-A Coruña).
- Cameselle Paz, Marta (Ourense).
- Camiña López, José Luis (Caldas de Reis-Pontevedra).
- Campaña Abuín, Victor Manuel (Boiro-A Coruña).
- Campaña Piñeiro, Rocío (Marín-Pontevedra).
- Campillo Casais, Gregorio (Cervo-Lugo).
- Campíns Rodríguez, Noemí (Monforte de Lemos-Lugo)
- Campo Vilches, José María (Caldas de Reis-Pontevedra).
- Campos Couselo, Fernando (Narón-A Coruña).
- Campos Fuentes, Lourdes (A Estrada-Pontevedra).
- Campos González, Antón (Redondela-Pontevedra).
- Campos López, Blanca Esther (Foz-Lugo).
- Campos Lousada, David (A Coruña).
- Campos Mosquera, María Esther (Cerceda-A Coruña).
- Campos Mostaza, María Dolores (O Carballiño-Ourense).
- Campos Souto, Noemí (Vigo-Pontevedra).
- Campos Vázquez, Adolfo (Lalín-Pontevedra).
- Canal Gómez, Francisca (Pontevedra).
- Canal Rodríguez, Bernardino (A Coruña).
- Canay Parga, Manuela (Santa Comba-A Coruña).
- Cancela Calvelo, Juan (Carballo-A Coruña).
- Cancelas Blanco, Daniel (Ourense).
- Cancio Llenderrozos, José Manuel (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Cancio Rodríguez, Xaime (Foz-Lugo).
- Candal Bouzas, María Emilia (Cerceda-A Coruña).
- Candal Castro, Tania (Ordes-A Coruña).
- Candal Gándara, Lucía (Cervo-Lugo).
- Candia Bouso, Enrique (Foz-Lugo).
- Canedo Lamas, Carmen Belén (Tordoia-A Coruña).
- Canedo Ramos, Carmen (Malpica-A Coruña).
- Caneiro Navarrete, Inés (Cerceda-A Coruña).
- Canoura Canoura, Arsenio (Ovicedo-Lugo).
- Canoura Labayen, Rosario (Viveiro-Lugo).
- Cantíl Rodríguez, Luis Javier (Lourenzá-Lugo).
- Cañas Andión, Henrique (Monforte de Lemos-Lugo)
- Cao Hermida, Asunción (Lugo).
- Cao López, Beatriz (Arteixo-A Coruña).
- Cao Míguez, María José (Burela-Lugo).

- Cao Pan, Araceli (Cambre-A Coruña).
- Cao Rego, Diego (Burela-Lugo).
- Cao Rivas, Paula (Ribadeo-Lugo).
- Cao Santamaría, Xosé Antón (Rairiz de Veiga-Ourense).
- Capelán Trigo, Xosé (A Coruña).
- Carbajosa Blanco, Julia (Boiro-A Coruña).
- Carbajosa García, Ana (Boiro-A Coruña).
- Carballal Neira, Marta (Lugo).
- Carballal Vázquez, Nilo (Lugo).
- Carballeda Pereiro, Margarita (Ferrol-A Coruña).
- Carballeira Díaz, Jessica (Ourense).
- Carballeira González, Emerio (Castro de Riberas de Lea, Castro de Rei-Lugo).
- Carballeira Mon, Araceli (Lugo).
- Carballeira Rodríguez, María (Guitiriz-Lugo).
- Carballido Parga, Antonio (Vigo-Pontevedra).
- Carballido Reboredo, María Raquel (Lugo).
- Carballo Blanco, Josefina (Castro Caldelas-Ourense).
- Carballo Coego, Katia (Cambre-A Coruña).
- Carballo Folgueira, Nerea (A Coruña).
- Carballo Muñoz, Yolanda (Pontevedra).
- Carballo Paradelo, Susana (A Coruña).
- Carballo Pose, José Antonio (Maceda-Ourense).
- Carballo Suárez, Xosé (Rodeiro-Pontevedra).
- Carbón Tallón, Susana (Lalín-Pontevedra).
- Carid Pérez, Javier (Ourense).
- Caride Bértolo, Manuel Jaime (Maside-Ourense).
- Caride González, Rebeca (Ourense).
- Carles Muñiz, José María (Noia-A Coruña).
- Carnero lorenzo, Óscar (Xinzo de Limia-Ourense).
- Carneiro Fraga, Martina (Betanzos-A Coruña).
- Carneiro Uzal, José Jaime (Oroso-A Coruña).
- Carou Marou, José (Porto do Son-A Coruña).
- Carracedo Arias, Ricardo (O Barco de Valdeorras-Ourense).
- Carracedo Eimil, Esteban (Castro de Riberas de Lea, Castro de Rei-Lugo).
- Carrajo López, María Belén (Vilardevós-Ourense).
- Carrera García, Xiana (Xinzo de Limia-Ourense).
- Carreira Vigo, Iago (Lugo).
- Carreiro Otero, Juan Carlos (Boborás-Ourense).
- Carreño Miño, Cristian (Pontedeume-A Coruña).
- Carrera Álvarez, Patricia (Ponteareas-Pontevedra).
- Carrera Ares, Rogelio Antonio (A Estrada-Pontevedra).
- Carrera Cal, Santiago (Monforte de Lemos-Lugo).
- Carrera Calvo, Maikel (O Barco de Valdeorras-Ourense).
- Carrera Domínguez, Marcial (Pontevedra-Pontevedra).
- Carrera Martínez, Antonio (Laza-Ourense).
- Carrera Mella, Fernando (Ponteareas-Pontevedra).
- Carrera Valín, Xosé Luís (Melide-A Coruña).
- Carreras Iglesias, Ana Belén (Vigo-Pontevedra).
- Carril Danza, Mónica (Padrón-A Coruña).
- Carril Lombardero, Olalla (Vigo-Pontevedra).
- Carril Mouzo, Héctor Manuel (Ferrol-A Coruña).
- Carril Pedrosa, Javier Alberto (Oleiros-A Coruña).
- Carrión Rodríguez, Cristina (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Carro López, Susana María (Narón-A Coruña).
- Carro Sánchez, Celso (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Carro Veiras, María Pilar (Fradez-A Coruña).
- Cartelle Loureiro, María Xosé (Narón-A Coruña).
- Casado López, José Manuel (A Rúa de Valdeorras-Ourense).
- Casado Ramos, Almudena (Sada-A Coruña).
- Casal Carneiro, Rocío (Ourense).
- Casal Ledesma, Daniel (Ourense).
- Casal Martínez, José (As Pontes-A Coruña).
- Casal Rivas, Luis Miguel (Chantada-Lugo).
- Casal Sánchez, Eduardo (Caldas de Reis-Pontevedra).
- Casalderrey Piñeiro, María del Carmen (Pontevedra).
- Casanova Chiclana, Adrián (Monforte de Lemos-Lugo).
- Casanova González, Ana (Monforte de Lemos-Lugo).
- Casanova Jiménez, Alejandro (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Casanova Rivero, María (A Estrada-Pontevedra).
- Casar López López (CEL, Lugo).

- Casares Canle, Guillermo (Ferrol-A Coruña).
- Casares Peláez, Teresa (Lalín-Pontevedra).
- Casariego Vales, María Dolores (Viveiro-Lugo).
- Casas Pérez, Cristina (Pontevedra).
- Castañeira Fernández, Yolanda (A Fonsagrada-Lugo).
- Castaño Blanco, Salvador (Santiago-A Coruña).
- Castaño Muñoz, María Cruz (Ourense).
- Castelos Díaz, Sandra (Narón-A Coruña).
- Castelos Rey, Francisco Pelayo (A Capela-A Coruña).
- Castellar Labara, Luis (Ribeira-A Coruña).
- Castillo Amigo, Juan Pablo (O Covelo-Pontevedra).
- Castillo García, José Julián (Pontevedra).
- Castiñeira Antón, Susana (Cambados-Pontevedra).
- Castiñeira Pérez, Rubén (Tui-Pontevedra).
- Castiñeiras Campos, Paula (Teo-A Coruña).
- Castiñeiras Gallego, Beatriz (A Coruña).
- Castosa Alvariño, Armando (Cospeito-Lugo).
- Castedo Castelao, Daniel (Castro de Riberas de Lea, Castro de Rei-Lugo).
- Castiñeira Fraga, Ana (Cospeito-Lugo).
- Castro Agra, Marta (A Coruña).
- Castro Bernárdez, Dolores (A Estrada-Pontevedra).
- Castro Blanco, Olga María (Vigo-Pontevedra).
- Castro Casas, Iván (Órdes-A Coruña).
- Castro Castromán, Román (Valga-Pontevedra).
- Castro Díaz, María del Carmen (Vilagarcía de Arousa-Pontevedra).
- Castro Domínguez, José Manuel (Ponteareas-Pontevedra).
- Castro Domínguez, Juan José (A Coruña-A Coruña).
- Castro Domínguez, María Ángeles (Ourense).
- Castro Espiño, María (A Coruña).
- Castro Fraga, Isabel (Cerceda-A Coruña).
- Castro Fraga, José Manuel (Cerceda-A Coruña).
- Castro Freire, María Jesús (Ourense).
- Castro García, José Manuel (A Pobra do Caramiñal-A Coruña).
- Castro García, Susana (Boiro-A Coruña).
- Castro Gómez, José Ramón Antonio (Begonte-Lugo).
- Castro González, María José (Burela-Lugo).
- Castro Güeto, Vanesa (Monforte de Lemos-Lugo).
- Castro Liñares, Felisa María (Tordoia-A Coruña).
- Castro Losada, María Cristina (Xinzo de Limia-Ourense).
- Castro Marcote, Julio César (Nogueira de Ramuín-Ourense).
- Castro Martínez, Amelia (Sanxenxo-Pontevedra).
- Castro Mouzo, María Teresa (Pontedeume-A Coruña).
- Castro Ocampo, María Angel (Narón-A Coruña).
- Castro Quelle, Verónica (A Coruña).
- Castro Rodríguez, Carlos (Folgoso do Caurel-Lugo).
- Castro Salido, María José (Miño-A Coruña).
- Castro Sánchez, Antonio Javier (Valga-Pontevedra).
- Castro Santos, Laura (Betanzos-A Coruña).
- Castro Serrano, Silvia (Vigo-Pontevedra).
- Castro Sobrino, José María (Sober-Lugo).
- Castro Souto, Andrea (Vigo-Pontevedra).
- Castro Suárez, Isabel (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Castro Touceda, Ernesto (Padrón-A Coruña).
- Castro Vaamonde, Rafael (Albarellos, Monterrei-Ourense).
- Castro Vázquez, Carlos (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Castro-Rial Bovillo, Jorge (A Coruña).
- Catraín González, Sara (Padrón-A Coruña).
- Cayetano Vieitez, Jordi (Silleda-Pontevedra).
- Cea Guitián, Noelia (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Cela Bocelo, Ibis (Ortigueira-A Coruña).
- Cela Fernández, Marcos (Lugo).
- Cela Gómez, José Luis (Vilagarcía de Arousa-Pontevedra).
- Cela Pérez, María Concepción (Foz-Lugo).
- Cendán Chao, Araceli (Sada-A Coruña).
- Cendán Fernández, Luis (Ares-A Coruña).
- Centelles García, Raúl Juan (Lugo).
- Cepeda Quintela, Santiago (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Cerdeira Hernández, María (O Carballiño-Ourense).
- Cerdeiras Jaureguízar, Juana (Rubiá de Valdeorras-Ourense).
- Cerdeiro Núñez, Lorena (Ponteceso-A Coruña).

- Cereijo Cillero, Paula (Narón-A Coruña).
- Ceresuela Gómez, Sandra (A Coruña).
- Cernadas Carrera, Mónica (Meaño-Pontevedra).
- Cernadas Villar, Héctor (Vigo-Pontevedra).
- Cerreda Santos, Iria (Vigo-Pontevedra).
- Céspedes Casero, Aitxiber (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Chantres Rodríguez, Laura (Riotorto-Lugo).
- Chao Borrajo, Tito (Ourense).
- Chao Miño, Cristina (Vilalba-Lugo).
- Chao Rivera, Narcisa (Ourol-Lugo).
- Chapela Castro, Sergio (Cangas-Pontevedra).
- Charlín Somoza, Beatriz (Cambados-Pontevedra).
- Cheda Borrazás, Diego (Vilagarcía de Arousa-Pontevedra).
- Chorén Otero, José Antonio (Ordes-A Coruña).
- Cid Álvarez, Miguel Antonio (A Teixeira-Ourense)
- Cid Borrajo, José Vicente (A Pobra de Trives-Ourense).
- Cid Carrera, José María (Betanzos-A Coruña).
- Cid Castro, Carmen (A Coruña).
- Cid Cid, Marcos (Celanova-Ourense).
- Cid Domínguez, Antonio (Verín-Ourense).
- Cid Domínguez, Mercedes (Verín-Ourense).
- Cid Feijoo, Carmen (Ourense).
- Cid Fernández, María Concepción (Verín-Ourense).
- Cid González, Daniel (Xunqueira de Ambía-Ourense).
- Cid Manzano, María del Carmen (Ourense).
- Cid Méndez, María Cándida (Xinzo de Limia-Ourense).
- Cid Pérez, Víctor (Allariz-Ourense).
- Cid Rodríguez, Íria (Vigo-Pontevedra).
- Cid Sanmartín, Roberto Enrique (A Coruña).
- Cienfuegos López, Josefina Elvira (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Ciércoles Antonell, Cristina (Viveiro-Lugo).
- Cividanes Matos, José Luis (Vigo-Pontevedra).
- Cividanes Rodríguez, Fátima (A Guardia-Pontevedra).
- Clemente González, Alfonso (A Coruña).
- Cobas Fernández, Rubén (Lugo).
- Cobián Casares, Beatriz (A Coruña).
- Codesido Mallou, Dolores (Santiago-A Coruña).
- Coello Delgado, Francisco (Forcarei-Pontevedra).
- Coira Paredes, Roberto (Guitiriz-Lugo).
- Colmenero Veloso, Yolanda (Ourense).
- Collazo Sánchez, Óscar (Carballo-A Coruña).
- Comendeiro García, Esther (Lugo).
- Comesaña Iglesias, Julián (Vigo-Pontevedra).
- Conde Álvarez, Bibiana (A Cañiza-Pontevedra).
- Conde García, Roberto (Lugo).
- Conde Martínez, Antía (Vigo-Pontevedra).
- Constenla Terceiro, Astrid María (Ourense).
- Constenla Vilar, Rubén (Lugo).
- Corbal Ramos, María Carmen (Foz-Lugo).
- Corbal Vences, José Manuel (Ourense).
- Corbillón Célix, María Isabel (A Bola-Ourense).
- Corcoba Valle, José Manuel (O Barco de Valdeorras-Ourense).
- Cordal Paz, Ana María (Vilalba-Lugo).
- Cordeiro Herrera, Leticia (Vigo-Pontevedra).
- Cordido Ríos, Antonio (Cervo-Lugo).
- Cordido Santos, Lucía (Burela-Lugo).
- Cores Cores, María (Narón-A Coruña).
- Cores Dios, Divina (Illa de Arousa-Pontevedra).
- Cores Martínez, María Purificación (Ribeira-A Coruña).
- Cornide Pita, Verónica (Ferrol-A Coruña).
- Cornide Río, José (Guitiriz-Lugo).
- Coronel González, Mariela (Ourense).
- Corral Barreiro, Jaime (Cangas-Pontevedra).
- Corral Espiñeira, Noelia (A Coruña).
- Corral Manso, José María (Ortigueira-A Coruña).
- Corral Martínez, Eva María (A Estrada-Pontevedra).
- Corral Mouzo, Roberto (Arteixo-A Coruña).
- Corral Sancosmed, Niova (Cervo-Lugo).
- Corral Valladares, David (Narón-A Coruña).
- Corrales González, Enrique (Carnota-A Coruña).

- Corrales Insua, Sandra (Noia-A Coruña).
- Cortegada García, Dolores (Burela-Lugo).
- Cortés Rebollido, Clara (Boiro-A Coruña).
- Cortés Sierra, Marta (Ortigueira-A Coruña).
- Cortizas Sánchez, Patricia (Culleredo-A Coruña).
- Costa Blanco, Nuria (Ourense).
- Costa Estévez, David (Ourense).
- Costa Formoso, Manuela (Ourense).
- Costa Graña, Sandra (Lugo).
- Costa Iglesias, José Carlos (Noia-A Coruña).
- Costa López, Isabel (Pontevedra-Pontevedra).
- Costa Peleteiro, Pablo (Caldas de Reis-Pontevedra).
- Costa Rodríguez, Francisco Javier (O Carballiño-Ourense).
- Costa Rodríguez, Sandra (As Cascas-San Adrián de Vega, Ortigueira-A Coruña).
- Costas Alonso, Noelia (Vigo-Pontevedra).
- Costas Baccaro, Cecilia Belén (Moaña-Pontevedra).
- Costas Ferreiro, Alejandra (A Coruña).
- Costas Jáuregui, Vanesa (Moaña-Pontevedra).
- Costas López, Begoña (Vigo-Pontevedra).
- Costoya Dosil, Jorge (Noia-A Coruña).
- Cotelo Castiñeira, Jesús (Sada-A Coruña).
- Cotón Rey, Eva María (Lugo).
- Cotovad Campo, Iago (Ferrol-A Coruña).
- Couceiro Laiño, María Eugenia (Betanzos-A Coruña).
- Couceiro Méndez, Antonio (A Coruña).
- Couceiro Rebón, Carlos (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Coucheiro Vilar, Fernando (Lalín-Pontevedra).
- Couselo Bandín, José Luis (Valga-Pontevedra).
- Couso Folgueiras, Carlos Antón (Lalín-Pontevedra).
- Couto Codeseira, José (Lalín-Pontevedra).
- Couto López, María José (Carral-A Coruña).
- Couto Oliveira, Mª Fernanda (A Cañiza-Pontevedra).
- Couto Rodríguez, Laura (Burela-Lugo).
- Couto Trevín, Fernando (Castro de Riberas de Lea, Castro de Rei-Lugo).
- Couto Vilchez, Laura (Fene-A Coruña).
- Covelo Sánchez, Juan Manuel (Pontevedra).
- Coya Guerrero, Juan Manuel (Viveiro-Lugo).
- Crego Oroza, María Elisa (Burela-Lugo).
- Crespo Blanco, María del Carmen (Pontevedra).
- Crespo Lorigados, Patricia (Mondoñedo-Lugo).
- Crespo Pita, Ignacio (Lugo).
- Crespo Soto, María Oliva (Lalín-Pontevedra).
- Crespo Varela, María (Agolada-Pontevedra).
- Crespo Vázquez, María Isabel (Ourense).
- Crespo Vieira, Andrés (A Coruña).
- Crestelo Madernaz, Pascual (Ourense).
- Crispín Riveiro, Antía (Vigo-Pontevedra).
- Cristino Trillo, Angela (Sada-A Coruña).
- Cristóbal Brandón, Rubén (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Crooke Gorría, Javier (A Rúa de Valdeorras-Ourense).
- Cruces Maneiro, Ana Belén (Pontevedra).
- Crujeiras Vidal, Juana Ermitas (Ribeira-A Coruña).
- Cruz Rouco, Gonzalo (A Coruña).
- Cuadrado Rodríguez, Damián (Vigo-Pontevedra).
- Cuadros Fernández, Manuel José (Lugo).
- Cubela Torrente, Carlota (Sada-A Coruña).
- Cudilleiro Ozores, Lucas (Ares-A Coruña).
- Cuevas Castro, Salomé (Ponteareas-Pontevedra).
- Cuiña Varela, Estefanía (Bandeira, Silleda-Pontevedra).
- Curveira Fernández, Miguel (Ferrol-A Coruña).
- Currás Martínez, Marta Cristina (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Custodio Boullosa, Pablo (Vigo-Pontevedra).
- Da Silva Carballo, Isabel (A Cañiza-Pontevedra).
- Da Silva Carballo, Tomás (A Cañiza-Pontevedra).
- Da Silva Castro, María Dolores (Poio-Pontevedra).
- Da Silva López, Silvia (A Coruña).
- Dadin Rodríguez, Ruth (Láncara-Lugo).
- Dafonte Diéguez, Carlos (Lalín-Pontevedra).
- Daga Álvarez, José Manuel (A Veiga-Ourense).
- Dalama Iglesias, Fernando (Maceda-Ourense).

- Dalama Rodríguez, Yolanda (Monforte de Lemos-Lugo).
- Damil Villamor, Graciela (A Coruña).
- Dasilva Abreu, Elena (Verín-Ourense).
- Davila Davila, Guillermo (Vigo-Pontevedra).
- Davila Serodio, Ruth (Porriño-Pontevedra).
- Daviña Saavedra, María Teresa (Lugo).
- De Andrés Herrero, Enrique (Ferrol-A Coruña).
- De Benito Basanta, Justo (Santiago de Compostela-A Coruña).
- De Cal y Alonso, Guillermo (Vigo-Pontevedra).
- De Cal de la Fuente, Beatriz (As Pontes-A Coruña).
- De Carbalho Machado, Arnaldo (Porto-Portugal).
- De Dios Romero, Serafín (A Coruña).
- De Dios Rodríguez, Javier (Xunqueira de Espadañedo-Ourense).
- De Ferro López-Nava, Elena (Madrid).
- De Filipe Ares, Ernesto (O Porriño-Pontevedra).
- De Freijo Resco, Patricia (Sarria-Lugo).
- De Frutos del Río, Ana (Lugo).
- De la Peña del Pozo, María (Cuenca).
- De León Blanco, Josefa (Ourense).
- De Lis Fernández, Adolfo (Vilalba-Lugo).
- De Lis Fiuza, Alfredo Javier (Gondomar-Pontevedra).
- De Mata García, Clara (Monforte de Lemos-Lugo).
- De Miguel Vedia, Laura (Teixeiro, Curtis-A Coruña).
- De Olano Vela, Marta (A Coruña).
- De Paz Urueña, Gabriel (A Coruña).
- De Santiago Lareo, Diego (Coirós-A Coruña).
- De Santos Santos, Saida (Ourense).
- De Vega Flores, Aurora (Sarria-Lugo).
- De Vega López, Rafael (Sarria-Lugo).
- Deibe Maroño, Ana Vanesa (Betanzos-A Coruña).
- Deibe Piñón, Lidia (Lugo).
- Del Jesús Yáñez, Aida (San Cosme de Barreiros, Barreiros-Lugo).
- Del Río Baratas, Elisa (Ferrol-A Coruña).
- Del Río Busto, José Manuel (Arteixo-A Coruña).
- Del Río Castro, Marta (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Del Río del Río, Martín (Narón-A Coruña).
- Del Río García, Alexia (Ordes-A Coruña).
- Del Río Otero, Enrique (Betanzos-A Coruña).
- Del Río Regos, Alfonso (Barcala-Cambre, A Coruña).
- De la Calle Amaro, Pilar (Betanzos-A Coruña).
- De la Fuente Cid, Gislena (Ourense).
- De la Fuente Lago, Javier (Betanzos-A Coruña).
- De la Llave Torrecilla, Herminia (Carballo-A Coruña).
- De la Peña Lastra, Saúl (Monforte de Lemos-Lugo).
- Delgado Carro, Roberto (Cotobade-Pontevedra).
- Delgado Gil, Ana Isabel (Lugo).
- Delgado Crespo, Lucía (O Barco de Valdeorras-Ourense).
- Delgado Fernández, Juan Luis (A Coruña).
- Delgado Hernando, Luis (Tres Cantos-Madrid).
- Demyttenaere, Hein (O Grove-Pontevedra).
- Devesa Fernández, Alba María (Teo-A Coruña).
- Devesa Fernández, María José (Valga-Pontevedra).
- Devesa López, María (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Díaz Allegue, Tamara (A Coruña).
- Díaz Alonso, Agustín (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Díaz Álvarez, Martín (Burela-Lugo).
- Díaz Anido, Raquel (Carballo-A Coruña).
- Díaz Ares, Manuel (Monforte de Lemos-Lugo).
- Díaz Barcia, Carmen (Foz-Lugo).
- Díaz Bruña, Noelia (Sarria-Lugo).
- Díaz Cabanela, Luis (Outeiro de Rei-Lugo).
- Díaz Castiñeira, José Manuel (Arteixo-A Coruña).
- Díaz Castiñeiras, Bruno (Ourense).
- Díaz Crecente, Patricia (Burela-Lugo).
- Díaz Fernández, Lurdes (Ourense).
- Díaz Fernández, Manuel (Momán, Xermade-Lugo).
- Díaz Gavela, Iria Luisa (Ferrol-A Coruña).
- Díaz López, Omar (Castro de Riberas de Lea, Castro de Rei-Lugo).
- Díaz Losada, David (Guitiriz-Lugo).
- Díaz Lugilde, Yolanda (Xinzo de Limia-Ourense).

- Díaz Martínez, Rafael (Oviedo).
- Díaz Morcillo, Leonardo (Arteixo-A Coruña).
- Díaz Murados, Sheila (Cervo-Lugo).
- Díaz Pedreiro, Juan (Narón-A Coruña).
- Díaz Pereira, Francisco (Betanzos-A Coruña).
- Díaz Pérez, Mónica (Lugo).
- Díaz Prado, Lorena (Monforte de Lemos-Lugo).
- Díaz Ramos, Rosa (Xinzo de Limia-Ourense).
- Díaz Seijas, Cristina (Narón-A Coruña).
- Díaz Teixeiro, Carlos (Lugo).
- Díaz Urbieta, María Belén (Carballo-A Coruña).
- Díaz-Echevarría Estévez, Salvador (Ribadeo-Lugo).
- Díaz Alonso, Jaime (Carballo-A Coruña).
- Díaz Ares, María Concepción (A Coruña).
- Díaz Arias, Camilo (Cervo-Lugo).
- Díaz Arias, Pablo (Monforte de Lemos-Lugo).
- Díaz Barcia, Carmen (Foz-Lugo).
- Díaz Cartelle, Carlos (Ares-A Coruña).
- Díaz Castro, María Jesús (Foz-Lugo).
- Díaz Gutiérrez, Pedro (Noia-A Coruña).
- Díaz Muñiz, Salomé (Viveiro-Lugo).
- Díaz Pérez, Mónica (Lugo).
- Díaz Pérez, Sheila (Ourense).
- Díaz Ramil, José Carlos (A Coruña).
- Díaz Rifón, María Nazaret (Viveiro-Lugo).
- Díaz Touza, Patricia (Ourense).
- Díaz Vidal, Pablo (Vigo-Pontevedra).
- Díaz Vidal, Carla (Vigo-Pontevedra).
- Díaz Zaragoza, Eva (Ourense).
- Díaz de Freijo López, Santiago (Sarria-Lugo).
- Díaz de Freijo Resco, Patricia (Sarria-Lugo).
- Diéguez Blanco, Sonia (Ourense).
- Diéguez Carballo, Manuel (Chantada-Lugo).
- Diéguez Gutiérrez, María del Pilar (O Riós-Ourense).
- Diéguez Marín, Marina (Piñor-Ourense).
- Diéguez Méndez, Ana María (Burela-Lugo).
- Dieste Ortigueira, Juan José (Boiro-A Coruña).
- Díez Bermúdez, Silvia (A Coruña).
- Dios Blanco, Ana María (Lugo).
- Dios Moreno, Ana (Sandiás-Ourense).
- Diz Cendón, Ana Isabel (Ourense).
- Diz Gómez, Antonio (Pontevedra).
- Do Olmo Congil, José Antonio (Barbadás-Ourense).
- Doallo Vázquez, Iago (Ourense).
- Dobarro Gontán, Ana (Santiago-A Coruña).
- Docampo González, Paula (Ourense).
- Doce Vergara, José Gonzalo (Valdoviño-A Coruña).
- Doel Vázquez, Sonia Sarria-Lugo).
- Doforno González, Ángel (Xinzo de Limia-Ourense).
- Domarco Álvarez, Laura (Ourense).
- Domínguez Alfonso, Miguel (A Cañiza-Pontevedra).
- Domínguez Álvarez, David (Allariz-Ourense).
- Domínguez Barral, Gema (A Coruña).
- Domínguez Bueno, Concepción (Ribadeo-Lugo).
- Domínguez Castiñeiras, Beatriz (Cartelle-Ourense).
- Domínguez Corral, Elena (Ourense).
- Domínguez Covelo, Ana (Mos-Pontevedra).
- Domínguez Freitas, José Manuel (A Guarda-Pontevedra).
- Domínguez García, Borja (A Coruña).
- Domínguez Gil, Lara (Ponteareas-Pontevedra).
- Domínguez González, Alexandra (Vigo-Pontevedra).
- Domínguez López, Marta (Quintela de Leirado-Ourense).
- Domínguez Lorenzo, Jorge (Ourense).
- Domínguez Martín, María Esther (Carballo-A Coruña).
- Domínguez Martínez, Higinio (Cangas-Pontevedra).
- Domínguez Núñez, Manuel (Celanova-Ourense).
- Domínguez Otero, Jorge (Bande-Ourense).
- Domínguez Paz, Dolores (Vilalba-Lugo).
- Domínguez Rodríguez, Jorge (Vigo-Pontevedra).
- Domínguez Rodríguez, María Jesús (Valencia de Don Juan-León).

- Domínguez Rosal, Jorge (Meaño-Pontevedra).
- Domínguez Serantes, Iván (Vigo-Pontevedra).
- Domínguez Simóns, Carmen (A Cañiza-Pontevedra).
- Domínguez Somoza, María Carmen (Monforte de Lemos-Lugo).
- Domínguez Soto, Ricardo (Xove-Lugo).
- Domínguez Tejedor, Ildefonso (Ferrol-A Coruña).
- Domínguez Torrado, Silvia (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Domínguez Vázquez, Ana Luisa (Ourense).
- Domínguez Viaño, Beatriz Tordoia-A Coruña).
- Donado Campos, Manuel (Trasmiras-Ourense).
- Donaldo Campos, Olivia (A Estrada-Pontevedra).
- Dopazo Cagide, Luis (Lalín-Pontevedra).
- Dopazo Paz, Ana María (Ourense).
- Dopazo Santos, Rafael (Vigo-Pontevedra).
- Dopico, Vicente (Narón-A Coruña).
- Dopico Buyo, Cristina (Betanzos-A Coruña).
- Dopico Cancela, Margarida (Betanzos-A Coruña).
- Dopico Dios, Tamara (A Illa de Arousa-Pontevedra).
- Dopico Hermida, Héctor (As Somozas-A Coruña).
- Dopico López, Natalia (Ordes-A Coruña).
- Dopico Orjales, Xoán Manuel (A Illa de Arousa-Pontevedra).
- Doporto Real, Ángel (O Barco de Valdeorras-Ourense).
- Doporto Regueira, Cecilia (Lalín-Pontevedra).
- Dorribo Dacuña, Esther (San Cibrao das Viñas-Ourense).
- Dorribo Rivera, José Miguel (Vigo-Pontevedra).
- Dosantos Montes, Manuel (Sanxenxo-Poontevedra).
- Doval Fernández, María del Mar (Sober-Lugo).
- Doval Patiño, Sofia (A Coruña).
- Doval Sampedro, Ramón José (Ribeira-A Coruña).
- Duarte Vázquez, Teresa (Fene-A Coruña).
- Durán Carral, María Dolores (Caldas de Reis-Pontevedra).
- Durán López, Alberto (Cariño-A Coruña).
- Durany Fernández, Patricia (Vigo-Pontevedra).
- Duro Regos, María José (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Duro Trasande, Ana Isabel (A Estrada-Pontevedra).
- Echevarría Bastos, Víctor (Vigo-Pontevedra).
- Echeverri Díaz, María (Muros-A Coruña).
- Edrosa Leal, José (Cospeito-Lugo).
- Eijo Blanco, Enrique (Teo-A Coruña).
- Eijo Castro, Nazaret (Foz-Lugo).
- Eiras Vázquez, Lucía (Noia-A Coruña).
- Eiriz Cameán, María Sonia (Carballo-A Coruña).
- Eiroa Martínez, Cristina María (A Coruña).
- Elexpuru Boullosa, José Luis (O Porriño-Pontevedra).
- Encinar Arias, Ángel (Monforte de Lemos-Lugo).
- Endrino Iglesias, Iria (Ourense).
- Enguix Betanzos, María José (Ribeira-A Coruña).
- Enguix Betanzos, Salvador Vicente (Ribeira-A Coruña).
- Enríquez Diéguez, César (Ourense).
- Enríquez López, Juan Carlos (Cangas-Pontevedra).
- Enríquez Pérez, Teresa (Bergondo-A Coruña).
- Enríquez Riveiro, Javier (Carballo-A Coruña).
- Enríquez Salido, Manuela (Boiro-A Coruña).
- Enríquez Sánchez, María Luz (Carballo-A Coruña).
- Escobar Moure, Noemi (Monforte de Lemos-Lugo).
- Escobar Moure, Patricia (Monforte de Lemos-Lugo).
- Escudero Cid, María (Cerceda-A Coruña).
- Escudero Crespo, Juan Manuel (Viveiro-Lugo).
- Escuredo Merino, María Victoria (Sada-A Coruña).
- Escurís Pérez, Luis (A Pobra do Caramiñal-A Coruña).
- Escurís Reinoso, María Elisa (Pobra do Caramiñal-A Coruña).
- Esmorís Souto, Silvia (Arteixo-A Coruña).
- Espada Álvarez, Alfredo (Coirós-A Coruña).
- Espada Castro, Alejandro (Vigo-Pontevedra).
- Espada Cortizas, María del Carmen (Narón-A Coruña).
- Espinosa Azofra, Rafael (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Espiña Eibes, Javier (Caldas de Reis-Pontevedra).
- Espiñeira Domínguez, María Belén (Bergondo-A Coruña).
- Espiñeira Espiñeira, Alicia (Vigo-Pontevedra).
- Espiñeira Paz, Francisca (Guitiriz-Lugo).

- Espinosa Menor, María Jesús (Ourense).
- Esteban Bralo, Íria (Ourense).
- Esteban del Molino, Alberto (O Porriño-Pontevedra).
- Estévez Álvarez, Mª Clara (A Cañiza-Pontevedra).
- Estévez Aparicio, Marta (Vigo-Pontevedra).
- Estévez Babarro, Ana María (A Coruña).
- Estévez Costas, Tatiana (Vigo-Pontevedra).
- Estévez García, María Isabel (A Gudiña-Ourense).
- Estévez Janeiro, Germán (Santiago-A Coruña).
- Estévez Lorenzo, Rebeca (Ourense).
- Estévez Otero, Jesús Fernando (Viveiro-Lugo).
- Estévez Nores, Ada (O Rosal-Pontevedra).
- Estévez Pérez, José Antonio (Sada-A Coruña).
- Estévez Porto, Sara (Ponteareas-Pontevedra).
- Estévez Prieto, Antonio Manuel (Ourense).
- Estévez Schwarz, Iris (Sarria-Lugo).
- Estévez Vidal, Mónica (Ourense).
- Estravís Fernández, Ángela (Ourense).
- Evia Pérez, María del Pilar (Narón-A Coruña).
- Expóxito Campos, Vanesa (Cervo-Lugo).
- Expósito Castro, José Santiago (O Saviñao-Lugo).
- Expóxito Carballada, María Martina (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Expóxito Real, Ana Belén (Sarria-Lugo).
- Fabeiro Dosil, Josefina (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Fabeiro Mosquera, José María (Negreira-A Coruña).
- Fabián López, María de la O (Burela-Lugo).
- Fagúndez Díaz, Jesús (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Faílde Porto, Susana (Lalín-Pontevedra).
- Fandiño Fernández, María (Santa Comba-A Coruña).
- Fandiño Piquería, María Belén (Teo-A Coruña).
- Fanego Montero, Susana (Cervo-Lugo).
- Fariña Casanova, Manuel (Ourense).
- Fariña del Río, Juan Manuel (Ordes-A Coruña).
- Fariñas González, Luis (Verín-Ourense).
- Feal Arnoso, Aquilino (Cabanas-A Coruña).
- Feijóo Álvarez, Olalla (Ourense).
- Feijoo Blanco, Iago (Vigo-Pontevedra).
- Feijoo Miranda, Jacobo (A Coruña).
- Feijoo Nogueias, Susana (Celanova-Ourense).
- Feijoo Vázquez, Iván (Xinzo de Limia-Ourense).
- Feliz Domínguez, Paula (Ourense).
- Fente López María Victoria (A Coruña).
- Fernandes Fernández, Sofía (Ourense).
- Fernández Agulleiro, Anxela (Barreiros-Lugo).
- Fernández Álvarez, Ana Belén (Monforte de Lemos-Lugo).
- Fernández Álvarez, Beatriz (Ribadeo-Lugo).
- Fernández Álvarez, Cristina (Monforte de Lemos-Lugo).
- Fernández Amigo, Luisa María (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Fernández Andrade, Antonio (Nogueira de Ramuín-Ourense).
- Fernández Araujo, Ana Isabel (Pereiro de Aguiar-Ourense).
- Fernández Arias, Roberto José (A Rúa de Valdeorras-Ourense).
- Fernández Armesto, Sabela (Monforte de Lemos-Lugo)
- Fernández Arnau, Eva (Cervo-Lugo).
- Fernández Astray, José Luis (Betanzos-A Coruña).
- Fernández Ayuso, Pablo (Xinzo de Limia-Ourense).
- Fernández Beceiro, Rafael (Ferrol-A Coruña).
- Fernández Bermúdez, Ángela (A Coruña).
- Fernández Braña, Iván (Mondoñedo-Lugo).
- Fernández Bretaña, Lorena (Ourense).
- Fernández Buján, Laura (Sarria-Lugo).
- Fernández Cabezas, Cristal (Vigo-Pontevedra).
- Fernández Calvo, Eduardo (Rianxo-A Coruña).
- Fernández Cameselle, Alberto (Vigo-Pontevedra).
- Fernández Canal, Martín (Xinzo de Limia-Ourense).
- Fernández Cao, José Luis (Culleredo-A Coruña).
- Fernández Casal, Vanessa (Lugo).
- Fernández Casas, Margarita (Narón-A Coruña).
- Fernández Casas, Vanesa (O Vicedo-Lugo).
- Fernández Castro, Hugo (Ourense).
- Fernández Castro, Montserrat (Ourense).

- Fernández Coira, Ana María (Ares-A Coruña).
- Fernández Costa, María del Carmen (Moaña-Pontevedra).
- Fernández Coutiño, Antonio José (A Mezquita-Ourense).
- Fernández Díaz, José Antonio (Monforte de Lemos-Lugo).
- Fernández Díaz, María Elena (Lugo).
- Fernández Díaz, Marta (Vigo-Pontevedra).
- Fernández Díaz, Marta (Lugo).
- Fernández de Arriba, Jesús (Lugo).
- Fernández de Landa Fernández, José Luis (Cerceda-A Coruña).
- Fernández de la Calle, Eva (San Cibrao, Cervo-Lugo).
- Fernández de Sanmamed, Juan M. (Ribeira-A Coruña).
- Fernández Domínguez, Santiago (Porto do Son-A Coruña).
- Fernández Dosil, Ignacio (Noia-A Coruña).
- Fernández Duarte, Celias Thais (A Coruña).
- Fernández Eiroa, María del Carmen (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Fernández Espino, Xiana (Vigo-Pontevedra).
- Fernández Espinosa, Laura (Ourense).
- Fernández Estévez, Ana Belén (Ponteareas-Pontevedra).
- Fernández Fandiño, Antonio (Cangas-Pontevedra).
- Fernández Fanego, María Elena (Foz-Lugo).
- Fernández Feijóo, Ana (San Cibrao das Viñas-Ourense).
- Fernández Fernández, Carlos Javier (Toén-Ourense).
- Fernández Fernández, Diego (Castro de Riberas de Lea, Castro de Rei-Lugo).
- Fernández Fernández, José María (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Fernández Fernández, María Isabel (Narón-A Coruña).
- Fernández Fernández, Mercedes (Teo-A Coruña).
- Fernández Fernández, Raúl (Castrelo do Val-Ourense).
- Fernández Fernández, Victor Manuel (O Páramo-Lugo).
- Fernández Fernández, Yolanda (Burela-Lugo).
- Fernández Ferreiro, María Dolores (Cospeito-Lugo).
- Fernández Ferreyra, Pablo (Lugo).
- Fernández Flores, Roberto (Ourense).
- Fernández Fraga, Enrique (Lugo).
- Fernández Fraga, Manuel Alberte (Lugo).
- Fernández Fraga, María Isabel (Lugo).
- Fernández Fraga, María Dolores (Burela-Lugo).
- Fernández García, Alvaro (A Coruña).
- Fernández García, Elena Belén (Ames-A Coruña).
- Fernández García, Lorena (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Fernández Garrido, Ramón Ángel (Soutomaior-Pontevedra).
- Fernández Gayol, Sergio (Ribadeo-Lugo).
- Fernández García, Antonio (Valladolid).
- Fernández García, Carmen Pilar (O Barco de Valdeorras-Ourense).
- Fernández García, Gumersindo (Vilar de Barrio-Ourense).
- Fernández García, Iria (Marín-Pontevedra).
- Fernández García, José Luis (Burela-Lugo).
- Fernández García, Lorena (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Fernández Gómez, Paula (Ferrol-A Coruña).
- Fernández Gómez, Sandra María (Ribeira-A Coruña).
- Fernández-Couto Gómez, Mercedes del Pino (Lugo).
- Fernández González, Almudena (Betanzos-A Coruña).
- Fernández González, Camilo (Monforte de Lemos-Lugo).
- Fernández González, Emiliano (Caldas de Reis-Pontevedra).
- Fernández González, Javier (Sarria-Lugo).
- Fernández González, Juan Carlos (Verín-Ourense).
- Fernández González, María Helena (A Cañiza-Pontevedra).
- Fernández González, María Sonia (Ribadeo-Lugo).
- Fernández González, Margarida (Salvaterra de Miño-Pontevedra).
- Fernández González, Óscar (Xinzo de Limia-Ourense):
- Fernández González, Patricia (Vigo-Pontevedra).
- Fernández González, Pilar (Lalín-Pontevedra).
- Fernández González, Raúl (Ourense).
- Fernández González, Roberto (Vigo-Pontevedra).
- Fernández Iglesias, Benito (Verín-Ourense).
- Fernández Iglesias, María Elena (Mieres-Asturias).
- Fernández Iglesias, Pilar (Cangas-Pontevedra).
- Fernández Iravedra, Ana Isabel (Castro de Rei-Lugo).
- Fernández Justo, José Manuel (Verín-Ourense).
- Fernández López, Ana María (O Barco de Valdeorras-Ourense).
- Fernández López, Ángela (A Pobra do Caramiñal-A Coruña).

- Fernández López, Begoña (Páramo-Lugo).
- Fernández López, Ignacio (San Sadurniño-A Coruña).
- Fernández López, María Ángeles (Cangas-Pontevedra).
- Fernández López, María Jesús (Monforte de Lemos-Lugo).
- Fernández López, Ricardo Víctor (As Somozas-A Coruña).
- Fernández Lorenzo, Alicia (Ourense).
- Fernández Lorenzo, María Rosario (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Fernández Lorenzo, Rosario (Ourense).
- Fernández Lorenzo, Silvia (Ourense).
- Fernández Oro, María Purificación (A Coruña).
- Fernández Maissa, Margarita (Lalín-Pontevedra).
- Fernández Mantarás, María José (Ribadeo-Lugo).
- Fernández Martínez, Alfredo (Monforte de Lemos-Lugo).
- Fernández Martínez, José (Noia-A Coruña).
- Fernández Martínez, María Elena (A Rúa de Valdeorras-Ourense).
- Fernández Martínez, Purificación (Monforte de Lemos-Lugo).
- Fernández-Daponte Mato, Antonio José (Pontevedra).
- Fernández Martínez, Luciano (Ribeira-A Coruña).
- Fernández Martínez, Patricia Penélope (Oleiros-A Coruña).
- Fernández Martínez, Purificación (Monforte de Lemos-Lugo).
- Fernández Meilán, María José (Láncara-Lugo).
- Fernández Meléndez, Jacobo (Rubiá de Valdeorras-Ourense).
- Fernández Meléndez, Javier (Rubiá de Valdeorras-Ourense).
- Fernández Míguez, Fátima (Foz-Lugo)
- Fernández Moscoso, María Luisa (Lugo).
- Fernández Novo, José Luis (Sarria-Lugo).
- Fernández Novo, Sandra (A Estrada-A Coruña).
- Fernández Novoa, Ismael (A Estrada-Pontevedra).
- Fernández Núñez, Laura (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Fernández Otero, Ana (Lugo).
- Fernández Otero, Carlos (Guitiriz-Lugo).
- Fernández Otero, Diego (Lugo).
- Fernández Palmeiro, David (Cangas de Foz, Foz-Lugo).
- Fernández Paz, Alfonso (O Carballiño-Ourense).
- Fernández Pereira, Rebeca (Vigo-Pontevedra).
- Fernández Pérez, Ana Isabel (Cervantes-Lugo).
- Fernández Pérez, Carmen (Ourense).
- Fernández Pérez, Enrique M. (La Caridad, El Franco-Oviedo).
- Fernández Pérez, José Antonio (Lugo).
- Fernández Pérez, Julia (Ribadeo-Lugo).
- Fernández Pérez, Lara (Vigo-Pontevedra).
- Fernández Portas, Dolores (Vilanova de Arousa-Pontevedra).
- Fernández Prendes, Juan (Cuntis-Pontevedra).
- Fernández Quintas, María Teresa (Ourense).
- Fernández Rábade, Miguel (Vigo-Pontevedra).
- Fernández Ramos, José (Bergondo-A Coruña).
- Fernández Regueiro, Rosalía (Ponteareas-Pontevedra).
- Fernández Reija, Luis Jesús (Lugo).
- Fernández Rellán, Eva (Celanova-Ourense).
- Fernández Ríos, José Cesáreo (Ourense).
- Fernández Robledo, María José (Ourense).
- Fernández Rodríguez, Carmen (Castro Caldelas-Ourense).
- Fernández Rodríguez, Eduardo (Madrid).
- Fernández Rodríguez, Noemí (Quintela de Leirado-Ourense).
- Fernández Roel, María Davinia (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Fernández Romero, José Luis (Lalín-Pontevedra).
- Fernández Rubido, Álvaro (Ortigueira-A Coruña).
- Fernández Rubio, Estrella (A Cañiza-Pontevedra).
- Fernández-Reinante Salvatierra, Santiago (Ribadeo-Lugo).
- Fernández Sánchez, Belén (Monforte de Lemos-Lugo).
- Fernández Sanmamed, Elisardo (Ourense).
- Fernández Sanmartín, José (Coirós-A Coruña).
- Fernández Sampayo, Eulogio (O Valadouro-Lugo).
- Fernández Sánchez, Belén (Monforte de Lemos-Lugo).
- Fernández Sánchez, Luisa María (Lalín-Pontevedra).
- Fernández Santamarina, Natalia (Lugo).
- Fernández Santiago, Daniel (A Coruña).
- Fernández Santomé, José (Burela-Lugo).
- Fernández Santos, Moisés (Ribeira-A Coruña).
- Fernández Seara, Carmen (Ourense).

- Fernández Seoane, Pablo (Foz-Lugo).
- Fernández Sevilla, Diego (Ourense).
- Fernández Sierra, Cristina (Viveiro-Lugo).
- Fernández Somoza, María José (Monforte de Lemos-Lugo).
- Fernández Soto, Alba (Pontevedra).
- Fernández Traba, María (Ourense).
- Fernández Treinta, María José (Santa María de Oya-Pontevedra).
- Fernández Truebano, María del Carmen (Ferrol-A Coruña).
- Fernández Vázquez, Jonatan (Castro de Riberas de Lea, Castro de Rei-Lugo).
- Fernández Vázquez, María José (Castro Caldelas-Ourense).
- Fernández Vega, María Violeta (As Pontes-A Coruña).
- Fernández Veiga, Ignacio Luis (Ribeira-A Coruña).
- Fernández Vidal, María Carmen (Lugo).
- Fernández Vidal, Ruth (Monforte de Lemos-Lugo).
- Fernández Vila, Silvia (A Pastoriza-Lugo).
- Fernández Yánez, Manuela (Ourense).
- Ferradás Vilas, Alexandro Albino (Bueu-Pontevedra).
- Ferré Fernández, Paula (Lugo).
- Ferreira Torrente, Marta (Narón-A Coruña).
- Ferreiro Carballal, Sara (Ourense).
- Ferreiro Díaz, José (Mondoñedo-Lugo).
- Ferreiro Felpeto, María del Pilar (Vilalba-Lugo).
- Ferreiro Ferreiro, Benigna (Xinzo de Limia-Ourense).
- Ferreiro Ferreiro, Elena María (Monforte de Lemos-Lugo).
- Ferreiro Freire, Cristina (Ourense).
- Ferreiro Garea, Belén (A Coruña).
- Ferreiro López, Daniel (Momán, Xermade-Lugo).
- Ferreiro Novo, María Concepción (Pontedeume-A Coruña).
- Ferreiro Rodríguez, Ibán (Foz-Lugo).
- Ferreiro Rodríguez, María José (Lalín-Pontevedra).
- Ferreiro Viadé, María (Mondoñedo-Lugo).
- Ferreiro Viqueira, María Angélica (Ordes-A Coruña).
- Ferreirós Ávila, Daniel (Vigo-Pontevedra).
- Ferreirós Maneiro, Berta (Catoira-Pontevedra).
- Ferreirós Muñiz, Laura (A Coruña).
- Ferreño Souto, Déborah (Ordes-A Coruña).
- Ferrín Sánchez, Atala (Vigo-Pontevedra).
- Ferro Prieto, Manuel (Lalín-Pontevedra).
- Fidalgo Fernández, Jesús (Noia-A Coruña).
- Fidalgo Gómez, Nerea (Ourense).
- Fierro Viso, Rebeca María (Ourense).
- Figueiral Listón, Amador (Ourense).
- Figueirido Pedreira, Candi (Cenlle-Ourense).
- Filgueira García, María Belén (As Somozas-A Coruña).
- Filgueira López, José (Narón-A Coruña).
- Filgueiras Carballeira, Maite (A Coruña).
- Filgueiras Carballeira, Rocío (A Coruña).
- Filgueiras Silva, Jorge (As Pontes-A Coruña).
- Fiunte Fernández, Celia (Ribadeo-Lugo).
- Flor Otero, María Cristina (A Coruña).
- Flores Pardo, Carmen (Lugo).
- Folgoso Cantarilla, Malena (Xinzo de Limia-Ourense).
- Folgueira Aguiar, Ángeles (Cospeito-Lugo).
- Folgueira Vázquez, María Carmen (A Coruña).
- Fontaiñas Lastra, Dolores (O Carballino-Ourense).
- Fontal Luaces, Olga (Monforte de Lemos-Lugo)
- Fontán Domínguez, Amanda (Baiona-Pontevedra).
- Fontán Pérez, Sandra (Salvaterra de Miño-Pontevedra).
- Fontán Pimentel, David (Vigo-Pontevedra).
- Fontao Fernández, Fátima (A Capela-A Coruña).
- Fontenla Martínez, Isabel (Sada-A Coruña).
- Fontenla Rodiles, Juana María (A Coruña).
- Fonticoba Graña, Ana María (Betanzos-A Coruña).
- Formoso Carreira, Raquel (A Coruña).
- Fornos Blanco, Celestino (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Fortuna González, Laura (Valdoviño-A Coruña).
- Fouce Regueiro, Raúl (Lugo).
- Fra Pérez, Mercedes (Lugo).
- Fra Rubio, Ramón (Viveiro-Lugo).
- Fradejas Alonso, Virginia (Ourense).

- Fraga Amigo, María del Mar (Pontedeume-A Coruña).
- Fraga Barro, Marta (Ortigueira-A Coruña).
- Fraga Cajaraville (A Estrada-Pontevedra).
- Fraga Cando, María Dolores (A Fonsagrada-Lugo).
- Fraga Cebey, Katia (A Coruña).
- Fraga Civeira, Francisco José (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Fraga Fernández, Guadalupe (Ferrol-A Coruña).
- Fraga Ferro, Antonio (Ferrol-A Coruña).
- Fraga García, Victoria (Burela-Lugo).
- Fraga López, Míriam (A Coruña).
- Fraga Pedreira, María Trinidad (Burela-Lugo).
- Fraga Sáenz, Santiago (Lugo).
- Fraga Santos, Silvia (Cerceda-A Coruña).
- Fraga Trujillo, Elisa (A Coruña).
- Fraga Vila, María Dolores (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Francisco Martínez, Alejandra (Vigo-Ponteareas).
- Franco Campaña, Daniel (Ribeira-A Coruña).
- Franco Castro, María José (As Pontes-A Coruña).
- Franco Hermida, María del Carmen (Viveiro-Lugo).
- Franco Mollinedo, Alba (Vilagarcía de Arousa-Pontevedra).
- Franco Torviso, Manuel (Mondoñedo-Lugo).
- Freijedo Álvarez, María Pilar (Ourense).
- Freire Bujía, Belarmino (Pontedeume-A Coruña).
- Freire Bruno, María del Carmen (Pontevedra).
- Freire Couto, Indalecio (Ourense).
- Freire Del Valle, Sandra (Guitiriz-Lugo).
- Freire Fernández, Javier (Ares-A Coruña).
- Freire Gómez, Miguel (Ortigueira-A Coruña).
- Freire López, José Manuel (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Freire López, María del Mar (Narón-A Coruña).
- Freire Rodríguez, Rocío (Monterroso-Lugo).
- Freire Rodríguez, Sonia (Guitiriz-Lugo).
- Freire Varela, Fernando (Ourense).
- Freire Vázquez, María Esther (Narón-A Coruña).
- Frende Vogel, Sandra (Vigo-Pontevedra).
- Frieiro Barros, José (Cospeito-Lugo).
- Froján Cascallar, Francisco A. (Caldas de Reis-Pontevedra).
- Fudili Moreno, Ángel (A Coruña).
- Fuente Parga, Alfonso (Barreiros-Lugo).
- Fuentes Berné, Pilar Paloma (Cabanas-A Coruña).
- Fuentes Candal, María Carmen (Cerceda-A Coruña).
- Fuentes Lagares, Cristina (A Coruña).
- Fuentes Pérez, Adely (Monforte de Lemos-Lugo).
- Fuentes Rodríguez, María Begoña (Ourense).
- Fuentes Trigo, Íria (A Coruña).
- Funcasta Martínez, Montserrat (Ferrol-A Coruña).
- Fungueiriño Sieira, María Mirta (Boiro-A Coruña).
- Gaciño Vicente, Yésica (Noia-A Coruña).
- Gaciño Vidal, José Domingo (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Gago García, José Daniel (Lugo).
- Gago Rodríguez, Carlos (San Cibrao, Cervo-Lugo).
- Gaitero Barreiro, María Jesús (A Estrada-Pontevedra).
- Galán Fontenla, Pablo (A Coruña).
- Galán González, Francisco (Arteixo-A Coruña).
- Galbán Lorenzo, Javier (Vilagarcía de Arousa-Pontevedra).
- Galbán Rubio, Natalia (Rianxo-A Coruña).
- Galdo Sánchez, María Sol (Viveiro-Lugo).
- Galdo Vázquez, María Dolores (Sada-A Coruña).
- Galego Guitián, Ramón (Lalín-Pontevedra).
- Galego Sánchez, María Carmen (Vigo-Pontevedra).
- Gallardo Fernández, María Consuelo (Ferrol-A Coruña).
- Gallego Fortes, Daniel (Ourense).
- Gallego Fouz, Francisco (Ferrol-A Coruña).
- Gallego Martínez, María del Socorro (Allariz-Ourense).
- Gallego Useros, Francisco Javier (A Coruña).
- Gallego Vázquez, María (Ferrol-A Coruña).
- Gálvez Ameijide, Juan Antonio (Lugo).
- Gálvez Gálvez, Juan Francisco (Ourense).
- Gamallo Morales, María Jesús (Cerdedo-Pontevedra).
- Gamarra Mondelo, María del Carmen (O Barco de Valdeorras-Ourense).

- Gameán Queijo, Paula (Lugo).
- Gancedo del Pino, Julio (Ourense).
- Gándara Bareiro, Zoila (Vigo-Pontevedra).
- Gándara Lorenzo, Olalla (Vigo-Pontevedra).
- Gándara Porteiro, Graciela (Carballo-A Coruña).
- Gandarela Fernández (Noia-A Coruña).
- Gandoy Fernández, Martina (Lugo).
- Garabana Maroño, Alejandra (Mondoñedo-Lugo).
- Garaloces Gandoy, Carmen (Lugo).
- García Acuña, Pablo (Ourense).
- García Alonso, Luis (A Coruña).
- García Álvarez, Miguel (A Coruña).
- García Álvarez-Estrada, Emilia (Pontevedra-Pontevedra).
- García Amarante, Andrés (Pontevedra-Pontevedra).
- García-Señorans Álvarez, Marta (Caldas de Reis-Pontevedra).
- García Balado, Amalia (Fene-A Coruña).
- García Blanco, Ángeles (Lugo) (Monforte de Lemos-Lugo).
- García Blanco, Felipe (Moraña-Pontevedra).
- García Bongera, Elena Eugenia (Punxín-Ourense).
- García Bono, Antonio (Cambados-Pontevedra).
- García Brión, María Benita (Boiro-A Coruña).
- García Caamaño, Ángela (Noia-A Coruña).
- García Cagide, Sara (Lugo).
- García Carbajales, Carmen (Vigo-Pontevedra).
- García Carballeira, Antón (Pontedeume-A Coruña).
- García Carballo, María Luisa (Ferrol-A Coruña).
- García Carrera, Matilde Rita (Ribadavia-Ourense).
- García Carril, Benito (A Coruña).
- García Casais, Adelino (Sada-A Coruña).
- García Casal, Paula (Laxe-A Coruña).
- García Casas, Begoña (Ourense).
- García Castaño, María Isabel (Lousame-A Coruña).
- García Castro, Regina (Barreiros-Lugo).
- García Castro, Rodrigo (Monforte de Lemos-Lugo).
- García Cavaría, María Montserrat (Ferrol-A Coruña).
- García Cidrás, Sandra (Marín-Pontevedra).
- García Conde, José Antonio (Vigo-Pontevedra).
- García Cortizas, Carlos (Cabanas-A Coruña).
- García Cotelo, María (Noia-A Coruña).
- García de las Heras, Ramón (Bergondo-A Coruña).
- García de Villaescusa Núñez, Jorge (A Coruña).
- García Deza, Francisco (Pontevedra).
- García Fernández, Arancha (Lugo).
- García Fernández, Francisco Javier (A Pobra do Caramiñal-A Coruña).
- García Fernández, Juan Carlos (Covelas, Ribadeo-Lugo).
- García Fernández, María Angeles (Lugo).
- García Fernández, Óscar (Castro Riberas de Lea, Castro de Rei-Lugo).
- García Fernández, Rubén (Rubiá de Valdeorras-Ourense).
- García Fernández, Tania (Cospeito-Lugo).
- García Fuentes, Alfonso (O Carballiño-Ourense).
- García García, Casian (Moraña-Pontevedra).
- García García, David Jorge (A Pontenova-Lugo).
- García García, Horacio (Lugo).
- García García, José Frutos (Madrid).
- García García, Loreto (Ribeira-A Coruña).
- García García, Luis (Santiago de Compostela-A Coruña).
- García García, María Carmen (Ourense).
- García García, María Lourdes (Ourense).
- García González, José Alberto (Meis-Pontevedra).
- García Guardiola, Zeltia (Cangas-Pontevedra).
- García Guinarte, José Ramón (Cambados-Pontevedra).
- García Jiménez, Antonio (Ferrol-A Coruña).
- García Lamelas, Sara (Abasteira-Espasante, Ortigueira-A Coruña).
- García Lema, Monserrat (Sada-A Coruña).
- García Liñares, José (Cerceda-A Coruña).
- García López, Borja (Sarria-Lugo).
- García-Bodaño López, Carlos Román (Pontevedra).
- García López, David (Santiago-A Coruña).
- García López, Isidro (Lugo).
- García López, José Luis (Ferrol-A Coruña).

- García López, J. Ramiro (Padrón-A Coruña).
- García López, José Antonio (Sarria-Lugo).
- García López, Josefa (Vilalba-Lugo).
- García López, Pilar (Santiago-A Coruña).
- García-Corona López, Raquel (Figueiras-Oviedo).
- García Lorences, Nuria (Burela-Lugo).
- García Mallo, Catuxa (Lugo).
- García Martínez, Ana (Viveiro-Lugo).
- García Martínez, Raúl (A Fonsagrada-Lugo).
- García Martínez de Tejada, Bárbara (Viveiro-Lugo).
- García Mauricio, Raquel (Cambados-Pontevedra).
- García Mayobre, Carlos (Madrid).
- García Mon, José Antonio (Pontevedra).
- García Monteagudo, Manuel (Bembibre-A Coruña).
- García Moro, Juan (Xinzo de Limia-Ourense).
- García Mouriño, Julián Victor (Illa de Arousa-Pontevedra).
- García Navarro, Jaime (Santiago de Compostela-A Coruña).
- García Neira, Manuel (A Estrada-Pontevedra).
- García Otero, Pablo (O Caballiño-Ourense).
- García Paredes, Miguel (Vilalba-Lugo).
- García Paredes, Sonia (Momán, Xermade-Lugo).
- García Patiño, Óscar (Cambre-A Coruña).
- García Paz, Rubén (Ribadeo-Lugo).
- García Pena, María José (Cerceda-A Coruña).
- García Pérez, Juan Manuel (San Cristovo de Cea-Ourense).
- García Pérez, Iván (Mondoñedo-Lugo).
- García Pérez, María del Mar (Sada.-A Coruña).
- García Pernas, Roberto (A Coruña).
- García Pías, Silvia (Cartelle-Ourense).
- García Pombo, José Antonio (A Coruña).
- García Pose, Rosa (Ribeira-A Coruña).
- García Pumares, Valeriano (Foz-Lugo).
- García Queijo, José Jacobo (Cerceda-A Coruña).
- García Quinteiro, Francisco Javier (Vigo-Pontevedra).
- García Quiroga, Maruxa (Betanzos-A Coruña).
- García Rodino, José Manuel (Pontevedra).
- García Rodríguez, Adela (Vilalba-Lugo).
- García Rodríguez, Asunción (Tui-Pontevedra).
- García Rodríguez, Pablo (Carnota-A Coruña).
- García Rodríguez, Verónica (Monforte de Lemos-Lugo).
- García Rodríguez, Vicente (O Barco de Valdeorras-Ourense).
- García Rodríguez, Xosé Anxo (Pobra do Caramiñal-A Coruña).
- García Romalde, María del Carmen (Ordes-A Coruña).
- García Romalde, María Dolores (Santiago de Compostela-A Coruña).
- García Saavedra, Noemí Ofelia (Lugo).
- García-Malvar Sánchez, Belén (Vilagarcía de Arousa-Pontevedra).
- García Salgado, Juan Carlos (Ourense).
- García Salgueiro, Giovanna (Viveiro-Lugo).
- García Santiago, Rubín (Marín-Pontevedra).
- García Serna, Felipe Jesús (Verín-Ourense).
- García Sotelo, Susana (Cangas-Pontevedra).
- García Suárez, Marta (Sada-A Coruña).
- García Suegras, Vanesa (Narón-A Coruña).
- García Tizón, María Pilar (Ourense).
- García Torres, Antonio (Guitiriz-Lugo).
- García Varela, Juan Manuel (Betanzos-A Coruña).
- García Varela, Miguel (Betanzos-A Coruña).
- García Vázquez, Gonzalo (Ourense).
- García Vázquez, José Ramón (Betanzos-A Coruña).
- García Vázquez, Lara (Ourense).
- García Vázquez, Noa María (Santiago de Compostela-A Coruña).
- García Velo, Juan (Coristanco-A Coruña).
- García-Tapia Urrutia, Álvaro (A Rúa de Valdeorras-Ourense).
- García Zamorano, Braulio (Santiago-A Coruña).
- Garrido Domuíño, Susana (Xinzo de Limia-Ourense).
- Garrido González, José (Verín-Ourense).
- Garrido Haz, María Dolores (Valdoviño-A Coruña).
- Garrido Moreno, Blanca (Mañón-A Coruña).
- Garrido Pérez, Joana Paula (Vigo-Pontevedra).
- Garrido Rivero, Rubén (Xinzo de Limia-Ourense).

- Garrido Valenzuela, Fernando (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Garrote Pazos, Alfredo (Carballo-A Coruña).
- Garza Mariño, María Jesús (Monforte de Lemos-Lugo).
- Gasalla Rivas, Alessio (Foz-Lugo).
- Gato Mato, Zeltia (As Pontes-A Coruña).
- Gatto Menéndez, Norma (Vigo-Pontevedra).
- Gaute Verdes, María Begoña (Abadín-Lugo).
- Gavela Fernández, María Dolores (O Barco de Valdeorras-Ourense).
- Gavilán García, Carlos (O Carballino-Ourense).
- Gavín Rodríguez, José Manuel (Mondoñedo-Lugo).
- Gayoso Pereiro, Esperanza (Cabanas-A Coruña).
- Gende Gerpe, Jesús (Carballo-A Coruña).
- Giestal, Pedro Miguel Gonçalves (Viana do Castelo-Portugal).
- Gigán Rodríguez, Diego (Castro Riberas de Lea, Castro de Rei-Lugo).
- Gigán Teijeiro, Ana María (Lugo).
- Gil Álvarez, María Carmen (As Neves-Pontevedra).
- Gil Azulas, María Concepción (Ourol-Lugo).
- Gil Fernández, Miguel (Vigo-Pontevedra).
- Gil Giráldez, Mónica (Angoares, Ponteareas-Pontevedra).
- Gil Martínez, Juan Manuel (Pontevedra).
- Gil Rodríguez, Patricia (As Neves-Pontevedra).
- Gil Rodríguez, Raquel (Vigo-Pontevedra).
- Gilsanz Mosquera, María Natividad (Miño-A Coruña).
- Ginzo Fernández, Enrique (Lugo).
- Giráldez Roma, Pilar (Portas-Pontevedra).
- Giráldez Sanjuán, Daniel (Vigo-Pontevedra).
- Girola, Alejandro (Ourense).
- Girola Oderda, Alejandro José (Ourense).
- Goás Freire, Alba (Burela-Lugo).
- Golpe Estévez, Francisco (Viveiro-Lugo).
- Golpe Galdo, Ángeles (Lugo).
- Gomes Monteiro, Alexandrina Fernanda (Viana do Castelo-Portugal).
- Gómez Alonso, María Julia (Ourense).
- Gómez Álvarez, Esther (Verín-Ourense).
- Gómez Antelo, Almudena (Noia-A Coruña).
- Gómez Antuña, Bernardino (Noia-A Coruña).
- Gómez Armesto, Antía (Ourense).
- Gómez Blanco, Roberto (Ourense).
- Gómez Cacheiro, Abelardo (Noia-A Coruña).
- Gómez Cancelas, Carmen (Cangas-Pontevedra).
- Gómez Carnicero, María Gloria (San Cristovo de Cea-Ourense).
- Gómez Casas, Yolanda (Órdes-A Coruña).
- Gómez Chazo, José Antonio (Vilanova de Arousa-Pontevedra).
- Gómez Cid, Laura (Ourense).
- Gómez Díaz, Miguel (Viveiro-Lugo).
- Gómez Domínguez, Marisol (Crecente-Pontevedra).
- Gómez Domínguez, Olmo (Ourense).
- Gómez Estévez, Susana (Ourense).
- Gómez Fernández, Juan José (Ourense).
- Gómez Fernández, Martín (Viveiro-Lugo).
- Gómez Ferreira, Ana (Ourense).
- Gómez Figueroa, Hugo (Vigo-Pontevedra).
- Gómez Fortuna, José (Narón-A Coruña).
- Gómez González, Aroa (Ourense).
- Gómez González, José Juan (Palas de Rei-Lugo).
- Gómez Gónzalez, José Lino (Ordes-A Coruña).
- Gómez González, Juan Carlos (Ourense).
- Gómez González, Manuel (Gondomar-Pontevedra).
- Gomez González, Marcos (A Cañiza-Pontevedra).
- Gómez González, Pablo (Noia-A Coruña).
- Gómez Insunza, Amaya (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Gómez Liñares, Leoncio (Ordes-A Coruña).
- Gómez López, Berta (O Páramo-Lugo).
- Gómez López, Manuel (Lugo).
- Gómez Molinos, María Deolinda (Outes-A Coruña).
- Gómez Mourelle, Carmen Susana (Ortigueira-A Coruña).
- Gómez Nieto, Gumersindo (Ourense).
- Gómez Nistal, María José (Vigo-Pontevedra).
- Gómez Nóvoa, Alba (Xinzo de Limia-Ourense).
- Gómez Oroza, David (Foz-Lugo).

- Gómez Pacios, Antonio (Ourense).
- Gómez Penín, Noelia (Ortigueira-A Coruña).
- Gómez Prego, José Gonzalo (Narón-A Coruña).
- Gómez Priego, Sonia (Burela-Lugo).
- Gómez Prieto, Diego (San Adrián de Veiga-Serantes, Ortigueira-A Coruña).
- Gómez Puente, José Manuel (Barreiros-Lugo).
- Gómez Pumar, Francisco José (Ourense).
- Gómez Quelle, Rubén (Xinzo de Limia-Ourense).
- Gómez Quintás, Luis Manuel (Mondoñedo-Lugo).
- Gómez Rabón, Alén (Burela-Lugo).
- Gómez Rigueira, Antonio (Alfoz-Lugo).
- Gómez Rodríguez, Ana (Ortigueira-A Coruña).
- Gómez Rodríguez, Concepción (Monforte de Lemos-Lugo).
- Gómez Rodríguez, Ángel Mariano (Vigo-Pontevedra).
- Gómez Rodríguez, Concepción (Monforte de Lemos-Lugo).
- Gómez Rodríguez, Eduardo (Ourense).
- Gómez Rodríguez, Isabel (Lugo).
- Gómez Rodríguez, María del Carmen (Ribeira-A Coruña).
- Gómez Sanjurjo, David (Carral-A Coruña).
- Gómez Santos, Eva Luisa (Cerdido-A Coruña).
- Gómez Simil, Juan Luis (A Pobra do Caramiñal-A Coruña).
- Gómez Vázquez, Iago (Vilalba-Lugo).
- Gómez Vázquez, Patricia (Ourense).
- Gómez Villar, Borja (Sada-A Coruña).
- González, María Belén (Ourense).
- González Abril, Manuel (Ponteareas-Pontevedra).
- González Álvarez, Isabel (Monforte de Lemos-Lugo).
- González Álvarez, Julio (A Coruña).
- González Álvarez, María del Mar (Montederramo-Ourense)
- González Álvarez, Nuria (Ourense).
- González Álvarez, Sandra (Tomiño-Pontevedra).
- González Álvarez, Severino (Carballeda de Valdeorras-Ourense).
- González Añón, María (A Coruña).
- González Aquino, José (Lugo).
- González Armesto, María Luisa (Monforte de Lemos-Lugo).
- González Bande, Elisa (Ortigueira-A Coruña).
- González Baña, Rebeca (Vigo-Pontevedra).
- González Barreira, Marta Eva (Ourense).
- González Barroso, Cristina Eugenia (Ferrol-A Coruña).
- González Bermúdez, José Rafael (Xove-Lugo).
- González Bernárdez, Lucía (Ourense).
- González Blanco, Bárbara (A Coruña).
- González Botana, Alba (Ordes-A Coruña).
- González Campo, Agustín (Lugo).
- González Cancelas, Carla (Vigo-Pontevedra).
- González Canoura, Noelia (Viveiro-Lugo).
- González Cardoso, Desirée (Santiago de Compostela-A Coruña).
- González Carrera, Juan Carlos (Ponteareas-Pontevedra).
- González Cartelle, Raquel (Vigo-Pontevedra).
- González Casanova, Javier (Lugo).
- González Castro, Raúl (Ourense).
- González Costas, Silvia (Vigo-Pontevedra).
- González Da Silva, José (Vilalba-Lugo).
- González Díaz, Manuel Antonio (Carballeda de Valdeorras-Ourense).
- González Díaz, Pura (Vigo-Pontevedra).
- González Dios, Manuel (Ribeira-A Coruña).
- González Domínguez, Juan José (Ourense).
- González Domínguez, Juana (Vigo-Pontevedra).
- González Domínguez, Xoan Xosé (Ourense).
- González Domínguez, Luis Miguel (Lugo).
- González Dorado, Mónica (Lugo).
- González Fernández, Ángel (Lugo).
- González Fernández, Antonio (Pantón-Lugo).
- González Fernández, Casimiro (Pontevedra).
- González Fernández, Eugenio (Pontevedra).
- González Fernández, Javier (Ourense).
- González Fernández, José Manuel (Ribeira-A Coruña).
- González Fernández, María del Pilar (Viveiro-Lugo).
- González Fernández, Noemí (Vigo-Pontevedra).
- González Fernández, Olga (Vigo-Pontevedra).

- González Fernández, Raúl (Vilar de Barrio-Ourense).
- González Fernández, Roberto (A Coruña).
- González Freitas, María del Pilar-Coral (Lugo).
- González García, Carolina (Ribadeo-Lugo).
- González García, Maribel (Xove-Lugo).
- González Gómez, Ángela (Lugo).
- González Gómez, José Manuel (Ourense).
- González Gómez, María (A Coruña).
- González Gómez, Yordana (Arbo-Pontevedra).
- González González, Diego (A Cañiza-Pontevedra).
- González González, Estefanía (Ourense).
- González González, Rubén (Ourense).
- González González, Rubén (Xinzo de Limia-Ourense).
- González Granja, Mario (Vigo-Pontevedra).
- González Gregorio, Carmela (Vilagarcía de Arousa-Pontevedra).
- González Groba, Almudena (Mos-Pontevedra).
- González Guisado, Carla (Vigo-Pontevedra).
- González Gurriarán, Jorge (Vigo-Pontevedra).
- González Iglesias, José Ángel (Ourense).
- González Iglesias, Vanesa (Bergondo-A Coruña).
- González Lampón, Elena (Vigo-Pontevedra).
- González Lens, Ángel (Padrón-A Coruña).
- González Lesende, Beatriz (Padrón-A Coruña).
- González López, Alberto (Ourense).
- González López, Enrique (Ourense).
- González López, María Teresa (Cotobade-Pontevedra).
- González Lopo, Moisés (Vigo-Pontevedra).
- González Lozano, Margarita (Xunqueira de Espadañedo-Ourense).
- González Loredo, María Azucena (Ribadeo-Lugo).
- González Louro, Lucía (Santiago de Compostela-A Coruña).
- González Lozano, Margarita (Xunqueira de Espadañedo-Ourense).
- González Machado, María Angeles (Lugo).
- González Maceira, Luis Manuel (Bergondo-A Coruña).
- González Malumbres, Antonio (Mondoñedo-Lugo).
- González Mao, Antonia (O Grove-Pontevedra).
- González Mariño, Joaquín (Ribeira-A Coruña).
- González Mariño, Xosé Manuel (Vilagarcía de Arousa-Pontevedra).
- González Marquina, María Elisa (O Carballiño-Ourense).
- González Martínez, Leticia (A Coruña).
- González Martínez, María Jesús (Ferrol-A Coruña).
- González Martínez, Paz (A Coruña).
- González Mielgo, Carmen (Ares-A Coruña).
- González Míguez, Pilar (Xove-Lugo).
- González Millán, Antonio Jesús (A Pobra do Caramiñal-A Coruña).
- González Montesinos, Xosé Antón (Verín-Ourense).
- González Moral, Alfonso (Ourense).
- González Moreiro, Celso (Celanova-Ourense).
- González Munín, Ana Belén (Ourense).
- González Nieto, Ana (Ourense).
- González Nieto, Laura (Ourense).
- González Pardiño, Manuel Ernesto (Viveiro-Lugo).
- González Paz, Agustín (Bergondo-A Coruña).
- González Paz, José Luis (Caldas de Reis-Pontevedra).
- González Penalta, Beatriz (Lalín-Pontevedra).
- González Pereira, Fabiola (Santiago de Compostela-A Coruña).
- González Pereira, Yolanda (Ponteareas-Pontevedra).
- González Pereiro, Adrián (Ames-A Coruña).
- González Pérez, Blanca (Vigo-Pontevedra).
- González Pérez, Óscar (As Neves-Pontevedra).
- González Pérez, Roberto (Santiago de Compostela-A Coruña).
- González Philippon, Roberto (A Coruña).
- González Piedra, Óscar Alberto (Viveiro-Lugo).
- González Pimentel, Saleta (Pontevedra).
- González Prada, Alfonso (O Barco de Valdeorras-Ourense).
- González Prieto, María de los Remedios (Ourense).
- González Rebolo, María Carme (Santiago de Compostela-A Coruña).
- González Regueiro, Rebeca (Celanova-Ourense).
- González Requena, Cristina (Xove-Lugo).
- González Rico, Ramiro (Vigo-Pontevedra).
- González Rielo, Iago (Ourense).

- González Rodríguez, María del Mar (Vigo-Pontevedra).
- González Real, Diego (O Barco de Valdeorras-Ourense).
- González Rodríguez, Iris (Pol-Lugo).
- González Santos, Roberto (Ordes-A Coruña).
- González Serrano, César Javier (Sada-A Coruña).
- González Sieiro, Óscar (Vigo-Pontevedra).
- González Solla, Salvador (Ponteareas-Pontevedra).
- Gonzalez Soto, Mercedes (Monforte de Lemos-Lugo).
- González Suárez, Unai (Ribeira-A Coruña).
- González Troncoso, Manuel (Vigo-Pontevedra).
- González Val, Juan José (Vigo-Pontevedra)
- González Val, Sandra (Alfoz-Lugo).
- González Valado, Juan Benigno (Verea-Ourense).
- González Vázquez, Concepción (Viveiro-Lugo).
- González Vázquez, Gabriel (Ourense).
- González Vázquez, Gonzalo (Sada-A Coruña).
- González Vázquez, Xesús Pablo (Lugo).
- González Veiga, Rocío (Burela-Lugo).
- González-Criado Pérez, Jesús (Santiago-A Coruña).
- González-Solla González, Jesús (Ferrol-A Coruña).
- Goyanes López, Esperanza (As Neves-Pontevedra).
- Goyos Castiñeira, Ariadna (Foz-Lugo).
- Gozalo Hernanz, Paz (Vigo-Pontevedra).
- Gradaille Peña, José Manuel (Neda-A Coruña).
- Granda García, José Emilio (A Coruña).
- Grandal Amor, Alberto (Ferrol-A Coruña).
- Grande Casas, Rosa María (Ourense).
- Grande Justo, Herminio (Quintela de Leirado-Ourense).
- Grandío González, Patricia (Guitiriz-Lugo).
- Grandío Trasancos, María Jesús (Viveiro-Lugo).
- Grandío Trasancos, María Rosario (Viveiro-Lugo).
- Grangel Guerra, María del Carmen Vigo-Pontevedra).
- Graña Cisneros, María del Carmen (Vigo-Pontevedra).
- Graña Martínez, Elisa (Cangas-Pontevedra).
- Graña Martínez, Manuel (Cangas-Pontevedra).
- Groba Porto, Clara María (Vigo-Pontevedra).
- Grueiro González, Rebeca (Ferrol-A Coruña).
- Guaves, Filipina (A Cañiza-Pontevedra).
- Gueimonde López, Inés (Lugo).
- Guerra Baamonde, Begoña (Viveiro-Lugo).
- Guerra García, Lucía (Ourense).
- Guerra Leguizamón, Andrea (Silleda-Pontevedra).
- Guerra Nieves, José Manuel (Ourense).
- Guerreiro Iglesias, María (Lugo).
- Guillén Alonso, Luz María (Verín-Ourense).
- Guillén Alonso, Yolanda (Verín-Ourense).
- Guimaraes Gomes, André (Arteixo-A Coruña).
- Guimarey Mascaró, Jesús (Pontecesures-Pontevedra).
- Guitián López, Javier (Monforte de Lemos-Lugo).
- Guitián Sarria, Sabino (Rubiá de Valdeorras-Ourense).
- Gulías Lamas, María Paz (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Gulías Trigas, Jorge (Ourense).
- Gutierrez Alonso, Sonia (Ribadeo-Lugo).
- Gutiérrez Becker, Leticia (Bergondo-A Coruña).
- Gutiérrez Costa, Ramiro (Vigo-Pontevedra).
- Gutiérrez Latova, Jaime (A Coruña).
- Gutiérrez López, Amelia (Lugo).
- Gutiérrez Roselló, María Teresa (As Somozas-A Coruña).
- Guzmán Antelo, José (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Hanna Montero, Marie (Oroso-A Coruña).
- Hazañas Ruiz, Victoria (Ourense).
- Hebra Colomo, Lucía (Pobra de Brollón-Lugo).
- Heras Jiménez, María Amparo (Lugo).
- Herbello Prieto, Cristina (Cangas-Pontevedra).
- Hermelo Martínez, José Israel (Cangas-Pontevedra).
- Hermida Carreiras, Gonzalo (Vilalba-Lugo).
- Hermida Castro, María José (Lugo).
- Hermida Fernández, Rosario (Ferrol-A Coruña).
- Hermida González, María (Ourense).
- Hermida Lago, Juan José (Nigrán-Pontevedra).

- Hermida Mera, Paula (Neda-A Coruña).
- Hermida Núñez, Javier (Curtis-A Coruña).
- Hermida Rodríguez, Xabier (Pontevedra).
- Hermida Torres, Elsa (Chantada-Lugo).
- Hermida Trasancos, Cristina (Viveiro-Lugo).
- Hermo Bermúdez, Ramón (Boiro-A Coruña).
- Hermo Castro, Margarita (Noia-A Coruña).
- Herranz Prieto, Adrián (A Coruña).
- Hernández Fernández, Juan (As Pontes-A Coruña).
- Hernández Moreno, David (Lugo).
- Hernández Villavieja, Luis Carlos (Cervo-Lugo).
- Herrero Martínez, Manuela (Cervo-Lugo).
- Hervella Torrón, Abelardo (Viveiro-Lugo).
- Hidalgo Álvarez, Luis Eusebio (Lugo).
- Hortas Vázquez, Luís Alberto (Castro Riberas de Lea, Castro de Rei-Lugo).
- Huidobro Vega, Ramón (Pontevedra).
- Huerta Castro, Alberto (Castro Riberas de Lea, Castro de Rei-Lugo).
- Hürriyet Lois, Destina (Ortigueira-A Coruña).
- Ibáñez Portela, Teresa (Vigo-Pontevedra).
- Ibarra Castaño, Estefanía (Sada-A Coruña).
- Iglesia Rodríguez, Araceli (Lugo).
- Iglesias Beiras, Daniel (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Iglesias Brea, Cristina (Cangas-Pontevedra).
- Iglesias Dono, Mónica (Ourense).
- Iglesias García, María del Mar (Guitiriz-Lugo).
- Iglesias Garrido, Lucía (Barbadás-Ourense).
- Iglesias Grande, Rafael (A Coruña).
- Iglesias Grela, Vanesa (Tordoia-A Coruña).
- Iglesias Guerreiro, María Soledad (Castelo de Freires, Ortigueira-A Coruña).
- Iglesias Iglesias, María del Carmen (Abegondo-A Coruña).
- Iglesias Lombardía, Alexandre Daniel (Burela-Lugo).
- Iglesias Mirás, Lucía (Ordes-A Coruña).
- Iglesias Muñiz, Adriana (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Iglesias Pazos, Enrique (Pontevedra).
- Iglesias Pereira, Celso (Ramirás-Ourense).
- Iglesias Pérez, Álvaro (A Pastoriza-Lugo).
- Iglesias Pérez, Enrique (Allariz-Ourense).
- Iglesias Portela, David (Marín-Pontevedra).
- Iglesias Raña, Luís (Leiro-Ourense).
- Iglesias Rego, Davinia (Ribadeo-Lugo).
- Iglesias Rey, Carlos Manuel (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Iglesias Rivera, Tania (Lourenzá-Lugo).
- Iglesias Rodríguez, Andrés (Pazos de Borbén-Pontevedra).
- Iglesias Rodríguez, Araceli (Lugo).
- Iglesias Rodríguez, José (Lalín-Pontevedra).
- Iglesias Rodríguez, Mónica (Ourense).
- Iglesias Sánchez, Guillermo (Ponteareas-Pontevedra).
- Iglesias Sánchez, Leticia (O Barco de Valdeorras-Ourense).
- Iglesias Sánchez, Sara (Fene-A Coruña).
- Iglesias Sánchez, Vanessa (Viveiro-Lugo).
- Iglesias Segret, Ruth Isabel (Ordes-A Coruña).
- Iglesias Senra, Montserrat (Ribeira-A Coruña).
- Iglesias Serantes, Ruth (Sada-A Coruña).
- Iglesias Tellado, Carlota María (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Iglesias Tilve, Alejandra (Lugo).
- Iglesias Trashorras, Ana (Teixeiro-Curtis, A Coruña).
- Iglesias Vázquez, María Beatriz (Lugo).
- Iglesias Veiga, Jacobo (Santiago-A Coruña).
- Iglesias Velo, Mario Alberto (Arteixo-A Coruña).
- Iglesias Vigil, Hugo (A Coruña).
- Illán Álvarez, Javier (Viveiro-Lugo).
- Incera Ares, Ana Aranzazu (Foz-Lugo).
- Infanzón Álvarez, María Nieves (Ourol-Lugo).
- Insua Cagigal, Julio (Burela-Lugo).
- Iñiguez Piches, Elvira (Ourense).
- Íñigo Espiga, Juan (San Ciprián-Lugo).
- Iñiguez Pichez, Elvira (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Irimia Seijas, José Ramón (Sada-A Coruña).
- Irosna Juncal, María (Ponteareas-Pontevedra).
- Isaach Barjas, Eva (Viveiro-Lugo).

- Isla Ariones, Jesús (Vedra-A Coruña).
- Izquierdo Álvarez-Buylla, Sonsoles (Lugo).
- Janeiro Lamas, Francisco Javier (O Porriño-Pontevedra).
- Janeiro Pereira, Fernando (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Jaraiz Gulias, Alberto (Vigo-Pontevedra).
- Jardón Bahía, José Antonio (Noia-A Coruña).
- Jardón Vázquez, Pilar (Xunqueira de Ambía-Ourense).
- Jáudenes López de Castro, Carlos C. (Pontevedra).
- Jáudenes López de Castro, Eduardo (Pontevedra).
- Jáudenes Vázquez, Manuel (Noia-A Coruña).
- Jáuregui Serrano, Jesús (Boiro-A Coruña).
- Jiménez, María Pura (Valdoviño-A Coruña).
- Jiménez Fernández, Vicente (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Jiménez Gamonal, Óscar (Verín-Ourense).
- Jiménez Vázquez, Juan Carlos (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Jove Villares, Montserrat (Guitiriz-Lugo).
- Juanes Rodríguez, Efrén (Nigrán-Pontevedra).
- Juffé Bignoli, Diego (Cambados-Pontevedra).
- Justo González, María (O Carballiño-Ourense).
- Justo Saá, Pablo (Mondoñedo-Lugo).
- Labrador González, Alberto José (Castro Caldelas-Ourense).
- Lado Cosgaya, María Isabel (Viveiro-Lugo).
- Ladra Mancebo, Íria (A Coruña).
- Lagares Conchado, José (Oleiros-A Coruña).
- Lagares Díaz, Ángel (Madrid).
- Lage Ferrón, María Belén (A Coruña).
- Lage García, Pilar (Aranga-A Coruña).
- Lago Álvarez, Agustín (Pontevedra).
- Lago Álvarez, Manuel.
- Lago Bastos, Carmen (Ordes-A Coruña).
- Lago Calo, Ana (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Lago Calvo, Ana (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Lago Leonardo, Rafael (Ferrol-A Coruña).
- Lago Lema, Esteban (Viveiro-Lugo).
- Lago Moure, David (A Cañiza-Pontevedra).
- Lago Moure, Gabino (A Cañiza-Pontevedra).
- Lago Nogueira, David (Cospeito-Lugo).
- Lago Núñez, Delfina Beatriz (Noia-A Coruña).
- Lago Valledor, Natividad (Ourense).
- Lagoa Freire, Elena María (Betanzos-A Coruña).
- Lagoa Gutierrez, Iris (Cangas-Pontevedra).
- Laiño Castro, Tania María (Pontevedra).
- Laíño López, Henry (Ourense).
- Lajos Guillán, Manuel (Pontevedra).
- Lamas Novo, Luis (Cerceda-A Coruña).
- Lamas Pérez, María del Mar (Vigo-Pontevedra).
- Lamas Quijada, Ángel (Lugo).
- Lamas Seco, Andrés (Ferrol-A Coruña).
- Lamas Vázquez, Rosa Lina (Monforte de Lemos-Lugo).
- Lameiras Movilla, Amancio Isidro (Ourense).
- Lamela Rivera, José Manuel (Santiago-A Coruña).
- Lamelas Blanco, Francisco Javier (Cervo-Lugo).
- Lamelas López, Lucas (Ourense).
- Lamelas Míguez, Amelia (Castro Caldelas-Ourense).
- Lamelas Prieto, Diana (Cambados-Pontevedra).
- Lamelo Fernández, Anxo Manoel (Lugo).
- Lamora Alonso, José Manuel (Ponteareas-Pontevedra).
- Lana Pérez, Gloria (Oviedo).
- Lanaja Bravo, Pilar (Vigo-Pontevedra).
- Lanaja del Busto, José María (Vigo-Pontevedra).
- Landeira Fernández, Taís (A Fonsagrada-Lugo).
- Landeira Piquín, Aria (Bergondo-A Coruña).
- Landín Cochón, María Luisa (Meis-Pontevedra).
- Lanza Gándara, Carmen María (Viveiro-Lugo).
- Lareo Vales, Patricia (Vilanova de Arousa-Pontevedra).
- Lareu López, Primitivo (Chantada-Lugo).
- Lastra García, Antonio (Ourense).
- Lastra García, Jesús (Ourense).
- Lastra González, Natalia (Ponteareas-Pontevedra).
- Latifi Pastor, Samira (Vigo-Pontevedra).

- Latorre Ferreirós, Pedro Antonio (Caldas de Reis-Pontevedra).
- Lavandeira Suárez, Fernando Ramón (Rianxo-A Coruña).
- Lavandeira Troitiño, Cándida (Mondariz-Pontevedra).
- Laya García, Jacobo (Ordes-A Coruña).
- Lázara Moreda, Gerardo (Verín-Ourense).
- Lázaro Quevedo, María del Carmen (Burela-Lugo).
- Leal González, Ángela María (Ourense).
- Ledo Cores, Jesús Ángel (Chantada-Lugo).
- Ledo Ramos, David (As Pontes-A Coruña).
- Legaspi Torre, Mónica (Pol-Lugo).
- Leira Penabad, Esther (Pontedeume-A Coruña).
- Leirachá Pita, Margarida Narón-A Coruña).
- Leiro Otero, Jaime (Sanxenxo-Pontevedra).
- Lema Agra, Luis (Zas-A Coruña).
- Lema Fariña, Fátima (A Coruña).
- Lema Rivera, Leticia (Lugo).
- Lemos Aira, Marina (Monforte de Lemos-Ourense).
- Lemos Piras, Marta (Caldas de Reis-Pontevedra).
- Lence Cascudo, Noelia (Lugo).
- Lendoiro Ruanova, Francisco Javier (Betanzos-A Coruña).
- León Santamaría, Sergio (Ferrol-A Coruña).
- Lestón Caamaño, María (Vigo-Pontevedra).
- Liceras Pascual, Daniel (Ourense).
- Liebana del Valle, Antonio (Salas de la Ribera-León).
- Lijó Faraldo, Jesús (Ribeira-A Coruña).
- Lijó Ramos, María Luisa (Ribeira-A Coruña).
- Lima Martínez, Cristina (Vigo-Pontevedra).
- Limia Domínguez, Juan Carlos (Xinzo de Limia-Ourense).
- Limia Sánchez, María Jesús (Silleda-Pontevedra).
- Lindín Novo, Roberto (Abadín-Lugo).
- Liñán Álvarez, Miguel Ángel (Burela-Lugo).
- Liñares Fraga, Jesús Manuel (Ordes-A Coruña).
- Liñares Leiro, Anabel (Cerceda-A Coruña).
- Lires Fernández, María del Carmen (Outes-A Coruña).
- Lis Riobó, Victor (Vigo-Pontevedra).
- Liste Dopico, María Dolores (A Coruña).
- Liste Raña, María Carmen (Oroso-A Coruña).
- Llamas Blanca, Silvia (Viveiro-Lugo).
- Llamas de la Riva, Begoña (Carballeda de Valdeorras-Ourense).
- Llorente Vázquez, Jorge Juan (Ourense).
- Llorente Zas, Alberto (Ferrol-A Coruña).
- Lobeiras Bañobre, Raúl (Ferrol-A Coruña).
- Lodeiros Pimentel, Raquel (Caldas de Reis-Pontevedra).
- Lois Collazo, María Dolores (Carballo-A Coruña).
- Lois Lugilde, Sabela (Lugo).
- Lois Suárez, Alfonso Carlos (Allariz-Ourense).
- Lolo Bardasco, Luis Miguel (Castro Riberas de Lea, Castro de Rei-Lugo).
- López Álvarez, María Felisa (Entrimo-Ourense).
- López Alonso, Luis María (O Carballiño-Ourense).
- López Alvarellos, José Antonio (Santiago de Compostela-A Coruña).
- López Álvarez, Beatriz (Celanova-Ourense).
- López Álvarez, Magín (O Barco de Valdeorras-Ourense).
- López Álvarez, Noelia (Santiago de Compostela-A Coruña).
- López Arkay, Andrés Rafael (Cambre-A Coruña).
- López Beceiro, Ana María (Lugo).
- López Calvo, Silvia (A Coruña).
- López Campo, José Ramón (Foz-Lugo).
- López Campón, José Manuel (Ribadeo-Lugo).
- López Caramés, Javier (Silleda-Pontevedra).
- López Carballo, María Esther (A Coruña).
- López Casal, Victor (Santiago de Compostela-A Coruña).
- López Cayón, Belén (Ribadeo-Lugo).
- López Cerdeira, Teresa (Cerceda-A Coruña).
- López Chao, Jorge (Cervo-Lugo).
- López Cuiñas, Carlota (Illa de Arousa-Pontevedra).
- López Darriba, Araceli (Monforte de Lemos-Lugo).
- López de Medina, Luis (Cervo-Lugo).
- López de los Reyes, María Concepción (Ames-A Coruña).
- López Díaz, Iván (Castro Riberas de Lea, Castro de Rei-Lugo).
- López Díaz, María Ángeles (Narón-A Coruña).

- López Díaz, Milagros (Paradela-Lugo).
- López Esparza, Rodrigo (Ferrol-A Coruña).
- López Esquer, María del Carmen (Ranxo-A Coruña).
- López Fariña, María del Mar (Marín-Pontevedra).
- López Fernández, Aida (Lugo).
- López Fernández, Alejo (Barreiros-Lugo).
- López Fernández, David (Pol-Lugo).
- López Fernández, María Aranzazu (Milladoiro, Ames-A Coruña).
- López Fernández, David (Pol-Lugo).
- López Fernández, Ibán (Chantada-Lugo).
- López Fernández, José (Ribadeo-Lugo).
- López Fernández, José Luis (Burela-Lugo).
- López Fernández, María Aranzazu (Santiago de Compostela-A Coruña).
- López Fernández, María Concepción (Ferrol-A Coruña).
- López Fernández, Sheila (Sarria-Lugo).
- López Fernández, Silvia (Quiroga-Lugo).
- López Fernández, Simón (Ferrol-A Coruña).
- López Ferreiro, Jesús (Lugo).
- López Ferreño, Juan Manuel (Pontevedra).
- López Fraga, Patricia (Foz-Lugo).
- López García, María Begoña (A Coruña).
- López García, Paula (O Barco de Valdeorras-Ourense).
- López García, Paula (Lugo).
- López Gómez, José Antonio (Monforte de Lemos-Lugo).
- López Gómez, Laura (Fene-A Coruña).
- López González, Begoña (Lugo).
- López González, Carlos (Betanzos-A Coruña).
- López González, Concepción (Ourense).
- López González, Enrique Manuel (Rianxo-A Coruña).
- López Ínsua, Ana Araceli (Fisterra-A Coruña).
- López Izquierdo, Sonsoles (Paradela-Lugo).
- López Labrada, Juan Manuel (Cospeito-Lugo).
- López Lage, Jennifer (Guitiriz-Lugo).
- López Lindoso, Martiño-Fiz (Santiago de Compostela-A Coruña).
- López e López, Roberto (Narón-A Coruña).
- López López, Alicia (Ourense).
- López López, César (O Barco de Valdeorras-Ourense).
- López López, Concepción (Lugo).
- López López, José Manuel (Lugo).
- López López, Karina (Monforte de Lemos-Lugo).
- López López, Lucía (Guntín-Lugo).
- López López, Margarita (Teixeiro, Curtis-A Coruña).
- López López, María del Rocío (Monforte de Lemos-Lugo).
- López López, María José (Chantada-Lugo).
- López López, Ramón (A Coruña).
- López López, Santiago (Ribadeo-Lugo).
- López López, Sheila (Sarria-Lugo).
- López López, Verónica (Silleda-Pontevedra).
- López Loureiro, Ana (Pontedeume-A Coruña).
- López Lozano, María del Carmen (Viveiro-Lugo).
- López Méndez, Ana María (Vilagarcía de Arousa-Pontevedra).
- López Mesejo, Antón (A Coruña).
- López Miranda, José Enrique (Sada-A Coruña).
- López Moinelo, Consuelo (A Coruña).
- López Montes, Bruno (As Pontes-A Coruña).
- López Mora, Ricardo (Cervo-Lugo).
- López-Perales Mora, Antonio (Curtis-A Coruña).
- López Mosquera, Máximo Manuel (Arteixo-A Coruña).
- López Neira, Ruth (Cambados-Pontevedra).
- López Núñez, Óscar (Lugo).
- López Núñez, Rocío (Verín-Ourense).
- López Otero, María Luisa (Boiro-A Coruña).
- López Padrón, José (Ourense).
- López Paz, Concepción (Pontevedra).
- López Pena, Marcos (Fene-A Coruña).
- López Pena, Mónica María (Fene-A Coruña).
- López Pérez Fátima (Ourense).
- López Pérez, José Camilo (Sarria-Lugo).
- López Plaza, Ricardo (Monforte de Lemos-Lugo).
- López Pérez, María Pilar (Foz-Lugo).

- López Pérez, María Trinidad (Monforte de Lemos-Lugo).
- López Pérez, Rubén (Pontevedra).
- López Pérez, Susana (Monforte de Lemos-Lugo).
- López Plaza, Ricardo (Monforte de Lemos-Lugo).
- López Prieto, Guadalupe (Viveiro-Lugo).
- López Quiroga, Ignacio de Loyola (Monforte de Lemos-Lugo)
- López Rábade, Xosé Lois (Burela-Lugo).
- López Racamonde, Benigno (Lugo).
- López Reguera, Alex (Vigo-Pontevedra).
- López Rey, Fernando (Santiago-A Coruña).
- López Rico, Victor Manuel (Castro de Rei-Lugo).
- López Río, Juan Manuel (Lugo).
- López Ríos, Patricia (Pontevedra).
- López Rivera, Guillermo (Monforte de Lemos-Lugo).
- López Rivera, Rosalía (Fene-A Coruña).
- López Rodríguez, Marcos (Ourense).
- López Rodríguez, Francisco (Verín-Ourense).
- López Rodríguez, José Luis (Santiago de Compostela-A Coruña).
- López Rodríguez, María (Vigo-Pontevedra).
- López Rodríguez, María Berta (Betanzos-A Coruña).
- López Rodríguez, María Dolores (Ribeira-A Coruña).
- López Rodríguez, María Teresa (Sarria-Lugo).
- López Rodríguez, Marta (Monforte de Lemos-Lugo).
- López Rodríguez, Rosa María (A Peroxa-Ourense)
- López Rueda, Concepción (Pantón-Lugo).
- López Saa, Matilde (Monforte de Lemos-Lugo).
- López Sánchez, Marta (A Coruña).
- López Saco, Elvira Matilde (Chantada-Lugo).
- López Sánchez, Juan Miguel (Xinzo de Limia-Ourense).
- López Santalla, José (Vilalba-Lugo).
- López Seijas, Antonio (Viveiro-Lugo).
- López Sierra, José Antonio (Lugo).
- López Suárez, Nuria (Xinzo de Limia-Ourense).
- López Torres, Manuel (Arteixo-A Coruña).
- López Valín, Ana Isabel (Burela-Lugo).
- López Vázquez, Dositeo (Monforte de Lemos-Lugo).
- López Vázquez, Eva (Maside-Ourense).
- López Vázquez, Mercedes (Ourense).
- López Vázquez, Santiago (Bóveda-Lugo).
- López Vega, Pablo (O Barco de Valdeorras-Ourense).
- López Veloso, Rubén (Ourense).
- López Vila, Óscar (Láncara-Lugo).
- López Vilar, Sonia (Burela-Lugo).
- López Villamor, Isaac (Begonte-Lugo).
- López Vispo, Daniel (Lugo).
- López Wilkes, David (A Coruña).
- López Yáñez, Ladislao (Lugo).
- López-Vizcaíno Rodríguez, Carmen María (Monforte de Lemos-Lugo).
- Lordén Rubial, Susana (Lugo).
- Lorenzana Bargueiras, Sergio (Vigo-Pontevedra).
- Lorenzo Arias, Manuel (Ourense).
- Lorenzo Bendaña, José (Cambados-Pontevedra).
- Lorenzo Castro, María Isabel (Cedeira-A Coruña).
- Lorenzo Cea, Ángel (Ferrol-A Coruña).
- Lorenzo Fernández, Manuel (O Barco de Valdeorras-Ourense).
- Lorenzo Filgueira, Manuel (Boiro-A Coruña).
- Lorenzo García, David (Monforte de Lemos-Lugo).
- Lorenzo Gil, Saúl (Vigo-Pontevedra).
- Lorenzo Gómez, Mar (Cangas-Pontevedra).
- Lorenzo Lema, Trinidad (Cambados-Pontevedra).
- Lorenzo Rivas, Ana (Caldas de Reis-Pontevedra).
- Lorenzo Rodríguez, José Antonio (Mondariz Balneario-Pontevedra).
- Lorenzo Rodríguez, Julia (Noia- Coruña).
- Lorenzo Rodríguez, María Luisa (Mos-Pontevedra).
- Lorenzo Vázquez, María del Carmen (Oimbra-Ourense).
- Lores Guiance, Inés (Sanxenxo-Pontevedra).
- Lorme Vilas, Susana (A Coruña).
- Losa Zabaleta, Marta (Lalín-Pontevedra).
- Losada Cardoso, Ignacio (Caldas de Reis-Pontevedra).
- Losada Hiebra, José Ramón (Monforte de Lemos-Lugo).

- Losada Lama, Cesáreo (Ourense).
- Losada López, Juan José (Teixeiro-Curtis, A Coruña).
- Losada Mellado, César (Xinzo de Limia-Ourense).
- Losada Méndez, Máximo (Celanova-Ourense).
- Losada Pasín, María Astrid (Monforte de Lemos-Lugo).
- Losada Rodríguez, Carlos (Sober-Lugo).
- Losada Suárez, Carmen María (Xinzo de Limia-Ourense).
- Loureiro Carballeira, María del Carmen (Xermade-Lugo).
- Loureiro Pereiro, Ángel (Cerceda-A Coruña).
- Loureiro Ruibal, Begoña (Santiago-A Coruña).
- Lourido Nebril, José Manuel (A Coruña).
- Lourido Porto, Beatriz (Pontedeume-A Coruña).
- Lourido Vázquez, Cristina (Ourense).
- Lousa García, Héctor (A Coruña).
- Lousas García, María Teresa (Foz-Lugo).
- Lousas Muíña, Emilio (Alfoz-Lugo).
- Lozano Cuba, María Pilar (Vilalba-Lugo).
- Lozano Luengo, Uxía (Brión-A Coruña).
- Luaces Anca, Alfonso (Fene-A Coruña).
- Luaces Pardo, Narciso (Meixido-Freires, Ortigueira-A Coruña).
- Lubiáns Rey, Andrea Lucía (Vigo-Pontevedra).
- Lucas Lucas, Ángel (Padrón-A Coruña).
- Luis Silva, Alejandro (Vigo-Pontevedra).
- Lugilde López, Luis Miguel (Lugo).
- Macazaga Iglesias, Elixabete (Ourense).
- Maceiras Pedreira, Román (A Coruña).
- Maceiras Triñanes, Elena Manuela (Carnota-A Coruña).
- Machado Domínguez, Montserrat (Ourense).
- Macho Benito, Andrea (Lugo).
- Macía Soto, Elisa (Monforte de Lemos-Lugo).
- Macía Vázquez, Marta (Lugo).
- Macías Montaño, Mario (A Coruña).
- Macicior Tellechea, Ignacio (Ourense).
- Maciñeiras Abelleira, Jesús (Lugo).
- Madriñán Batán, Inés Elena (Lalín-Pontevedra).
- Mallo González, María Jesús (Carballo-A Coruña).
- Mallo Vázquez, Montserrat (Carballeda de Valdeorras-Ourense).
- Malvar Pascual, Lorena (Vigo-Pontevedra).
- Malvado Pousada, Francisco (A Coruña).
- Mancebo Corral, Nair (As Pontes-A Coruña).
- Mandías Toledo, Celia María (Vigo-Pontevedra).
- Maneiro García, Socorro (Vigo-Pontevedra).
- Maneiro Rey, Belarmino (Muros-A Coruña).
- Mansilla Cuñarro, María del Pilar (Ourense).
- Manteiga Corral, Álvaro (A Coruña).
- Mantilla Álvarez, Ramón (Vigo-Pontevedra).
- Mântua Mota, Luis Manuel (Xinzo de Limia-Ourense).
- Manzano García, Nuria (Ourense).
- Mañana Nogareda, Antonio (Betanzos-A Coruña).
- Maragoto Polo, José Antonio (Cervo-Lugo).
- Marcos Campo, Juan Carlos (Castro Riberas de Lea, Castro de Rei-Lugo).
- Marcos Peiró, Meritxell (Ribadeo-Lugo).
- Marcote Giz, Tamara (A Coruña).
- Marcote Lago, José Manuel (Vigo-Pontevedra).
- Marcote Núñez, Marta del Mar (Mondariz Balneario-Pontevedra).
- Mariño Fernández, Lucía (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Mariño Fernández, Rosalía (Vigo-Pontevedra).
- Mariño Rozados, Rosa María (Santiago-A Coruña).
- Mariño Varela, Beatriz (Pantón-Lugo).
- Mariño Vila, Santiago (Vigo-Pontevedra).
- Marón López, Rubén (Samos-Lugo).
- Maroñas Lorenzo, Cristina (Oleiros-A Coruña).
- Maroto Lourido, Laura (Ferrol-A Coruña).
- Márquez Arias, Miguel Ángel (A Pobra do Caramiñal-A Coruña).
- Márquez Blanco, Ana María (O Valadouro-Lugo).
- Márquez Hermida, Fernando (San Sadurniño-A Coruña).
- Marquínez Ruiz de Arbulo, Julia (Ames-A Coruña).
- Martelo Cambeiro, Elena (Noia-A Coruña).
- Martelo Vidal, María José (Noia-A Coruña).
- Martí Ezpeleta, Alberto (Santiago de Compostela-A Coruña).

- Martín Estévez, Óscar (Vilalba-Lugo).
- Martín Lestegás, Isabel (Burela-Lugo).
- Martín Martín, Ainara (Burela-Lugo).
- Martín Quinteiro, Pablo (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Martín Varela, Alberto (Vigo-Pontevedra).
- Martínez Abraldes, María (Pontevedra).
- Martínez Alonso, Lucía (Mugardos-A Coruña).
- Martínez Aragunde, Rosa Ana (Vigo-Pontevedra).
- Martínez Araújo, Evaristo (Verín-Ourense).
- Martínez Ares, María Visitación (O Vicedo-Lugo).
- Martínez Arias, José Ramón (Viveiro-Lugo).
- Martínez Atán, Palmira (Teo-A Coruña).
- Martínez Caamaño, Esther (Ferrol-A Coruña).
- Martínez Candamio, Olga (A Coruña).
- Martínez Casás, Lidia (Vigo-Pontevedra).
- Martínez Castelao, Patricia (Padrón-A Coruña).
- Martínez Chaves, Andrea (Mos-Pontevedra).
- Martínez Cores, Virginia (A Coruña).
- Martínez Cortizas, José María (Cervo-Lugo).
- Martínez de Aspe, Helena (A Coruña).
- Martínez de Martínez, María Elvira (Monforte de Lemos-Lugo).
- Martínez Díaz, María José (Lugo).
- Martínez Diz, Román (Xinzo de Limia-Ourense).
- Martínez Fernández, Gloria Cristina (A Coruña).
- Martínez Fernández, Javier (Ponteceso-A Coruña).
- Martínez Fernández, José María (Xove-Lugo).
- Martínez Fernández, José Miguel (Lugo).
- Martínez Fidalgo, Álvaro (Calvos de Randín-Ourense).
- Martínez Gallego, Urbano (Taboadela-Ourense).
- Martínez García, Aquilina (Monforte de Lemos-Lugo).
- Martínez García, Benita (Vilalba-Lugo).
- Martínez García, José Manuel (O Barco de Valdeorras-Ourense).
- Martínez García, Paula (Moaña-Pontevedra).
- Martínez García, Roberto (Castro Riberas de Lea, Castro de Rei-Lugo).
- Martínez González, Alicia (Fene-A Coruña).
- Martínez González, Bruno (Barbadás-Ourense).
- Martínez González, Diego (Ortigueira-A Coruña).
- Martínez González, Hermelindo (A Guarda-Pontevedra).
- Martínez González, Isabel (Betanzos-A Coruña).
- Martínez González, María Cristina (Carballeda de Valdeorras-Ourense).
- Martínez Gracia, Libia (Ourense).
- Martínez Grande, José (Ourense).
- Martínez Ibáñez, Natalia (Vigo-Pontevedra).
- Martínez Iglesias, Roberto (Pontedeume-A Coruña).
- Martínez Iglesias, Teresa (Pontevedra).
- Martínez Insua, María José (A Coruña).
- Martínez Lamas, Gustavo (Cospeito-Lugo).
- Martínez Lamas, María del Carmen (Burela-Lugo).
- Martínez López, José Luis (A Coruña).
- Martínez López, Goretti (Monforte de Lemos-Lugo).
- Martínez López, Laura (Monforte de Lemos-Lugo).
- Martínez Loureiro, Gemma (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Martínez Lozano, Francisco (Culleredo-A Coruña).
- Martínez Martínez, Carlos (Baiona-Pontevedra).
- Martínez Martínez, Eulalia (Curtis-A Coruña).
- Martínez Martínez, Raúl (Cerceda-A Coruña).
- Martínez Maza de Lizana, Lúa (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Martínez Montero, Susana (Celanova-Ourense).
- Martínez Montero, Susana (Ourense).
- Martínez Naya, Salvador Roberto (Guísamo, Bergondo-A Coruña).
- Martínez Orosa, Roberto (Viveiro-Lugo).
- Martínez Pazos, José Luis (Moraña-Pontevedra).
- Martínez-Sierra López (Lourenzá-Lugo).
- Mallo Varela, José Antonio (Carballo-A Coruña).
- Martínez Mareque, José Ramón (Monforte de Lemos-Lugo).
- Martínez Parajó, Enrique (Teo-A Coruña).
- Martínez Passaro, María Victoria (Sada-A Coruña).
- Martínez Reynst, Francisco (A Coruña).
- Martínez Rivas, Raquel (A Estrada-A Coruña).
- Martínez Rodríguez, Beatriz (O Saviñao-Ourense).

- Martínez Rodríguez, María Teresa (Vigo-Pontevedra).
- Martínez Rodríguez, Roberto (Ourense).
- Martínez Rodríguez, Sergio (Pobra de Brollón-Lugo).
- Martínez Roo, Ana María (Santiago-A Coruña).
- Martínez Sánchez, Jesús María (Sarria-Lugo).
- Martínez Sánchez, Teresa (Celanova-Ourense).
- Martínez Sanjurjo, José Luis (Ordes-A Coruña).
- Martínez Santos, María (Lugo).
- Martínez Santos, Tamara (Foz-Lugo).
- Martínez Serra, Natalia (Ortigueira-A Coruña).
- Martínez Silva, José Manuel (Pontevedra).
- Martínez Tarrío, María del Pilar (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Martínez Téllez, Carlos (Valladolid).
- Martínez Vázquez, Rocío (Lugo).
- Martínez Zamácola, Enrique (Lalín-Pontevedra).
- Marzo Dorrío, Victor (Arteixo-A Coruña).
- Marzoa Martínez, Narciso (Cullredo-A Coruña).
- Marzoa Rodríguez, Marta (Arteixo-A Coruña).
- Maseda Álvarez, Pablo (Ortigueira-A Coruña).
- Maseda Valín, Ana (Lugo).
- Maseda Valín, Paz (Vigo-Pontevedra).
- Maseda Valiño, Inmaculada (Cospeito-Lugo).
- Masián Besard, Ricardo (Ordes-A Coruña).
- Mata Iglesias, Manuel (Teo-A Coruña).
- Matea Bernal, Marta (Mondariz-Pontevedra).
- Mateos Cortés, Raquel (Vigo-Pontevedra).
- Mateos Guilarte, Alfonso (A Coruña).
- Mato Colmeiro, Alfonso (Silleda-Pontevedra).
- Mato Colmeiro, Alfonso (Silleda-Pontevedra).
- Mato Costa, María (Malpica-A Coruña).
- Mato Escalona, Ángel (Teixeiro, Curtis-A Coruña).
- Mato Escalona, Ángel Manuel (Ferrol-A Coruña).
- Mato Longarela, Miguel (Lugo).
- Mato Mato, Margarita (Pontevedra).
- Mato Naveira, Inés (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Mato Ríos, José Antonio.
- Matos Caridad, María Yolanda (Xinzo de Limia-Ourense).
- Matos García, Diana (Teo-A Coruña).
- Mayor Balvís, Julián (Sada-A Coruña).
- Mazaira Castro, María Ángeles (Ourense).
- Mazaira Gil, Belén (Lalín-Pontevedra).
- Mazas Fariña, María Luisa (Lugo).
- Mazzeo, Daniel Vicente (Arteixo-A Coruña).
- Meijide del Río, José Luis (Lugo).
- Meijide Calvo, José Juan (Monforte de Lemos-Lugo).
- Meire Ledo, Lorena (Ourense).
- Meiriño, María Dolores (Verín-Ourense).
- Meiriño López, Pilar (Marín-Pontevedra).
- Meis Domínguez, María (O Grovde-Pontevedra).
- Meis Durán, Francisco (O Grove-Pontevedra).
- Meitín Míguez, Santiago (Viveiro-Lugo).
- Meizoso García, Gabriel (Vigo-Pontevedra).
- Meizoso Permuy, Santiago (Marvás Seixas, As Somozas-A Coruña).
- Meléndez Villanueva, María Esther (Celanova-Ourense).
- Melgar Riol., María Julia (Lugo).
- Mella Lorenzo, Elizabeth (Ponteareas-Pontevedra).
- Méndez Díaz, Ayeik (Mondoñedo-Lugo).
- Méndez Gándara, María Concepción (Ourense).
- Méndez García, Daniel (Foz-Lugo).
- Méndez Rodríguez, Ismael (Cambre-A Coruña).
- Méndez Trabado, Ana (Montederramo-Ourense).
- Menéndez Seigas, José Luis (Carballeda de Valdeorras-Ourense).
- Méndez Alfaro, Cristina (Ponteareas-Pontevedra).
- Méndez Álvarez, Ana Isabel (Sada-A Coruña).
- Méndez Álvarez, Manuel (Cervo-Lugo).
- Méndez Álvarez, Manuela (Cervo-Lugo).
- Méndez Carro, Olga (Viveiro-Lugo).
- Méndez Casabella, Nuria (Xove-Lugo).
- Méndez Cordeiro, María Elena (Cangas-Pontevedra).
- Méndez Cordeiro, María Elena (Lugo).

- Méndez Fernández, Carlos (Viveiro-Lugo).
- Méndez Fernández, Lorena (Lugo).
- Méndez García, Xosé Manuel (Lalín-Pontevedra).
- Méndez González, Yolanda (Monforte de Lemos-Lugo).
- Méndez López, Vania (Coaña-Asturias).
- Méndez Nogueira, Juan Carlos (Padrón-A Coruña).
- Méndez Outeiriño, Ismael (Ourense).
- Méndez Pérez, Carmen Manuela (Sanxenxo-Pontevedra).
- Méndez Rivera, María José (Viveiro-Lugo).
- Méndez Salgado, Elena (Viveiro-Lugo).
- Menduiña Santomé, Carmela (Cangas-Pontevedra).
- Menduiña Vidal, Feliciano (Cangas-Pontevedra).
- Mera González, María Carmen Julia (Vigo-Pontevedra).
- Mera Ramil, Rocío (Viveiro-Lugo).
- Mera Torrente, Alberto (Ferrol-A Coruña).
- Mesa Torreiro, Ángel (Lugo).
- Meseguer Luaces, Santiago (Vigo-Pontevedra).
- Mesías Otero, Sandra (Guitiriz-Lugo).
- Michelena Miranda, María José (Lugo).
- Michelena Miranda, Montserrat (Viveiro-Lugo).
- Miguéns Pedrosa, Xosé Manuel (Ourense).
- Miguéns Portero, Manuel (Mugardos-A Coruña).
- Míguez Aquino, Raquel (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Míguez Casanova, Alberto (A Coruña).
- Míguez Espiño, Mónica (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Míguez Freire, Olegario (Ferrol-A Coruña).
- Míguez López, José Antonio (Noia-A Coruña).
- Míguez López, Mónica (Viveiro-Lugo).
- Míguez Mato, Ana María (A Estrada-Pontevedra).
- Míguez Mesías, Santiago Manuel (Lugo).
- Míguez Nóvoa, María do Carme (Ourense).
- Míguez Pérez, Silvia (Ourense).
- Míguez Piñeiro, Cristina (Vigo-Pontevedra).
- Míguez Rey, José Luis (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Míguez Rey, Mónica (A Rúa de Valdeorras-Ourense).
- Míguez Rosendo, Manuel (Cortegada-Ourense).
- Míguez San Isidro, Eduardo Benigno (Celeiro, Viveiro-Lugo).
- Millán Blanco, Pío (Cangas-Pontevedra).
- Millán Luque, Ventura (Porto do Son-A Coruña).
- Miragaya Acción, María Josefa (Guitiriz-Lugo).
- Miranda del Campo, Julio (O Barco de Valdeorras-Ourense).
- Miranda Lodeiros, Óscar (Arteixo-A Coruña).
- Miranda Martínez, Leticia (A Coruña).
- Miranda Paz, José Manuel (Vigo-Pontevedra).
- Miranda Ruíz, María Ángeles (A Coruña).
- Miranda Vázquez, Álvaro (Arteixo-A Coruña).
- Miraz Ares, Andrés (Burela-Lugo).
- Mirón Gutiérrez, Ricardo (Pontevedra).
- Moimenta Cabaleiro, José Antonio (A Estrada-Pontevedra).
- Moirón Couceiro, Sergio Gonzalo (Viveiro-Lugo).
- Moirón Rodríguez, María del Carmen (Lugo).
- Moital Pérez, María Paula (Bueu-Pontevedra).
- Mojardín Vázquez, Mª Isabel (Foz-Lugo).
- Moldes García, Ángel (Viveiro-Lugo).
- Moledo Losada, Alberto (Ribadeo-Lugo).
- Molina Soutullo, Elisabet (Ourense).
- Molinos Montes, Juan J. (Outes-A Coruña).
- Molíns Sánchez de Vivar, Mercedes (Ferrol-A Coruña).
- Mon Rionegro, Adela (A Rúa de Valdeorras-Ourense).
- Mondelo Mateo, José (O Barco de Valdeorras-Ourense).
- Montáns Piñeiro, Margarita (Vigo-Pontevedra).
- Montaña, Miguel Ángel (Castro Riberas de Lea, Castro de Rei-Lugo).
- Monteagudo Gil, Francisco Javier (Vigo-Pontevedra).
- Monteagudo Rey, Juan José (Ames-A Coruña).
- Monteagudo Romero, Inés (Muros-A Coruña).
- Montenegro González, Ramón (Chantada-Lugo).
- Montenegro Pérez, María (Vigo-Pontevedra).
- Montenegro Santiso, Eva María (Taboada-Lugo).
- Montero Álvarez, María del Carmen (Betanzos-A Coruña).
- Montero Barros, Sonia (Mondariz-Pontevedra).

- Montero Domínguez, Ana Cristina (Ponteareas-Pontevedra).
- Montero Gondar, Olga (Pontecesures-Pontevedra).
- Montero Mesa, Claudia Patricia (Barbadás-Ourense).
- Montero Preciados, Gemma (A Coruña).
- Montero Torreiro, María Fe (A Coruña).
- Montes Carro, María (Arteixo-A Coruña).
- Montes Conde, María Sol (Chantada-Lugo).
- Montes Ferreiro, María Magdalena (Sada-A Coruña).
- Montes Vázquez, María Carmen (Guitiriz-Lugo).
- Mora Portas, Adrián (Vigo-Pontevedra).
- Morais Rodríguez, Rosa María (O Porriño-Pontevedra).
- Moral Bermejo, Gloria (A Coruña).
- Moreira Seco, Ana Belén (Arteixo-A Coruña).
- Moreiras Menor, Javier (Ponteareas-Pontevedra).
- Moreiro Casal, María (Vigo-Pontevedra).
- Moreno Durán, Juan Ángel (Lugo).
- Moreno Meléndrez, Verónica (A Coruña).
- Morgade Pérez, Raúl (Xinzo de Limia-Ourense).
- Morón Soto, Luis (Ourense)
- Moscoso Liste, Noelia (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Mosquera Barreiro, Olalla (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Mosquera Castro, Alberto (Castro Riberas de Lea, Castro de Rei-Lugo).
- Mosquera Castro, Xosé Breogán (Lugo).
- Mosquera Espasandín, Pilar (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Mosqueira Dorrego, José Ignacio (Lugo).
- Mosquera Bacariza, Augusto (Ourense).
- Mosquera Gándara, Verónica (Ordes-A Coruña).
- Mosquera Liñares, José Manuel (Ordes-A Coruña).
- Mosquera Rivas, Marta (Mondoñedo-Lugo).
- Moure Iglesias, Yolanda (Ourense).
- Moure Santamarina, María Esperanza (Lugo).
- Moure Sarmiento, Míriam (Ourense).
- Moure Vázquez, Míriam (A Coruña).
- Moure Vázquez, Míriam (Ourense).
- Mouriño Tellado, José Andrés (Mondariz-Pontevedra).
- Moya Marcos, Elena (A Coruña).
- Móyer Bretón, Isabel (Lugo).
- Muíña Fernández, Susana (Lugo).
- Muinelo Martínez, María (Xinzo de Limia-Ourense).
- Muíño Baneira, Isabel (A Coruña).
- Muíño Domínguez, María (A Coruña).
- Muíño García, José Manuel (Coristanco-A Coruña).
- Muíño Sánchez, José Ángel (Cedeira-A Coruña).
- Muíños Carballal, Manuel (Burela-Lugo).
- Muíños García, Elías (Caldas de Reis-Pontevedra).
- Muíños Luque, Olga (Lugo).
- Muíños Pardavila, María del Carmen (Lugo).
- Muñiz Caneda, Andrés (Celanova-Ourense).
- Muñiz Castaño, Laura (Noia-A Coruña).
- Muñoz Chesa, María Jesús (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Muñoz Menéndez, Gerardo (Pontevdra).
- Muñoz Muñiz, Amor (O Barco de Valdeorras-Ourense).
- Muñoz Ruiz, Francisco (Ourense).
- Muñoz Vidal, Eduardo (Betanzos-A Coruña).
- Nande Pereira, Adrián (Mondoñedo-Lugo).
- Nanín Sáez, Ignacio Alfredo (Ourense).
- Navarro Bernabeu, José Carlos (Pontevedra).
- Navarro Parras, Santiago (Madrid).
- Navarro Riaza, Cristina (Pontevedra).
- Nebot García, Carolina (Lugo).
- Negral Fernández, Miguel Ángel (Lugo).
- Negral Fernández, Nazaret (Lugo).
- Neira Botana, Rocío (Cerceda-A Coruña).
- Neira Doural, José (A Coruña).
- Neira Expóxito, Juan Luis (Viveiro-Lugo).
- Neira Pérez, Miguel (Burela-Lugo).
- Neira del Río, Patricia (Foz-Lugo).
- Neira Expóxito, Juan Luis (Viveiro-Lugo).
- Neira Mosquera, Jesús (Lugo).
- Nieto Prieto, María Isabel (Ourense).

- Nieto Vázquez, Marta (Carballo-A Coruña).
- Niñe Reigosa, Ángel (Burela-Lugo).
- Nogueira Bernárdez, Juan José (Santiago de Compostela-Ourense).
- Nogueira Carro, Daniel (A Coruña).
- Nogueira Estévez, Tamara (Ourense).
- Nogueira Fernández, Concepción (A Rúa de Valdeorras-Ourense).
- Nogueira García, Marta María (Ourense).
- Nogueira González, Silvia (O Barco de Valdeorras-Ourense).
- Nogueiras Fernández, Eva (Ermua-Bizkaia).
- Nogueiras Hermida, Emilia (Ourense).
- Nores Laviño, Emilio (Monforte de Lemos-Lugo).
- Novas Fontán, Javier (Lalín-Pontevedra).
- Novo Alonso, Javier (San Cibrao, Cervo-Lugo).
- Novo Eirís, Álvaro (Ourense).
- Novo Martínez, José Jesús (O Vicedo-Lugo).
- Novo Morandeira, María Teresa (Teixeiro, Curtis-A Coruña).
- Novo Morandeira, Montserrat (Teixeiro, Curtis-A Coruña).
- Novo Rodríguez, Gerardo (Foz-Lugo).
- Novoa Carregal, M. Ramiro (Ribeira-A Coruña).
- Nóvoa Fernández, Purificación (Ourense).
- Novoa Gil, Diego (Vigo-Pontevedra).
- Novoa González, Amancio (Ourense).
- Nóvoa González, Tamara (Ourense).
- Novoa López, Enrique (Ourense).
- Novoa Ojea, Marcos (Vigo-Pontevedra).
- Nóvoa Rodríguez, Eva María (Ourense).
- Nóvoa Vaamonde, Eladio (Chantada-Lugo).
- Noya Pardal, Mercedes (Trazo-A Coruña).
- Núñez Calo, Laura (Noia-A Coruña).
- Núñez Desiré, Luis (Pontevedra).
- Núñez Díaz, Elena (Viveiro-Lugo).
- Núñez Fernández, Lorena (Burela-Lugo).
- Núñez Gil, Leopoldo (Pontevedra-Pontevedra).
- Núñez Nieto, Marta (Vilanova de Arousa-Pontevedra).
- Núñez Trigo, Estela (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Ocampo Pino, Mónica (Ponteareas-Pontevedra).
- Ocharan Ibarra, Rocío (Castro de Rei-Lugo).
- Ogando Rodríguez, María Milagros (A Teixeira-Ourense).
- Ojea Fontarigo, Manuel (Xinzo de Limia-Ourense).
- Ojea Mato, Jorge (Lalín-Pontevedra).
- Ojea Lago, Manuela (Vigo-Pontevedra).
- Ojea Rivera, Santiago (A Coruña).
- Olarreaga Tellechea, Francisco (Bilbao).
- Oliveira Castro, José (Guitiriz-Lugo).
- Oliveira Pereira, Rebeca (Vigo-Pontevedra).
- Oliveira Rodríguez, Eusebio (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Oliveira Souto, David (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Ónega Ares, Severiano (Lugo).
- Orbán Fernández, Melisa (Burela-Lugo).
- Ordás Badía, Saúl (Cesuras-A Coruña).
- Ordóñez Armán, María Dolores (O Pino-A Coruña).
- Ordóñez Fernández, Felipe Santiago (Rianxo-A Coruña).
- Orejón Guillén, José Manuel (A Coruña).
- Orizales Lago, Daniel (Ortigueira-A Coruña).
- Orgeira Muiño, Jesús (Ordes-A Coruña).
- Orol Mel, Pilar (Lourenzá-Lugo).
- Orosa García, Orencio (Viveiro-Lugo).
- Orosa Parapar, Borja (Mondoñedo-Lugo).
- Ortega Souto, Antonio (Ferrol-A Coruña).
- Oseira Portela, Ana (Xermade-Lugo).
- Osorio Montenegro, Juan Luis (Castro Caldelas-Ourense).
- Oteo Madrid, Rosa María (Ourense).
- Otero Agrelo, Raquel (Rianxo-A Coruña).
- Otero Alonso, Fernando (Burela-Lugo).
- Otero Couto, Daniel (A Coruña).
- Otero Cristobo, Mercedes (Lugo).
- Otero Ferreiro, Fernando (Dozón-Pontevedra).
- Otero Folgueira, Michael (Mondoñedo-Lugo).
- Otero García, Rocío (O Carballiño-Ourense).
- Otero González, Eugenio (Pontedeume-A Coruña).

- Otero Lamas, Pablo (Betanzos-A Coruña).
- Otero López, Jesús Marcelino (Vigo-Pontevedra).
- Otero Lorenzo, María del Rocío (Cangas-Pontevedra).
- Otero Máquez, Verónica (Castro Riberas de Lea, Castro de Rei-Lugo).
- Otero Martínez, Cristina (Carballo-A Coruña).
- Otero Meijón, José Isidoro (Begonte-Lugo).
- Otero Miguélez, María Cruz (Chantada-Lugo).
- Otero Quintáns, Ramón Silverio (Carballo-A Coruña).
- Otero Pérez, Serafín (Salceda de Caselas-Pontevedra).
- Otero Portela, Isabel (Bueu-Pontevedra).
- Otero Rodríguez, Javier (Ourense).
- Otero Sánchez, Débora M. (Vigo-Pontevedra).
- Otero Sánchez, Jaime (Vigo-Pontevedra).
- Otero Seoane, María José (A Coruña).
- Otero Soliño, Lucía (Cangas-Pontevedra).
- Otero Tubío, José Luis (Ribeira-A Coruña).
- Otero Tubío, Juan Carlos (Ribeira-A Coruña).
- Otero Vázquez, María del Carmen (Ourense).
- Oubiña Peón, María del Mar (Pontevedra).
- Oubiña Solla, Rosa (Cambados-A Coruña).
- Oubiña Vázquez, Mariel (Cambados-Pontevedra).
- Ouro López, José María (Fene-A Coruña).
- Ouro López, José María (Ourense).
- Ouro Morales, Carmen Paula (Pontecesures-Pontevedra).
- Outeiro Baamonde, Carlos (Ferrol-A Coruña).
- Outomuro Nieves, Santiago Ignacio (Ourense).
- Outón Caamaño, Juan Manuel (A Estrada-Pontevedra).
- Outumuro Cid, Marcos (Xinzo de Limia-Ourense).
- Pacín Rego, Jesús (Muxía-A Coruña).
- Pacoret Balsa, Maricarmen (A Pobra do Caramiñal-A Coruña).
- Padín López, Ramón (Narón-A Coruña).
- Padín Meis, Monserrat (Cambados-Pontevedra).
- Padrón Pérez, Rocío (Ourense).
- Padrones López, Benedicta (Burela-Lugo).
- Pahino Vázquez, Ángel F. (Mos-Pontevedra).
- Painceiras Romero, Lucía (Sada-A Coruña).
- Pais González, Juan Alfonso (Cervo-Lugo).
- Pais Lojo, María Helena (Guitiriz-Lugo).
- Paisal Sobrido, María (Noia-A Coruña).
- Palomo Campos, Francisco Javier (Perillo, Oleiros-A Coruña).
- Pan Regueira, Juana (Culleredo-A Coruña).
- Panete Seijo, Antonio (Lugo).
- Pantín Morado, María de los Ángeles (Miño-A Coruña).
- Parada Alborés, Juana (A Pobra do Caramiñal-A Coruña).
- Parada Fernández, David (Trasmiras-Ourense).
- Parada García, María Carme (Ferrol-A Coruña).
- Parada Maroño, José Manuel (Arzúa-Lugo).
- Parada Vázquez, Víctor José (San Cibrao das Viñas-Ourense).
- Paradela Linares, Ana Magdalena (Fene-A Coruña).
- Paradelo Núñez, Remigio (O Barco de Valdeorras-Ourense).
- Parcero Pazos, Olalla (Cangas-Pontevedra).
- Parcero Portela, Irma (Vilaboa-Pontevedra).
- Pardeiro Gómez, Ovidio (Cospeito-Lugo).
- Pardellas Francisco, Tania (Melón-Ourense).
- Pardo, Gemma (A Coruña).
- Pardo Abilleira, Lorena (Vigo-Pontevedra).
- Pardo Barbeito, María (Cerceda-A Coruña).
- Pardo Carracedo, Natalia (A Coruña).
- Pardo Correa, Teresa (Burela-Lugo).
- Pardo Díaz, Sonia (Lugo).
- Pardo Longueira, Luís (Carballo-A Coruña).
- Pardo Longueira, Luz (Carballo-A Coruña).
- Pardo Murujosa, María Sol (Malpica-A Coruña).
- Pardo Vellón, Lidia (Ferrol-A Coruña).
- Pardo-Ciorraga Fereiro, Carolina (A Coruña).
- Paredes Collazo, Rebeca (Vigo-Pontevedra).
- Paredes Folgueira, Juan (Cospeito-Lugo).
- Paredes López, Patricia (Guitiriz-Lugo).
- Paredes Romeo, Tamara (Ferrol-A Coruña).
- Parga Pedreira, Diana (Bergondo-A Coruña).

- Parga Valiña, Ramón (Lugo).
- París Lago, Olalla (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Pariente Rodríguez, Cristina (Betanzos-A Coruña).
- París Bouzas, Juana María (Santiago de Compostela-A Coruña).
- París Ferreiro, María Cristina (Ordes-A Coruña).
- Parrilla Latas, Elisa (Madrid).
- Pascual Cid, Elisa (Vilamartín de Valdeorras-Ourense).
- Pascual Díaz, Julio (Xinzo de Limia-Ourense).
- Pastor Tesorero, Alexandra (Cervo-Lugo).
- Pastoriza Barreiro, Alberto (Cangas-Pontevedra).
- Pastoriza Ogando, Leticia (Vigo-Pontevedra).
- Patiño Mouriño, Inés (Vigo-Pontevedra).
- Patiño Rodríguez, Adriana (Vigo-Pontevedra).
- Payo Boo, Nicanor (Verín-Ourense).
- Paz Aguiar, Fernando (Lugo).
- Paz Álvarez, María Jesús (Ourense).
- Paz Ardao, Delia (A Coruña).
- Paz Castelo, Jennifer (A Coruña).
- Paz Espiñeira, Yago (Guitiriz-Lugo).
- Paz Fraga, Manuel (Cervo-Lugo).
- Paz Fuentes, Mario (Viveiro-Lugo).
- Paz Gestoso, Sandra (Vilanova de Arousa-Pontevedra).
- Paz González, Begoña (As Somozas-A Coruña).
- Paz González, Santiago (Xinzo de Limia-Ourense).
- Paz López, Manuel (Lugo).
- Paz Rosales, María (Pontevedra-Pontevedra).
- Paz Ruido, Begoña (A Coruña).
- Paz Sixto, Miguel (Mondoñedo-Lugo).
- Pazó Rocha, Berta (Monforte de Lemos-Lugo).
- Pazo Vázquez, Ana María (A Coruña).
- Pazo Vázquez, Antonio (Santiso-A Coruña)
- Pazos Álvarez, Sonia (Ferrol-A Coruña).
- Pazos de Araujo, Raquel (Teo-A Coruña).
- Pazos Docampo, Xosé Carlos (Redondela-Pontevedra).
- Pazos Pérez, Avelino (Ourense).
- Pazos Rodríguez, María del Mar (Ourense).
- Pedreda Armengol, José Luis (Arteixo-A Coruña).
- Pedreda López, Guillermo (A Coruña).
- Pedreira Mirás, Jesús José Manuel (Ordes-A Coruña).
- Pedreira Pérez, María Encarnación (Cerceda-A Coruña).
- Pedreira Silva, Virginia (Lugo).
- Pedreira Vázquez, José María (Narón-A Coruña).
- Pedreiro Díaz, Cintia (Ferrol-A Coruña).
- Pedro, Paulino (Vigo-Pontevedra).
- Pedrosa Corredoura, María del Carmen (Ponteareas-Pontevedra).
- Pego Cores, Sofía Beatriz (Ribeira-A Coruña).
- Pego Covelo, Cándido (Viveiro-Lugo).
- Peleteiro Higuero, Diana (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Peleteiro López, Inés (Guísamo, Bergondo-A Coruña).
- Peleteiro Rodríguez, José Manuel (A Pobra do Caramiñal-A Coruña).
- Pena Arias, Rubén (Lugo).
- Pena Bellas, Sandra (Narón-A Coruña).
- Pena Díaz, David (A Coruña).
- Pena Fernández, Carlos (O Vicedo-Lugo).
- Pena Fernández, Eugenia (As Pontes-A Coruña).
- Pena Ferreiros, Óscar (Pobra de Brollón-Lugo).
- Pena García, Darío (A Coruña).
- Pena Martínez, Belén (Lugo).
- Pena Martínez, Nicolás (As Pontes-A Coruña).
- Pena Meilán, Luis (Friol-Lugo).
- Pena Menéndez, Isabel (A Coruña).
- Pena Pérez, Jesús (Guitiriz-Lugo).
- Pena Seijo, Antonio (A Coruña).
- Pena Tosar, Noelya (Vilalba-Lugo).
- Penabad Otero, Concepción (Muras-Lugo).
- Penabad Rego, Paula (Neda-A Coruña).
- Penalta Rodríguez, Rosa María (Noia-A Coruña).
- Penas Roibás, Alexandre (Lugo).
- Penedo Peña, Manuel (O Carballiño-Ourense).
- Penedo Rodrígurez, Samuel Ribadeo-Lugo).

- Penelas Teijeiro, Yolanda (Castro Riberas de Lea, Castro de Rei-Lugo).
- Pensado Gerpe, Isabel (A Baña-A Coruña).
- Pensado Plagaro, Antonio (Coristanco-A Coruña).
- Pensado Rivas, Andrés (Ribeira-A Coruña).
- Pensado Seijas, Alberto (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Penso Gato, María José (Viveiro-Lugo).
- Peña Brett, Aurimary (San Cibrao das Viñas-Ourense).
- Peña Castiñeira, Antonio (Ponteareas-Pontevedra).
- Peña Fernández, María Amparo (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Peña Fernández, María Dolores (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Peña López, Óscar (Lugo).
- Peña Pérez, Míriam (Ourense).
- Peña-Rey Lorenzo, Helena (Allariz-Ourense).
- Pequeño Castro, José Manuel (A Coruña).
- Peralta Bejarano, María Amelia (A Coruña).
- Perdiz Dávila, Andrés (Xinzo de Limia-Ourense).
- Perdiz García, Isabel (Vigo-Pontevedra).
- Pereira, Tania (Ponte da Lima-Portugal).
- Pereira Álvarez, Efrén (Lugo).
- Pereira García, Marta (Sada-A Coruña).
- Pereira Gómez, Ledicia (Vigo-Pontevedra).
- Pereira González, Rebeca (Noia-A Coruña).
- Pereira Legerén, Juan (Caldas de Reis-Pontevedra).
- Pereira Lima, Pedro Jorge (Redondela-Pontevedra).
- Pereira López, Guillermo (Lugo).
- Pereira López, José (Lugo).
- Pereira López, María de los Ángeles (Guitiriz-Lugo).
- Pereira Martínez, Karina (Vigo-Pontevedra).
- Pereira Moreira, Roberto (Vigo-Pontevedra).
- Pereira Sayar, Ana Isabel (A Coruña).
- Pereiras Magariños, José Carlos (Monforte de Lemos-Lugo).
- Pereiro Pájaro, Susana (Lalín-Pontevedra).
- Pérez Alonso, Andrés (A Cañiza-Pontevedra).
- Pérez Alonso, José Domingo (Bilbao).
- Pérez Álvarez, Mónica (San Román-Encrobas, Cerceda-A Coruña).
- Pérez Alvite, José Antonio (Outeiro de Rei-Lugo).
- Pérez Antonio, Cristina (A Coruña).
- Pérez Astray, Lourdes (Zas-A Coruña).
- Pérez Bahamonde, Ignacio (A Couña).
- Pérez Barredo, Manuel (Pantón-Lugo).
- Pérez Bastos, Jesús (Vigo-Pontevedra).
- Pérez-Abadín Barro, José Sebastián (Ortigueira-A Coruña).
- Pérez Boo, Antonio (A Pobra do Caramiñal-A Coruña).
- Pérez Bustillo, Pilar (O Barco de Valdeorras-Ourense).
- Pérez Carballeira, Noelia (Ferrol-A Coruña).
- Pérez Castro, Ana Belén (Castro Caldelas-Ourense)
- Pérez Cerezo, Arancha (Cambados-Pontevedra).
- Pérez Cerquides, Darío (Xinzo de Limia-Ourense).
- Pérez Cespón, Lucía Boiro-A Coruña).
- Pérez Cid, Elena (Allariz-Ourense).
- Pérez Coto, Rodrigo (Ribadeo-Lugo).
- Pérez de Marcelino, María del Carmen (A Cañiza-Pontevedra).
- Pérez Díaz, Lucía (Paderne-A Coruña).
- Pérez Domínguez, José Antonio (Ourense).
- Pérez Escudero, Amparo (Ourense).
- Pérez Fernández, Luz (Chantada-Lugo).
- Pérez Fernández, Victor (Chantada-Lugo).
- Pérez Ferreiro, Hugo (Ourense).
- Pérez Fra, Antonio (Viveiro-Lugo).
- Pérez Freijo, Ramiro (Meira-Lugo).
- Pérez García, Pamela (Castropol-Oviedo).
- Pérez Gil, María Isabel (Ourense).
- Pérez Goicochea, Raquel (Vigo-Pontevedra)
- Pérez González, Ana María (Monforte de Lemos-Lugo).
- Pérez González, Gerardo (Cervo-Lugo).
- Pérez González, Inés (Monforte de Lemos-Lugo).
- Pérez González, Isauro (A Pobra de Trives-Ourense).
- Pérez González, Luz (Ourense).
- Pérez Gradaille, María (Burela-Lugo).
- Pérez Gutiérrez, Miguel (San Martín de Oscos-Asturias).

- Pérez Hermo, Ignaco Javier (Boiro-A Coruña).
- Pérez Iglesia, María del Mar (Cospeito-Lugo).
- Pérez Iglesias, Nicolás (Agolada-Pontevedra).
- Pérez Landeiro, María Victoria (Moaña-Pontevedra).
- Pérez Laxe, Lidia (Ferrol-A Coruña).
- Pérez López, Ana Belén (Burela-Lugo).
- Pérez López, Ana Belén (Cartelle-Ourense).
- Pérez Losada, Alba (Foz-Lugo).
- Pérez Luaces, Antonio (Guitiriz-Lugo).
- Pérez Martínez, Ana Belén (Vigo-Pontevedra).
- Pérez Martínez, Carlos (Ribadeo-Lugo).
- Pérez Mon, María (Ribadeo-Lugo).
- Pérez Movilla, Serafina (Ourense).
- Pérez Nieves, Rubén (Ourense)
- Pérez Otero, Ángel (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Pérez Pérez, Alexis (Xinzo de Limia-Ourense).
- Pérez Pérez, Benedicta (Brión-A Coruña).
- Pérez Pérez, José Manuel (Celanova-Ourense).
- Pérez Pérez, Manuel (Sada-A Coruña).
- Pérez Pérez, Manuela (Rairiz de Veiga-Ourense).
- Pérez Pérez, Pablo (Celanova-Ourense).
- Pérez Pinto, Tomás (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Pérez Pita, Eva María (Castro de Rei-Lugo).
- Pérez Poza, Santiago (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Pérez Ramil, Óscar (Melide-A Coruña).
- Pérez Reinoso, Eladio (Ourense).
- Pérez Regueiro, José Manuel (Cervo-Lugo).
- Pérez Reñones, Jesús Ovidio (Monforte de Lemos-Lugo).
- Pérez Rodríguez, Antonio (Xinzo de Limia-Ourense).
- Pérez Rodríguez, Marina (Monforte de Lemos-Lugo).
- Pérez Rodríguez, Tania (Ourense).
- Pérez Sabio, Aloia (A Coruña).
- Pérez Sánchez, María (San Ciprián, Cervo-Lugo).
- Pérez Sanjurjo, María del Pilar (Betanzos-A Coruña).
- Pérez Sampayo, Ascensión (Ourense).
- Pérez Sanmartín, Montserrat (Cesuras-A Coruña).
- Pérez Sanmiguel, Consuelo (A Coruña).
- Pérez Sanmiguel, Rosa María (Porto do Son-A Coruña).
- Pérez Segade, Lidia (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Pérez Serrano, Julia (Madrid).
- Pérez Soengas, Paula (A Coruña).
- Pérez Somoza, Mercedes (Lugo).
- Pérez Suárez, Paloma María (A Coruña).
- Pérez Torres, Lourdes (A Coruña).
- Pérez Trillo, Elias (Mazaricos-A Coruña).
- Pérez Vallejo, Pedro Luis (Cerceda-A Coruña).
- Pérez Vázquez, Gonzalo (Vigo-Pontevedra).
- Pérez Vázquez, José (Lugo).
- Pérez Vázquez, Pablo (Piñor-Ourense).
- Pérez Ventoso, Gemma (Carballo-A Coruña).
- Permui Fachal, David (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Permuy Permuy, José Manuel (As Pontes-A Coruña).
- Pernas Cabo, Raúl (A Coruña);.
- Pernas Peña, Eva María (Ferrol-A Coruña).
- Pernas Piñeiro, Natalia (O Valadouro-Lugo).
- Pestana Novo, José (Baleira-Lugo).
- Pet Varela, Ana (Cee-A Coruña).
- Peteiro Senín, Antía (A Coruña).
- Pías Salgado, Irene (San Cristovo de Cea-Ourense).
- Picado Brea, Aurea (Betanzos-A Coruña).
- Picado Carballeira, José (A Coruña).
- Picado Rodríguez, Antonio (Lugo).
- Picallo Rodríguez, Sergio (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Pichel Moa, Aurora (Lalín-Lugo).
- Pico Balsa, Dámaso Gumersindo (Ortigueira-A Coruña).
- Picó García-Reboredo, Alejandro (Ferrol-A Coruña).
- Pico Pereira, José Carlos (Monforte de Lemos-Lugo).
- Picón Otero, Alberto (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Picos Gómez, Antonio María (Ortigueira-A Coruña).
- Piedracoba Díaz, Antonio (Lugo).

- Piedracoba Díaz, Jorge (Lugo).
- Piedras García, Enrique (O Grove-Pontevedra).
- Pijuan Hervello, María Verónica (Lugo).
- Pillado Montero, Rosa (Pontevedra).
- Pintor López, Susana (A Coruña).
- Pintos Casal, Óscar (Pontevedra-Pontevedra).
- Pintos Uribe, María Mercedes (Lugo).
- Piña Rey, Alba (Ourense).
- Piñeiro Darriba, Olimpio (Caldas de Reis-Pontevedra).
- Piñeiro Escudeiro, Javier (Vilanova de Arousa-Pontevedra).
- Piñeiro Esperante, Carlos (Pontevedra).
- Piñeiro Estévez, Juan Francisco (Pontevedra-Pontevedra).
- Piñeiro Feijóo, Antonio (Celanova-Ourense).
- Piñeiro Fernández, Paula (Pontevedra).
- Piñeiro Iglesias, Inés (Lugo).
- Piñeiro Iglesias, María (Oleiros-A Coruña).
- Piñeiro Iglesias, Laura (A Coruña).
- Piñeiro Iglesias, Luis (Cangas-Pontevedra).
- Piñeiro Leira, Verónica (Ourense).
- Piñeiro Prada, Iria (Ourense).
- Piñeiro Riveiro, Montserrat (Boiro-A Coruña).
- Piñeiro Sanromán, Ana Belén (Panxón-Pontevedra).
- Piñeiro Seoane, Antonio (Vigo-Pontevedra).
- Piñeiro Seoane, José Antonio (Carballo-A Coruña).
- Piñeiro Yáñez, Manuel (O Barqueiro, Mañón-A Coruña).
- Piñón Bellón, Miguel (Vigo-Pontevedra).
- Piñón Fernández, Ana Belén (Ortiguira-A Coruña).
- Piñón Piñeiro, Elma María (A Capela-A Coruña).
- Pisón Villalba, Paula (Cospeito-Lugo).
- Pisos Arnoso, Jesús Angel (Ribeira-A Coruña).
- Pita Balseiro, Inmaculada (Burela-Lugo).
- Pita Bermúdez, Manuel (Burela-Lugo).
- Pita Fandiño, Nuria (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Pita Fernández, Fernando (Narón-A Coruña).
- Pita López, José Carlos (Neda-A Coruña).
- Pita López, Martín (A Coruña).
- Pita Ponte, José María (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Pita Rodríguez, Helga (Moeche-A Coruña).
- Pita Romero, Faustino (Moeche-A Coruña).
- Philippón y de Arriba, Francisco Javier Renato (Ponteareas-Pontevedra).
- Plasencia Penas, Marta (Castro Caldelas-Ourense).
- Plaza Menéndez, Juan José (Lugo).
- Plaza Prado, Francisco (León).
- Polo Veiga, José (Narón-A Coruña).
- Pombo Rego, Xurxo (Vilalba-Lugo).
- Ponce Pancarmayta, Ladislao (Ribeira-A Coruña).
- Pontón Rodríguez, Vanesa (Monforte de Lemos-Lugo).
- Portal Grande, Olalla (Ourense).
- Portals González, Carmen (Ferrol-A Coruña).
- Portas Iglesias, Beatriz (Lalín-Pontevedra).
- Portela Seguín, Lorena (Porqueira-Ourense).
- Porto Cheda, Juan (A Estrada-Pontevedra).
- Porto García, Cristina (Boqueixón-A Coruña).
- Porto Martínez, Pablo Luis (Ourense).
- Porto Porto, Manuel (A Coruña).
- Pousa Lucio, Xoán M. (Ourense).
- Pousada Ferradás, María Yudani (Vilagarcía de Arousa-Pontevedra).
- Poy García, Paula (Ourense).
- Poy López, Olga (Castro de Rei-Lugo).
- Poza Bóveda, Juan Vicente (Vilanova de Arousa-Pontevedra).
- Pozas Pérez, Cipriano (Ribeira-A Coruña).
- Pozueco Antuña, María Lidia (Ares-A Coruña).
- Pose Souto, Fernando (Carballo-A Coruña).
- Prada Barba, María Luisa (O Barco de Valdeorras-Ourense).
- Prado Díaz, Juan Carlos (Monforte de Lemos-Lugo).
- Prado González, Jesús (Lugo).
- Prado Iglesias, Eva (O Porriño-Pontevedra).
- Prado López, Tania (Celeiro, Viveiro-Lugo).
- Prado Patiño, Juan Carlos (Frades-A Coruña).
- Prado Penas, Jesús (Lugo).

- Prado Troncoso, Paula (Vigo-Pontevedra).
- Prego Candal, María Obdulia (A Coruña).
- Prego Filgueiras, Graciela (Pontedeume-A Coruña).
- Prendes Fernández, Carla (Boqueixón-A Coruña).
- Presas Marcos, Javier (Carballo-A Coruña).
- Prieto Castro, Jenifer (Verín-Ourense).
- Prieto Domínguez, Ricardo (Verín-Ourense).
- Prieto Franco, Constantino (As Pontes-A Coruña).
- Prieto García, César (Oviedo).
- Prieto González, José Vicente (Viveiro-Lugo).
- Prieto González, María Antonia (Sada-A Coruña).
- Prieto González, Noelia (A Coruña).
- Prieto Martínez, Alexandra (Ferrol).
- Prieto Nión, Gonzalo (Ortigueira-A Coruña).
- Prieto Pardo, David (A Coruña).
- Prieto Ramos, Jesús (As Pontes-A Coruña).
- Prieto Renda, Daniel (Vigo-Pontevedra).
- Prieto Roca, María del Carmen (Vilalba-Lugo).
- Prieto Veiga, María José (Monforte de Lemos-Lugo).
- Prol Prol, Rosa María (Xinzo de Limia-Ourense).
- Provecho Mosquera, Pablo (Miño-A Coruña).
- Pubill, Óscar (O Grove-Pontevedra).
- Puebla González, Jorge (Lugo).
- Puente Seijas, Álvaro (Cospeito-Lugo).
- Puentes Faralda, Tatiana (Ferrol-A Coruña).
- Puente Vuelta, Berta (Ourense).
- Puga Barreiros, María Milagros (Celanova-Ourense).
- Puga Fernández, Luis (Ourense).
- Puga Pazo, Antón (Vigo-Pontevedra).
- Pujales Lorenzo, José (Vigo-Pontevedra).
- Puig Sáez, Alberto (Pontevedra).
- Pulpeiro González, Juan Jesús (Ribadeo-Lugo).
- Pumar Armada, Pablo (Noia-A Coruña).
- Pumar Vázquez, Begoña (Teixeiro, Curtis-A Coruña).
- Puñal Etchevers, Fernando (Sada-A Coruña).
- Puñal Quintana, Ana Belén (Negreira-A Coruña).
- Purriños Rodríguez, Miguel (Xermade-Lugo).
- Queijo Carreira, Begoña (A Coruña).
- Quelle Abad, María Concepción (Xove-Lugo).
- Quelle Casariego, Javier (Cervo-Lugo).
- Quelle Franco, Ana Belén (Xove-Lugo).
- Quelle Gómez, Rubén (Ourense).
- Quelle Quelle, Samuel (Viveiro-Lugo).
- Quesada Casqueiro, Ignacio (Pontevedra).
- Quindós Varela, Alfredo (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Quintana Lourido, María Isabel (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Quintáns Fernández, Basilio (Santa Comba-A Coruña).
- Quintáns Pérez, José Manuel (Porqueira-Ourense).
- Quintas Coello, Xosé Lois (Xunqueira de Ambía-Ourense).
- Quintas Rodríguez, Rubén (Ourense).
- Quintela García, Cristina (Monforte de Lemos).
- Quintela García, María (Monforte de Lemos-Lugo).
- Quiroga Álvarez, María José (A Teixeira-Ourense).
- Quiroga Araujo, Clara Isabel (Betanzos-A Coruña).
- Quiroga Rivero, Sergio (Ponteareas-Pontevedra).
- Quiroga Táboas, Patricia (O Carballiño-Ourense).
- Quiroga Valcarce Miguel (A Coruña).
- Rábade Uberos, Sonia (Ribadeo-Lugo).
- Rabina Mizoso, Jorge (Mugardos-A Coruña).
- Raices Madriñán, Marina (Boiro-A Coruña).
- Rajo Vicente, Marta (Narón-A Coruña).
- Rama Álvarez, María Belén (Ponteareas-Pontevedra).
- Rama Souto, Noelia (Guísamo, Bergondo-A Coruña).
- Ramas Noya, Xosé (Santiago-A Coruña).
- Ramil Castelo, Ángel (Vilalba-Lugo).
- Ramilo Méndez, Jacobo (Pontevedra).
- Ramiro Domínguez, Santiago (Carballo-A Coruña).
- Ramos Álvarez, Luis (O Barco de Valdeorras-Ourense).
- Ramos Astray, Alberto (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Ramos Barbosa, Javier (O Porriño-Pontevedra).

- Ramos Barro, Sonia Fene-A Coruña).
- Ramos Casas, Inés (Xove-Lugo).
- Ramos Gil, José Francisco (Ourense).
- Ramos Martínez, José Ángel Ribadeo-Lugo).
- Ramos Martínez, Sergio (Ourense).
- Ramos Ondoño, Jessica (A Coruña).
- Ramos Rodríguez, Manuel Antonio (Narón-A Coruña).
- Ramos Rodríguez, María Oliva (Lugo).
- Ramos Sánchez, Eugenia (Silleda-Pontevedra).
- Ramos Valverde, Santiago (Oleiros-A Coruña).
- Ramudo Crist, Gustavo (Tres Cantos-Madrid).
- Ramudo Otero, Juan José (Ourol-Lugo).
- Randís García, Alejandro (Lugo).
- Raña Sánchez, María Cruz (Ordes-A Coruña).
- Rascado Graña, Susana (Vigo-Pontevedra).
- Reboreda Puime, Sofía (Vigo-Pontevedra).
- Reboredo Brandido, Inés (Lalín-Pontevedra).
- Recarey Pérez, Monserrat (Zas de Carreira-A Coruña).
- Recarey Prieto, Eva (Verín-Ourense).
- Recimil Tábora, José (Sarria-Lugo).
- Recio del Canto, Álvaro (Ortigueira-A Coruña).
- Redondas Blanco, Rubén (Burela-Lugo).
- Redondo Villarino, Mónica (O Barco de Valdeorras-Ourense).
- Rega Casabella, Senén (Mondoñedo-Lugo).
- Rega López, Míriam (A Coruña).
- Rega Paredes, Carolina (Carballo-A Coruña).
- Regal Teijeiro, Alfonso (Chantada-Lugo).
- Rego Castro, Lorena (Castro Riberas de Lea, Castro de Rei-Lugo).
- Rego Martínez, María Carmen (Vilalba-Lugo).
- Rego Martínez, Natalia (A Coruña).
- Rego Martínez, Vanesa (Viveiro-Lugo).
- Rego Neira, Vanesa (Castro Riberas de Lea, Castro de Rei-Lugo).
- Rego Rodríguez, Alba (Viveiro-Lugo).
- Regos Cea, Belén (Padrón-A Coruña).
- Regos Vilares, David (Ordes-A Coruña).
- Regos Boquete, Manuel (Ordes-A Coruña).
- Regueira Ferreiro, Gloria (Lalín-Pontevedra).
- Regueira Fuenteseca, Oliva (Cospeito-Lugo).
- Regueiro Gómez, Celestino (Pontedeume-A Coruña).
- Regueiro López, Pilar (Celanova-Ourense).
- Regueiro Marcos, María (Lugo).
- Regueiro Tato, David (Ourense).
- Reguera Ocampo, Agustín (Soutomaior-Pontevedra).
- Reguera Vázquez, José María (Pontevedra).
- Reigosa Arias, Olaya (O Valadouro-Lugo).
- Reina Prieto, Olivia (Verín-Ourense).
- Reino Río, Alejandro (Ribeira-A Coruña).
- Reija Otero, Belén (O Corgo-Lugo).
- Reino Río, Alejandro (Ribeira-A Coruña).
- Rengifo Méndez-Núñez, Fernando (Lugo).
- Represas Giráldez, José (Ponteareas-Pontevedra).
- Resúa Silva, Roberto (Boiro-A Coruña).
- Reverter Sanmamed, Marta (Ourense).
- Rey Abril, Donato (Ponteareas-Pontevedra).
- Rey Alonso, Juan (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Rey Asensio, Ana Isabel (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Rey Barahona, José Francisco (Gomesende-Ourense).
- Rey Barbeitos, Patricia (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Rey Blanco, Pascual (Vilalba-Lugo).
- Rey Calvo, Xan (A Coruña).
- Rey Castaño, María (Lousame-A Coruña).
- Rey Castelo, Elena (Noia-A Coruña).
- Rey Cedeira, Juan José (Arteixo-A Coruña).
- Rey Domínguez, Rosa María (Mugardos-A Coruña).
- Rey Ferro, María Teresa (Foz-Lugo).
- Rey García, Francisco Javier (Fene-A Coruña).
- Rey Iglesias, Isabel (Val do Dubra-A Coruña).
- Rey Leal, Begoña (Narón-A Coruña).
- Rey López, Ángeles (Monforte de Lemos).
- Rey López, Marisa (Viveiro-Lugo).

- Rey López, Verónica (Guntín-Lugo).
- Rey Losada, Patricia (A Coruña).
- Rey Murás, Jesús Salvador (Vigo-Pontevedra).
- Rey Naviera, Jorge Ramón (Bergondo-A Coruña).
- Rey Patiño, Antón (Vigo-Pontevedra).
- Rey Pérez, María Elena (Ribeira-A Coruña).
- Rey Lamas, María del Pilar (Noia-A Coruña).
- Rey Rico, María Amparo (Ferrol-A Coruña).
- Rey Vilas, Carmen (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Rey Rey, José Ramón (Vilanova de Arousa-Pontevedra).
- Reyes Cora, Manuel (A Estrada-Pontevedra).
- Reza Paz, Eva María (Ourense).
- Reza Paz, Miguel (Ourense).
- Rial Eiras, Ana María (Vigo-Pontevedra).
- Rial Guldrís, Berta (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Rial Lamelas, Ivana (O Vicedo-Lugo).
- Rial Martínez, Marcos (Vilagarcía de Arousa-Pontevedra).
- Rial Martínez, Rita (Vilanova de Arousa-Pontevedra).
- Rial Sánchez, Inmaculada (Vigo-Pontevedra).
- Rial Verde, Matilde (Vila de Cruces-Pontevedra).
- Rico Chao, Leonor (Mondoñedo-Lugo).
- Rico Díaz, Pedro Nolasco (Narón-A Coruña).
- Rico Fernández, Carlos Ramón (Vegadeo-Oviedo).
- Rico Gómez, Félix (Oural, Sarria-Lugo).
- Rico Panceira, José Eugenio (O Vicedo-Lugo).
- Rico Rodríguez, Rubén (Becerreá-Lugo).
- Rielo Ledo, Beatriz (Lugo).
- Rigo Labora (Caldas de Reis-Pontevedra).
- Rigueira Rey, Lucas (Lugo).
- Rilo González-Vallés, José (Ferrol-A Coruña).
- Rilo González-Vallés, Juan (Ferrol-A Coruña).
- Rincón Moraña, Carlos (A Cañiza-Pontevedra).
- Río Arias, Cristina (A Coruña).
- Río Barcia, Pablo (Burela-Lugo).
- Río Fernández, Laura (A Coruña).
- Río López, Iris (Mondoñedo-Lugo).
- Río Silva, Marta (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Ríos Dopico, Lucía (Valdoviño-A Coruña).
- Ríos Gesto, Junior José (Trazo-A Coruña).
- Ríos Gómez, David (Ordes-A Coruña).
- Ríos Martín, Sergio (Lugo).
- Ríos Remuiñan, María del Carmen (Ordes-A Coruña).
- Ríos Rodríguez, Marta (A Coruña).
- Ríos Veiras, Silvia (Órdes-A Coruña).
- Rivada Arias, Adrián (Ourense).
- Rivadulla Fernández, Moisés (Mugardos-A Coruña).
- Rivadulla Méndez, Elvira (Riotorto-Muxía, A Coruña).
- Rivas Beceiro, Dolores (Ferrol-A Coruña).
- Rivas Díaz, Mary (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Rivas Fernández, Francisco (Láncara-Lugo).
- Rivas Fernández, Julia (Láncara-Lugo).
- Rivas Fernández, María del Carmen (Láncara-Lugo).
- Rivas Folgueira, Antonio (Chantada-Lugo).
- Rivas Fraga, Generoso (Cerceda-A Coruña).
- Rivas Fuentes, María Montserrat (Cerceda-A Coruña).
- Rivas García, Natividad (Ourense).
- Rivas Ínsua, María (A Coruña).
- Rivas López, Laura (Cervo-Lugo).
- Rivas Prieto, Verónica (A Coruña).
- Rivas Ruibal, Sandra (Vilanova de Arousa-Pontevedra).
- Rivas Seivane, María del Pilar (Vilalba-Lugo).
- Rivera Castro, José Luis (Quiroga-Lugo).
- Rivera Domínguez, Manuel (Arbo-Pontevedra).
- Riveira Requeijo, Antonio (Xermade-Lugo).
- Rivera García, Gema (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Rivera Tato, María Concepción (O Barco de Valdeorras-Ourense).
- Rivera Vilarelle, María (A Coruña).
- Rivero Martínez, Belén (Verín-Ourense).
- Roade Villar, Emilio (A Coruña).
- Robles Díaz, Lucía (Mondoñedo-Lugo).

- Roca Deibe, Sergio José (Mondoñedo-Lugo).
- Roca Gómez, Rosalía (Guitiriz-Lugo).
- Roca Lorenzo, José Juan (Mugardos-A Coruña).
- Roca Rey, Nuria (Ferrol-A Coruña).
- Rocha Castillo, Gloria (Vigo-Pontevedra).
- Rocha Fernández, Susana (Ribadeo-Lugo).
- Rocha García, María (Ribadeo-Lugo).
- Rocha Rozas, José Ángel (Begonte-Lugo).
- Rochela Vilar, María Generosa (Castro Caldelas-Ourense).
- Rodal Almuíña, Ángel (Baiona-Pontevedra).
- Rodas Chapela, Daniel (Moaña-Pontevedra).
- Rodicio Lizán, Manuel Francisco (Parada de Sil-Ourense).
- Rodil Díaz, Ana Isabel (Burela-Lugo).
- Rodil Marzabal, Héctor (Lugo).
- Rodil Veiga, José (Ribadeo-Lugo).
- Rodrigo Páramo, Manuel (Lalín-Pontevedra).
- Rodrigo Poch, Jaime (Vigo-Pontevedra).
- Rodríguez, Melina (O Barco de Valdeorras-Ourense).
- Rodríguez Aldao, Emilio Darío (Bergondo-A Coruña).
- Rodríguez Alonso, Mar (Celanova-Ourense).
- Rodríguez Alonso, Marta (Vigo-Pontevedra).
- Rodríguez Alonso, Santiago Enrique (Monforte de Lemos-Lugo).
- Rodríguez Álvarez, Beatriz (Ourense).
- Rodríguez Álvarez, Francisco Javier (Ourense).
- Rodríguez Álvarez, Gerardo (O Barco de Valdeorras-Ourense).
- Rodríguez Álvarez, José Antonio (Ourense).
- Rodríguez Álvarez, José María (Celanova-Ourense).
- Rodríguez Álvarez, María Jesús (San Cibrao das Viñas-Ourense).
- Rodríguez Álvarez, Noelia (Monforte de Lemos-Lugo).
- Rodríguez Álvarez, Paula (Vigo-Pontevedra).
- Rodríguez Álvarez, Vicente (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Rodríguez Añón, Adriana (A Coruña).
- Rodríguez Araujo, Francisco Javier (Ourense).
- Rodríguez Arbores, Alonso (Vigo-Pontevedra).
- Rodríguez Arenas, Antonio (Lugo).
- Rodríguez Ares, María Isabel (Lugo).
- Rodríguez Arias, Clara María (Lugo).
- Rodríguez Arrojo, María Ángeles (Xinzo de Limia-Ourense).
- Rodríguez Babarro, Alberto (Ourense).
- Rodríguez Baños, José Antonio (Pontevedra).
- Rodríguez Barra, David (Ourense).
- Rodríguez Barreiro, Eva (Caión-A Coruña).
- Rodríguez Blanco, María Emma (Monforte de Lemos-Lugo).
- Rodríguez Bouzas, María Elena (Allariz-Ourense).
- Rodríguez Cabaleiro, Ana María (Mos-Pontevedra).
- Rodríguez Carballo, Iago (Lugo).
- Rodríguez Carpintero, Servando (Vigo-Pontevedra).
- Rodríguez Castro, María del Mar (Burela-Lugo).
- Rodríguez Carril, Ana Elisa (Cambados-Pontevedra).
- Rodríguez Castro, Ana Belén (Noia-A Coruña).
- Rodríguez Castro, Antonio Manuel (Boiro-A Coruña).
- Rodriguez Castro, Manuel (Viana do Bolo-Ourense).
- Rodríguez Castro Rosa María (Ourense).
- Rodríguez Cid, María (Ourense).
- Rodríguez Cierna, Ana (Chantada-Lugo).
- Rodríguez Coello, José Enrique (Lugo).
- Rodríguez Conde, Ana (Vigo-Pontevedra).
- Rodríguez Conde, Belén (Padrón-A Coruña).
- Rodríguez Corredoira, Sira María (Lugo).
- Rodríguez Criado, Augusto (Vigo-Pontevedra).
- Rodríguez Dacal, Carlos (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Rodríguez Dapena, Tania (Ourense).
- Rodríguez Deaño, Serafín (Porto do Son-A Coruña).
- Rodríguez Delgado, David (San Cibrao das Viñas-Ourense).
- Rodríguez Díaz, David (Foz-Lugo).
- Rodríguez Díaz, María José (Ourense).
- Rodríguez Díaz, Natalia (Monforte de Lemos-Lugo).
- Rodríguez Docando, Manuel (Cospeito-Lugo).
- Rodríguez Domínguez, María Isabel (Redondela-Pontevedra).
- Rodríguez Domínguez, Sonia (Cambados-Pontevedra).

- Rodríguez Enríquez, Javier (Xinzo de Limia-Ourense).
- Rodríguez Espiñeira, José (A Cañiza-Pontevedra).
- Rodríguez Espiñeira, Lorena (Narón-A Coruña).
- Rodríguez Estévez, Eva María (Xinzo de Limia-Ourense).
- Rodríguez Estévez, Iago (Vigo-Pontevedra).
- Rodríguez Fariña, José Ignacio (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Rodríguez Farrán, Rafael Victor (As Somozas-A Coruña).
- Rodríguez Fernández, Abraham (Vigo-Pontevedra).
- Rodríguez Fernández, Diego Marcos (Lalín-Pontevedra).
- Rodríguez Fernández, José Antonio (Valdoviño-A Coruña).
- Rodríguez Fernández, José Benito (Sada-A Coruña).
- Rodríguez Fernández, Manuel (Alfoz-Lugo).
- Rodríguez Fernández, María Dolores (Ourense).
- Rodríguez Fernández, María Lina (Ourense).
- Rodríguez Fernández, María Rosa (A Coruña).
- Rodríguez Fernández, Melina (Vilamartín de Valdeorras-Ourense).
- Rodríguez Fernández, Patricia (Sigüeiro-Oroso, A Coruña).
- Rodríguez Ferreiro, Camilo (Chantada-Lugo).
- Rodríguez Ferreiro, David (A Coruña).
- Rodríguez Freire, Alejandro (Porto do Son-A Coruña).
- Rodríguez Gallego, María Isabel (Lugo).
- Rodríguez García, Andrés (A Coruña).
- Rodríguez García, Antonio (Ames-A Coruña).
- Rodríguez García, Javier (Verín-Ourense).
- Rodríguez García, José (Ribeira-A Coruña).
- Rodríguez García, José Manuel (Ribadeo-Lugo).
- Rodríguez García, María José (Monforte de Lemos-Lugo).
- Rodríguez García, Ramón (Boiro-A Coruña).
- Rodríguez García-Garabal, María (Santiago-A Coruña).
- Rodríguez Garrido, Beatriz (Celanova-Ourense).
- Rodríguez Giráldez, Ana Isabel (Cambados-Pontevedra).
- Rodríguez Giráldez, María Dolores (Cambados-Pontevedra).
- Rodríguez Gómez, María Isabel (Ourense).
- Rodríguez Gómez, Rogelio (Arteixo-A Coruña).
- Rodríguez González, Juan Luis (Lobios-Ourense).
- Rodríguez González, Manuel (A Estrada-Pontevedra).
- Rodríguez González, María del Carmen (O Barco de Valdeorras-Ourense).
- Rodríguez González, Óscar (Foz-Lugo).
- Rodríguez González, Romina (Vigo-Pontevedra).
- Rodríguez Grau, Asunción (Narón-A Coruña).
- Rodríguez Gregores, Cristian (Vigo-Pontevedra).
- Rodríguez Gutiérrez, Óscar (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Rodríguez Gutiérrez, Rosana (Monforte de Lemos-Lugo).
- Rodríguez Guitián, María Eugenia (Amoeiro-Ourense).
- Rodríguez Guntín, Iria (Cerceda-A Coruña).
- Rodríguez Hermida, Zeltia (Arteixo-A Coruña).
- Rodríguez Hernández, Raquel (Carballo-A Coruña).
- Rodríguez Iglesias, Alfredo (Ferreira, O Valadouro-Lugo).
- Rodríguez Iglesias, Lorena (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Rodríguez Iglesias, Olga (A Coruña).
- Rodríguez Jato, María Teresa (Lugo).
- Rodríguez Jiménez, Iván (Xinzo de Limia-Ourense).
- Rodríguez Jorge, Marcos (Ourense).
- Rodríguez Lago, Bárbara (Vigo-Pontevedra).
- Rodríguez Lama, Francisco (Xinzo de Limia-Ourense).
- Rodríguez Lamas, Julia (Celanova-Ourense).
- Rodríguez Lema, Pedro (Laxe-A Coruña).
- Rodríguez León, Julián (O Barco de Valdeorras-Ourense).
- Rodríguez Liñares, María Gemma (Vigo-Pontevedra).
- Rodríguez López, Alberto (Vigo-Pontevedra).
- Rodríguez López, Ana (Viveiro-Lugo).
- Rodríguez López, Catuxa (A Coruña).
- Rodríguez López, Iván (Paradela-Lugo).
- Rodríguez López, José (Xinzo de Limia-Ourense).
- Rodríguez López, José Antonio (O Barco de Valdeorras-Ourense).
- Rodríguez López, Margarita (Monforte de Lemos-Lugo).
- Rodríguez Magide, Ángel Manuel (Parada de Sil-Ourense)
- Rodríguez Manso, Natalia (Ourense).
- Rodríguez Mariño, Cecilia Isabel (Lugo).
- Rodríguez Martínez, Marta (Narón-A Coruña).

- Rodríguez Martínez, Raquel (Ourense).
- Rodríguez Matías, Juan Carlos (O Viso, Ramirás-Ourense).
- Rodríguez Medeiros, Sergio (Verín-Ourense).
- Rodríguez Medela, Francisco Javier (Monforte de Lemos-Lugo).
- Rodríguez Méndez, Andrés (Monforte de Lemos-Lugo)
- Rodríguez Moinelo, Noelia (Monforte de Lemos-Lugo).
- Rodríguez Moledo, Melisa (Vigo-Pontevedra).
- Rodríguez Mondelo, Lara (Monforte de Lemos-Lugo).
- Rodríguez Montero, Ana (A Barqueira, Cerdido-A Coruña).
- Rodríguez Moreiras, María Eugenia (Burela-Lugo).
- Rodríguez Mosteiro, José Manuel (Arteixo-A Coruña).
- Rodríguez Muradás, Ana (A Coruña).
- Rodríguez Muradás, Ana (Ourense).
- Rodríguez Neira, María Antonia (Ribadeo-Lugo).
- Rodríguez Novo, Sara (Lugo).
- Rodríguez Núñez, Enrique Manuel (O Barco de Valdeorras-Ourense).
- Rodríguez Ortega, José Luis (Celanova-Ourense).
- Rodríguez Parada, Sergio (Vigo-Pontevedra).
- Rodríguez Peña, Miguel Ángel (Lugo).
- Rodríguez Pequeño, Fernando (Ourense).
- Rodríguez Pérez, Andrea (Xinzo de Limia-Ourense).
- Rodríguez Pérez, David (Ourense).
- Rodríguez Pérez, Francisco Javier (A Coruña).
- Rodríguez Pérez, Gabriel (Verín-Ourense).
- Rodríguez Pérez, Javier (Ourense).
- Rodríguez Pérez, Leticia (Burela-Lugo).
- Rodríguez Pérez, María (Ourense).
- Rodríguez Pérez, Raquel (Lugo).
- Rodríguez Pérez, Trinidad (Monforte de Lemos-Lugo).
- Rodríguez Piñeiro, René (Fene-A Coruña).
- Rodríguez Polo, Carmen (Coirós-A Coruña).
- Rodríguez Ponseti, Cipriano (Mazaricos-A Coruña).
- Rodríguez Prieto, María del Mar (Parada de Sil-Ourense).
- Rodríguez Rego, María del Mar (Cospeito-Lugo).
- Rodríguez Rey, Eva (Dodro-A Coruña).
- Rodríguez Rivas, Antonio (Ourense).
- Rodríguez Rivera, María Paz (Lugo).
- Rodríguez Rivera, Mónica (Monforte de Lemos-Lugo).
- Rodríguez Rivero, Montserrat (Teixeiro-Curtis, A Coruña).
- Rodríguez Rodal, Leticia (Moaña-Pontevedra).
- Rodríguez Rodríguez, Alejandro (Oia-Pontevedra).
- Rodríguez Rodríguez, Ana María (Ourense).
- Rodríguez Rodríguez, Antía (Vigo-Pontevedra).
- Rodríguez Rodríguez, Camilo (Esgos-Ourense).
- Rodríguez Rodríguez, Carlos (Bergondo-A Coruña).
- Rodríguez Rodríguez, Eva (A Cañiza-Pontevedra).
- Rodríguez Rodríguez, Francisco José (Vilagarcía de Arousa-Pontevedra).
- Rodríguez Rodríguez, José Antonio (Monforte de Lemos-Lugo).
- Rodríguez Rodríguez, José Luis (Monforte de Lemos-Lugo).
- Rodríguez Rodríguez, Madalén (Ourense).
- Rodríguez Rodríguez, Manuel Ángel (Ourense).
- Rodríguez Rodríguez, María Dolores (Monforte de Lemos-Lugo).
- Rodríguez Rodríguez, Mónica (Porto do Son-A Coruña).
- Rodríguez Rodríguez, Nicolás Andrés (Valdoviño-A Coruña).
- Rodríguez Rodríguez, Noelia (Lugo).
- Rodríguez Rosendo, Verónica (Vigo-Pontevedra).
- Rodríguez Rúa, María (Ourense).
- Rodríguez Salgado, Isabel (A Coruña).
- Rodríguez Salgado, José Luis (Xinzo de Limia-Ourense).
- Rodríguez Sánchez, José Manuel (Cambre-A Coruña).
- Rodríguez Sánchez, Magdalena (A Coruña).
- Rodríguez Santander, Eugenio (Chandrexa de Sil, Parada de Sil-Ourense).
- Rodríguez Seoane, Francisco (Burela-Lugo).
- Rodríguez Soneira, Eduardo P. (Muxía-A Coruña).
- Rodríguez Sordo, María Margarita (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Rodríguez Suárez, Fátima (Touro-A Coruña).
- Rodríguez Suárez, Laura Trinidad (Chantada-Lugo).
- Rodríguez Tellado, Jenifer (Vigo-Pontevedra).
- Rodríguez Torres, Argimiro Jesús (Arteixo-A Coruña).
- Rodríguez Tuñas, Santiago (Lugo).

- Rodríguez Val, María José (Cervo-Lugo).
- Rodríguez Varela, María Salomé (Foz-Lugo).
- Rodríguez Vázquez, María José (Ames-A Coruña).
- Rodríguez Vázquez, Urban (Ourense).
- Rodríguez Vázquez, Xosé María (Amoeiro-Ourense).
- Rodríguez Veiga, Fernando José (Ponteareas-Pontevedra).
- Rodríguez Veiga, María Jesús (Lugo).
- Rodríguez Vela, Belén (Betanzos-A Coruña).
- Rodríguez Vicente, Laura (A Coruña).
- Rodríguez Vieira, Ismael (Cualedro-Ourense).
- Rodríguez Vieira, Ismael (Xinzo de Limia-Ourense).
- Rodríguez Vieitez, Eva María (Carballeda de Avia-Ourense).
- Rodríguez Villaveirán, María Inmaculada (Burela-Lugo).
- Rodríguez-Carrera Bouza, José Senén (Ponteareas-Pontevedra).
- Rodríguez-Carrera Iglesias, Leticia (Ponteareas-Pontevedra).
- Rodríguez-Gironés Arbolí, Ángela (Pontevedra).
- Rodríguez-Novoa González, Francisco Javier (Ourense).
- Rodríguez-Vispo Rodríguez, Marta (Ourense).
- Roibás Soto, Daniel (Ferrol-A Coruña).
- Rolán Rolán, Delfina (Verín-Ourense).
- Román Alonso, Jesús Fernando (Ourense).
- Romay Bello, María Ángeles (A Coruña).
- Romay Pérez, Iria María (Ribeira-A Coruña).
- Romay Roa, Socorro (Portosín-A Coruña).
- Romero Albarracín, Nieves (Narón-A Coruña).
- Romero Alvaredo, Yolanda (A Coruña).
- Romero Borrego, Ignacio Alekos (A Coruña).
- Romero Costas, Fernando Manuel (Vigo-Pontevedra).
- Romero Limia, María José (Monterrei-Ourense).
- Romero Lorenzo, Bibiana (Carballo-A Coruña).
- Romero Miguéns, Eugenia (Rianxo-A Coruña).
- Romero Olid, María (Tres Cantos-Madrid).
- Romero Pereira, David (Candeán, Vigo-Pontevedra).
- Romero Pérez, Javier (Caldas de Reis-Pontevedra).
- Romero Rodríguez, Antonio (San Cibrao das Viñas-Ourense).
- Romero Rodríguez, María del Cristal (Burela-Lugo).
- Romero Salgueiro, Raquel (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Romero Uribarri, María (Vigo-Pontevedra).
- Roncero Corrochano, Antonio (Guísamo, Bergondo-A Coruña).
- Ropero Beltrán, Juan (Arteixo-A Coruña).
- Ros Rodal Xaquín (Ferrol-A Coruña).
- Rouco Caserío, Marifé (Foz-Lugo).
- Rouco Iglesias, Raquel (Alfoz-Lugo).
- Rouco López, Cristina (Vilalba-Lugo).
- Rouco López, Manuel (Xove-Lugo).
- Rouco Vilar, Juan Ramón (Ponteareas-Pontevedra).
- Rozadillas Valverde, Ramón (Meira-Lugo).
- Rozados Rivas, Francisco (Forcarei-Pontevedra).
- Rozamontes Vázquez, María (Arteixo-A Coruña).
- Rozas Sanmartín, Pablo (Vigo-Pontevedra).
- Rúa Vaamonde, José (Verín-Ourense).
- Rúa González, Jorge (Ourense).
- Rúa Rúa, Alfredo (Ourense).
- Rubido Martínez, María Dolores (Ortigueira-A Coruña).
- Rubido Montero, Susana (Burela-Lugo).
- Rubio Capón, Sandra (Láncara-Lugo).
- Rubin Piñeiro, Mónica (A Coruña).
- Rubiños Ben, Ángel (Burela-Lugo).
- Rueda Crespo, Paloma (Pontevedra).
- Ruibal Sobral, Angela María (Vigo-Pontevedra).
- Ruiz Carabias, Miguel Ángel (Láncara-Lugo).
- Ruiz García, Juan José (Lugo).
- Ruiz Mourín, Emilia (Lugo).
- Ruiz Padín, Jennifer (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Ruiz Rivas, Manuel (Ribeira-A Coruña).
- Ruiz del Portal Florido, Carlos Guillermo (Ourense).
- Ruiz-Fornells Donc, José Manuel (Madrid).
- Rumbo Naya, María Teresa (Arteixo-A Coruña).
- Saá Muñoz, María Isabel (Ourense).
- Saavedra López, Rafael (Lugo).

- Sabas Álvarez, María (Ourense).
- Sabín Díaz, Eduardo (Ponteareas-Pontevedra).
- Sabio Teijeiro, María Cruz (Ortigueira-A Coruña).
- Saborido Lago, Marcelo (Carnota-A Coruña).
- Saburido Novoa, José Luis (Xinzo de Limia-Ourense).
- Saco Gómez, Francisco Javier (Piñor de Cea-Ourense).
- Sainte-Beuve, Olivier (Vilalba-Lugo).
- Sala Álvarez del Manzano, Ana (Oviedo-Asturias).
- Sala Padros, Pere (Ourense).
- Salas Ferreira, Ángel Luis (A Coruña).
- Sales Font, Felisa (Chantada-Lugo).
- Salgado Blanco, Rubén (Ourense).
- Salgado Carballo, María (Verín-Ourense).
- Salgado Castro, María José (Chantada-Lugo).
- Salgado Fernández, Iria (Ourense).
- Salgado Fernández, Tania (Viana do Bolo-Ourense).
- Salgado Francisco, Beatriz (A Coruña).
- Salgado González, Álex (Xinzo de Limia-Ourense).
- Salgado González, María Perfecta (Vigo-Pontevedra).
- Salgado Luis, José (Verín-Ourense).
- Salgado Rodríguez, Purificación (Castrelo do Val-Ourense).
- Salgueiro Fernández, María del Carmen (Monforte de Lemos-Lugo).
- Salgueiro López, Salomé (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Salgueiro Varela, Teresa (Carnota-A Coruña).
- Salorio Fraga, Emilio (Pontedeume-A Coruña).
- Salvatierra Rico, José Ángel (A Coruña).
- Sambade Zarzosa, Vicente Manuel (Pontedeume-A Coruña).
- Sampedro Fernández, Andrés (Pontevedra-Pontevedra).
- Sampedro Gago, Carolina (Sada-A Coruña).
- Sampedro Pérez, Francisco Manuel (Ribeira-A Coruña).
- Sandá Gómez, Emma (Ortigueira-A Coruña).
- Sanmiguel Vázquez, Andrés (Monforte de Lemos-Lugo).
- San Adrián Expóxito, Pilar (Sada-A Coruña).
- San Ildefonso Ladrero, Javier (Ribadeo-Lugo).
- San Miguel Calvo, Iria (O Barco de Valdeorras-Ourense).
- Sánchez Álvarez, Vicente (Oviedo).
- Sánchez Bargiela, Rafael (Tui-Pontevedra).
- Sánchez Blázquez, María Isabel (Monforte de Lemos-Lugo).
- Sánchez Cabaleiro, Iria (Lourenzá-Lugo).
- Sánchez Carrión, Ascensión (Lugo).
- Sánchez Castiñeiras, María del Carmen (Ferrol-A Coruña).
- Sánchez Castro, María Pilar (Pontevedra).
- Sánchez Conde, Ramón Javier (Vigo-Pontevedra).
- Sánchez Feijoo, José Ramón (Ourense).
- Sánchez Fernández, Alberto (Madrid).
- Sánchez Fernández, Ramón María (Rianxo-A Coruña).
- Sánchez Estévez, José Antonio (Cuntis-Pontevedra).
- Sánchez García, María (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Sánchez García, María Micaela (Villestro-Roxos, Santiago de Compostela-A Coruña).
- Sánchez García, Marta (Vigo-Pontevedra).
- Sánchez García, Paula (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Sánchez Gómez, María (Paderne-A Coruña).
- Sánchez González, Jesús (Monforte de Lemos-Lugo).
- Sánchez López, Pilar (Chantada-Lugo).
- Sánchez Martínez, Fernando (Bergondo-A Coruña).
- Sánchez Martínez, Fernando (Fene-A Coruña).
- Sánchez Martínez, María (Betanzos-A Coruña).
- Sánchez Montenegro, María Isabel (Monforte de Lemos-Lugo).
- Sánchez Montes, Patricia (A Laracha-A Coruña).
- Sánchez Paz, Santos Javier (Arbo-Pontevedra).
- Sánchez Pereira, Xosé (Pontedeume-A Coruña).
- Sánchez Pérez, Óscar (Lugo).
- Sánchez Picado, Sonia (Lugo).
- Sánchez Pose, Carolina (Castro Riberas de Lea, Castro de Rei-Lugo).
- Sánchez Rial, María Isabel (Coristanco-A Coruña).
- Sánchez Rial, Silvia (Mos-Pontevedra).
- Sánchez Rodríguez, Ana (Lugo).
- Sánchez Román, Pablo Vicente (Baiona-Pontevedra).
- Sánchez Serrano, José Vicente (Ourol-Lugo).
- Sánchez Tilve, Estíbaliz (Vigo-Pontevedra).

- Sánchez Ulloa, Pilar (Mesía-A Coruña).
- Sánchez Varela, José Luis (Noia-A Coruña).
- Sánchez Veiga, Rubén (Sarria-Lugo).
- Sánchez Vila, Alfredo (Lugo).
- Sánchez de Toca Gusano, Alberto (Ferrol-A Coruña).
- Sancho Castro, Rosario (A Coruña).
- Sancosme Iglesias, José (Ribadeo-Lugo).
- Sandar Picado, Miguel Ángel (Guísamo, Bergondo-A Coruña).
- Sande Eslava, Pablo (A Coruña).
- Sande Fernández, Isidro A. (Vigo-Pontevedra).
- Sande Rodríguez, María (A Coruña).
- Sandomingo Couzo, Jerónimo (Ortigueira-A Coruña).
- Sandomingo Domínguez, Juan Carlos (Carmona-Luama, Ortigueira-A Coruña).
- Sanjurjo Fojo, Víctor Manuel (Ortigueira-A Coruña).
- Sanjurjo Gómez, Ismael (A Coruña).
- Sanjurjo Santar, Begoña (Ribadeo-Lugo).
- Sanjurjo Vázquez, Jesús (Arteixo-A Coruña).
- Sanmartín Barro, Roberto (Guitiriz-Lugo).
- Sanmartín Porca, María Cristina (Guísamo, Bergondo-A Coruña).
- Sanmartín Redondo, Cristina (Oza dos Ríos-A Coruña).
- Santamarina Mastache, Carolina (Vigo-Pontevedra).
- Sandomingo Couzo, José Jerónimo (Ortigueira-A Coruña).
- Sanjuas Fernández, Javier (Touro-A Coruña).
- Sanjuán López, Bárbara (Ferrol-A Coruña).
- Sanjurjo López, Rafael (Lugo).
- Sanmartín Díaz, Sandra (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Sanmartín González, Xoán Xosé (Fene-A Coruña).
- Sanmartín Menéndez, Ana (Monforte de Lemos-Lugo).
- Sanmartín Míguez, José María (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Sanmartín Vidal, Vicente (Teixeiro, Curtis-A Coruña).
- Santalla Ruiz de Cortázar, Elena Comba (Ferrol-A Coruña).
- Santamaría de la Mata, Ana Belén (Pontevedra).
- Santamaría Sampedro, Francisca (Ribeira-A Coruña).
- Santamarina Carrajo, María Concepción (Verín-Ourense).
- Santamarina Nogueiras, Sandra (Verín-Ourense).
- Santamarina Rodríguez, Pastor (Verín-Ourense).
- Santana Doval, José Francisco (Trasmiras-Ourense).
- Santiago Afonso, Xosé Manuel (Verín-Ourense).
- Santiago Veleiro, Fernanda Josefa (O Irixo-Ourense).
- Santiso Corral, José César (Carral-A Coruña).
- Santoalla Lorenzo, Jaime (Sarria-Lugo).
- Santorio Cuartero, Ángel (Vigo-Pontevedra).
- Santos Argibay, José Nelson (O Porriño-Pontevedra).
- Santos Expóxito, Celia Pilar (A Coruña).
- Santos Guerreiro, Débora (Xove-Lugo).
- Santos Lameiro, Pablo (A Coruña).
- Santos Molinos, Gloria (Noia-A Coruña).
- Santos Pereiro, Diana (Burela-Lugo).
- Santos Rodríguez, José María (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Santos Santiago, J. Ramón (Caldas de Reis-Pontevedra).
- Santos Suárez, Pablo (Arteixo-A Coruña).
- Sanz Alonso, José Antonio (Vigo-Pontevedra).
- Sarmiento Boullosa, Patricia (Vigo-Pontevedra).
- Sarmiento Iglesias, Martín (Lugo).
- Schipper Van Baar, Reinier (Pontevedra).
- Schlesinger Pérez, Rodrigo (O Carballiño-Ourense).
- Seara Portela, Diana (Ourense).
- Seara Sobrino, Alexandra (O Saviñao-Lugo).
- Seco Falcón, Arcadio (Lugo).
- Segura Gómez, María Concepción (Narón-A Coruña).
- Seijas Arufe, Julio (Noia-A Coruña).
- Seijas Castedo, Sabela (Castroverde-Lugo).
- Seijas Fernández, Jaime (Cervo-Lugo).
- Seijas Fernández, María del Pilar (Lugo).
- Seijas Fraga, Andrés Pedro (Betanzos-A Coruña).
- Seijas Lorenzo, Javier (Caldas de Reis-Pontevedra).
- Seijo Rodríguez, David (Betanzos-A Coruña).
- Seoane Barral, Héctor (Bergondo-A Coruña).
- Seoane Burgué, Enrique (Lugo).
- Seoane Fernández, Carmen (Fene-A Coruña).

- Segade Santos, Amado (Malpica-A Coruña).
- Sendón Martínez, Fátima (A Coruña).
- Seoage Morais, Basemat (Vigo-Pontevedra).
- Seoane Morandeira, Luis (Ordes-A Coruña).
- Seoane Roca, Susana (A Coruña).
- Seoane Rodríguez, Pablo (Xinzo de Limia-Ourense).
- Sequeiro Graña, Cristina (Ortigueira-A Coruña).
- Serén Álvarez, Alicia (Ourense).
- Serra García, María Begoña (Viveiro-Lugo).
- Serrano Garrido, Rocío (O Barco de Valdeorras-Ourense).
- Serrano Velasco, María Eugenia (A Coruña).
- Sesmonde Quinteiro, María José (Mesía-A Coruña).
- Sevilla Briceño, Agustín (Ourense).
- Sevilla Carbón, Carolina (O Barco de Valdeorras-Ourense).
- Sieira Romero, Carlos Luis (Tordoia-A Coruña).
- Sierra Díaz, Natalia (Ourense).
- Sierra Froján, Luciano (Valga-Pontevedra).
- Sierra Gómez, Milagros (Ourense).
- Sierra Lorenzo, Blanca Élida (Ortigueira-A Coruña).
- Sierra Porto, Victor (Vigo-Pontevedra).
- Sierra Vázquez, José Antonio (Espasante, Ortigueira-A Coruña).
- Silva Andrade, Marta (As Neves-Pontevedra).
- Silva Caride, Manuel (Ourense).
- Silva Garrido, Ludivina Ana (A Coruña).
- Silvar Martínez, Santiago (Ribeira-A Coruña).
- Silvosa Pérez, María Teresa (A Coruña).
- Simes Martínez, Samuel (O Barco de Valdeorras-Ourense).
- Simón Campañó, Alejandro (Pontevedra).
- Sineiro García, Santiago (Cervo-Lugo).
- Sing Jackson, Judhiht Jannette (Ourense).
- Siso Bartomé, José Manuel (Pontevedra).
- Sixto Ruanova, Nerea (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Sixto Vázquez, Juan Carlos (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Sobrado Folgueiras, Lidia (Burela-Lugo).
- Sobrado Folgueiras, Óscar (Burela-Lugo).
- Sobrado Moreiras, Jorge (Taboada-Lugo).
- Sobrino López, Ana María (Monforte de Lemos-Lugo).
- Soengas González, Fátima (Cuiña, Ortigueira-A Coruña).
- Soilán Cañás, María Azahara (Lugo).
- Solar Carballeda, Estela (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Soliño Bermúdez, Manuel (Cambados-Pontevedra).
- Soliño Martínez, Jorge (Lugo).
- Solveira Fernández, Olaia (Foz-Lugo).
- Solla Fernández, Ricardo (Viveiro-Lugo).
- Solveira Fernández, Olaia (Foz-Lugo).
- Somoza López, Nieves (Mondoñedo-Lugo).
- Somoza Santos, Manuel (Ribeira-A Coruña).
- Soneira Liñares, Ana (Ordes-A Coruña).
- Soñora Ferreirós, Rubin (Rois-A Coruña).
- Soria García, César (Silleda-Pontevedra).
- Soriano Radio, María Luz (Ferrol-A Coruña).
- Sosa Ron, Juana María (Rois-A Coruña).
- Sotelo Dadín, Tania (San Xinés de Padriñán, Sanxenxo-Pontevedra).
- Soto Freire, Julia (Ourense).
- Soto González, María (Maside-Ourense).
- Soto González, Natalia (A Rúa de Valdeorras-Ourense).
- Soto González, Ricardo (Rubiá de Valdeorras-Ourense).
- Soto Iglesias, Inmaculada (Ourense).
- Soto Insua, María (Mañón-A Coruña).
- Soto López, José Miguel (Viveiro-Lugo).
- Soto Presas, Elena (Vilalba-Lugo).
- Soto Sexto, Cristina (Ribadeo-Lugo).
- Sousa Escandón, Alejandro (Monforte de Lemos-Lugo).
- Sousa Lema, Santiago (Ribadeo-Lugo).
- Souto Alonso, María (A Coruña).
- Souto Domínguez, Mónica (Sada-A Coruña).
- Souto Fariña, Guadalupe (A Coruña).
- Souto Muñoz, Óscar (Lugo).
- Souto Pardo, Alejandro (A Coruña).
- Souto Rodríguez, Alba (A Coruña).

- Souto Serantes, Alejandro (Arteixo-A Coruña).
- Suárez Bertrand, Ignacio (Ourense).
- Suárez Fuentes, José Miguel (Carballo-A Coruña).
- Suárez Fuentes, María Jesús (Carballo-A Coruña).
- Suárez Lede, Lucía (Vigo-Pontevedra).
- Suárez Lois, María Mercedes (Arteixo-A Coruña).
- Suárez Luque, Silvia (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Suárez Pérez, Juan Carlos (Xove-Lugo).
- Suárez Ramilo, Francisco Javier (Coristanco-A Coruña).
- Suárez Romero, Alexandre (Vigo-Pontevedra).
- Suárez Santalices, Serafín Manuel (Celanova-Ourense).
- Suárez Silveira, Jesús (Padrón-A Coruña).
- Suárez Suárez, María del Carmen (Ourense).
- Sureda Suárez, Jaime (A Rúa de Valdeorras-Ourense).
- Tabales Perozo, Charo (O Rosal-Pontevedra).
- Taboada Candal, María Teresa (Lugo).
- Taboada Díaz, Francisco Javier (Betanzos-A Coruña).
- Taboada Fernández, Ana María (Viveiro-Lugo).
- Taboada López, Fátima (Lugo).
- Taboada Morandeira, María Jesús (Castro Riberas de Lea, Castro de Rei-Lugo).
- Taboada Prego, Iván (Cerceda-A Coruña).
- Táboas Vilas, Raquel (Mondariz-Pontevedra).
- Tacón Riande, Jacqueline (Ordes-A Coruña).
- Tajes Sánchez, Francisco Xesús (A Coruña).
- Talavera Alfaro, Jorge (Ponteareas-Pontevedra).
- Taracido Ruiz, Roberto (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Tarrío Otero, Jesús Salvador (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Tato Alonso, Abel (Lugo).
- Tato Rodríguez, Paula (Ourense).
- Tato Rodríguez, Rubén (Ourense).
- Teijeiro Pena, María (Pontevedra).
- Teijido Sotelo, Miguel (As Pontes-A Coruña).
- Teira Ageitos, Andrés (Ribeira-A Coruña).
- Teira Nimo, Carlos (Noia-A Coruña).
- Teira Rivas, Antonio Manuel (Ribeira-A Coruña).
- Tejeda Pascual, María Rocío (A Coruña).
- Tejeiro Sandomingo, Ana (Ourense).
- Tejerina Peñamaría, Eduardo (Vigo-Pontevedra).
- Tejo Esperón, Ramón (Vigo-Pontevedra).
- Temes Suárez, Rosario María (Vigo-Pontevedra).
- Temprano Abruñedo, Diego (Burela-Lugo).
- Tenorio Aranguren, Alfonso (Viveiro-Lugo).
- Tenreiro González, Martín (A Cañiza-Pontevedra).
- Tenreiro Ramírez, Bibiana (Narón-A Coruña).
- Terceiro Sangiao, Ricardo (A Coruña).
- Terroba Herce, Pedro (San Cibrao, Cervo-Lugo).
- Tilve Costas, María Mercedes (Padrón-A Coruña).
- Timiraos Carrasco, Fernando (Lugo).
- Tío Romero, Xoán Manuel (Vilagarcía de Arousa-Pontevedra).
- Tizón Vázquez, Alberto (Ribadavia-Ourense).
- Toande Ramos, María de la Cruz (O Pino-A Coruña).
- Tobío Ferreirós, María Jesús (Catoira-Pontevedra).
- Toca Salgado, Víctor (Vigo-Pontevedra).
- Tomé Arca, Manuel (Boiro-A Coruña).
- Tomé Barros, Cristina (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Tomé López de Silanes, Elisa (Lugo).
- Tomé Piñeiro, Manuel (A Coruña).
- Tordera Méndez, Fernanda (Monforte de Lemos-Lugo).
- Torrente Piñeiro, Gabriel (Pontedeume-A Coruña)
- Torres, Antonio (Portugal).
- Torres Barragán, Paula (Vigo-Pontevedra).
- Torres Brabo, Susana (Pontevedra).
- Torres Carballa, Miguel Ángel (Ourense).
- Torres Castro, Jessica (Monforte de Lemos-Lugo)
- Torres Folgar, Javier (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Torres González, María Dolores (Porto do Son-A Coruña).
- Torres Madureira, Ana Patricia (Boborás-Ourense).
- Torres Palomino, Enrique (Lugo).
- Torres Pérez, Adrián (Ourense).
- Torres Reboiras, Nita (Ourense).

- Toubes Porto, Mónica (Vigo-Pontevedra).
- Touceda García, Pedro (Viveiro-Lugo).
- Touceda González, María (Cuntis-Pontevedra).
- Touceda Taboada, Dolores, Sonia (Pontevedra).
- Toucedo Rodríguez, Ángeles (Mos-Pontevedra).
- Tourón Rodríguez, Natalia (Vigo-Pontevedra).
- Touzón Fernández, José Antonio (Monforte de Lemos-Lugo).
- Trabada Blanco, Sara (Viveiro-Lugo).
- Trasancos Ramil, María Lourdes (Viveiro-Lugo).
- Trasancos Santos, José María (Viveiro-Lugo).
- Trevejo Hernández, Alvaro (Sada-Lugo).
- Trigás Suárez, María José (Ourense).
- Trigo Dafonte, Preciosa (Xinzo de Limia-Ourense).
- Trillo Ojea, Iago (Vigo-Pontevedra).
- Troncoso Calvo, María (Vigo-Pontevedra).
- Troncoso González, Bernardo (Vigo-Pontevedra).
- Tubío Piñeiro, Carmen (Boiro-A Coruña).
- Túñez Cobas, Tomás (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Turón Pujador, Salvador (Pontevedra).
- Tusell Prats, Enric (Carnota-A Coruña).
- Ubeira Acuña, Simón (Vigo-Pontevedra).
- Ucha Pérez, Míriam (Vigo-Pontevedra).
- Ucha Vidal, Eladio (Pontevedra-Pontevedra).
- Uria Macias, Mercedes (Neda-A Coruña).
- Uz Prado, Ana Belén (San Cibrao, Cervo-Lugo).
- Val Cabado, Marta (Cospeito-Lugo).
- Val Sanles, Ana Belén (Pontevedra).
- Val Varela, Vanesa (Vigo-Pontevedra).
- Valado Vieitez, José (Lugo).
- Valcárcel Calvo, Miguel Ángel (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Valcárcel Fernández, Yago (Bóveda-Lugo).
- Valeiras Baranda, José Francisco (O Carballiño-Ourense).
- Valencia León, Montserrat (Ourense).
- Vales Datorre, María del Carmen (Rianxo-A Coruña).
- Vales Rodríguez, Mónica (A Coruña).
- Valiela Álvarez, María (Cervo-Lugo).
- Valieras Pereira, Nuria (Vigo-Pontevedra).
- Valín Valdés, Manuel Alfonso (Mondoñedo-Lugo).
- Valiño Borrego, María Teresa (A Coruña).
- Valiño Fernández, Jesús (Baleira-Lugo).
- Valladares Caride, Raquel (Ourense).
- Valladares López, Alfonso (Pontedeume-A Coruña).
- Vallejo Álvarez, Margarita (Ourense).
- Vallejo Álvarez, Santiago (Ourense).
- Vallejo Díaz, María Isabel (Pontevedra).
- Vaquero Farto, Lorena (Coirós-A Coruña).
- Vaseluk Pinto, Adriana (Vigo-Pontevedra).
- Vara Fidalgo, Alberto (Ourense).
- Varela Basalo, Fátima (A Coruña).
- Varela Barreras, Teresa (A Coruña).
- Varela Barreiro, Ramón María (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Varela Brandido, María Ángeles (Lalín-Pontevedra).
- Varela Castejón, Calixto (Culleredo-A Coruña).
- Varela Castro, Benito (Arteixo-A Coruña).
- Varela Darriba, Esther (Friol-Lugo).
- Varela Fernández, Fernando (Monforte de Lemos-Lugo).
- Varela González, Ana (Noia-A Coruña).
- Varela González, Francisco Javier (Monforte de Lemos-Lugo).
- Varela Iglesias, Iván (Silleda-Pontevedra).
- Varela Lema, Edmundo (A Coruña).
- Varela López, Ana Belén (A Coruña).
- Varela López, Bernardo (Allariz-Ourense).
- Varela Losada, María del Carmen (O Carballiño-Ourense).
- Varela Martínez, Andrés (Cervo-Lugo).
- Varela Martínez, Ropero (Noia-A Coruña).
- Varela Mauriz, Beatriz (Xove-Lugo).
- Varela Mazón, Sara (Viveiro-Lugo).
- Varela Novo, Raquel (Lugo).
- Varela Otero, Diana (Monforte de Lemos-Lugo).
- Varela Pego, María José (Cuntis-Pontevedra).

- Varela Pintos, Manuel (Lugo).
- Varela Portela, Elena (Pontevedra).
- Varela Rodríguez, Rocío (Ordes-A Coruña).
- Varela Santiago, Susana (Moaña-Pontevedra).
- Varela Santos, Diana (Curtis-A Coruña).
- Varela Senra, José Manuel (Noia-A Coruña).
- Varela Varela, Javier Jesús (Arteixo-A Coruña).
- Varela Varela, Xosé Luis (Arteixo-A Coruña).
- Varela Varga, Santiago Marcos (Melide-A Coruña).
- Varela Vázquez, Inés (A Coruña).
- Varela Vérez, Laura (Vilalba-Lugo).
- Vargas Capilla, Fernando (Ourense).
- Vargas Gómez, Emma (Ponteareas-Pontevedra).
- Vargas González, José Manuel (Xinzo de Limia-Ourense).
- Vázquez Alén, María (Redondela-Pontevedra).
- Vázquez Andrade, Noelia (Noia-A Coruña).
- Vázquez Bardanca, José Manuel (Arteixo-A Coruña).
- Vázquez Barral, José Luis (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Vázquez Barrio, Beatriz (Cerceda-A Coruña).
- Vázquez Bellón, María José (Chantada-Lugo).
- Vázquez Bermúdez, Antonio (Xermade-Lugo).
- Vázquez Cámara, José Ceferino (Vilalba-Lugo).
- Vázquez Castro, Carlos E. (Lugo).
- Vázquez Castro, Carolina (Lugo).
- Vázquez Cortés, Ana María (Ferrol-A Coruña).
- Vázquez Cortés, Ignacio (Vigo-Pontevedra).
- Vázquez Díaz, María Josefina (Monforte de Lemos-Lugo).
- Vázquez Díaz, Marcos (Burela-Lugo).
- Vázquez Domonte, Silvia (Ourense).
- Vázquez Dorado, Susana (Porqueira-Ourense).
- Vázquez Dorrio, Ángel Manuel (Ourense).
- Vázquez Durán, Fátima (Monforte de Lemos-Lugo).
- Vázquez Estévez, María Montserrat (Narón-A Coruña).
- Vázquez Fernández, Aberto (Guitiriz-Lugo).
- Vázquez Fernández, Afonso (Ourense).
- Vázquez Fernández, Cristina (Miño-A Coruña).
- Vázquez Fernández, Cristina (Vigo-Pontevedra)
- Vázquez Fernández, María Concepción (Baños de Molgas-Ourense).
- Vázquez Ferreiro, Jesús (Mondoñedo-Lugo).
- Vázquez Fra, Secundino (Xove-Lugo).
- Vázquez Fraiz, María Belén (Lugo).
- Vázquez García, Cristina (A Coruña).
- Vázquez García, Fernando (Lugo).
- Vázquez García, María (Carballo-A Coruña).
- Vázquez Gayoso, Alberto (Ponteareas-Pontevedra).
- Vázquez Ganoso, María del Pilar (A Coruña).
- Vázquez González, María José (Monforte de Lemos-Lugo).
- Vázquez Grandas, Juan José (Lugo).
- Vázquez Iglesias, Natalia (Monforte de Lemosa-Lugo).
- Vázquez Janeiro, Laura (Lugo).
- Vázquez León, Santiago (Carballeda de Valdeorras-Ourense).
- Vázquez Liz, Juan Carlos (Lugo).
- Vázquez López, José María (Covelo-Pontevedra).
- Vázquez López, Lucía (Teixeiro, Curtis-A Coruña).
- Vázquez López, Manuel (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Vázquez López, Mónica (Monforte de Lemos-Lugo).
- Vázquez Maneiro, Baldomero (Vilagarcía de Arousa-Pontevedra).
- Vázquez Mariño, Lucía (Boiro-A Coruña).
- Vázquez Martín, José Antonio (Allariz-Ourense).
- Vázquez Martínez, Ana María (Monforte de Lemos-Lugo).
- Vázquez Mira, Noé (Vilalba-Lugo).
- Vázquez Moure, Manuel (Monforte de Lemos-Lugo).
- Vázquez Orgeira, Lucía (Betanzos-A Coruña).
- Vázquez Ouro, Margarita (Burela-Lugo).
- Vázquez Padín, María Esther (Chantada).
- Vázquez Pena, Carlos (Xinzo de Limia-Ourense).
- Vázquez Pena, Servando (Guntín-Lugo).
- Vázquez Pérez, Manuel (Monforte de Lemos-Lugo).
- Vázquez Pérez, María Dolores (Boiro-A Coruña).
- Vázquez Pérez, Ricardo (A Coruña).

- Vázquez Pita, José María (Lugo).
- Vázquez Pita, María Cristina (Lugo).
- Vázquez Portela, Virginia (Vigo-Pontevedra).
- Vázquez Quintela, José Antonio (Ourense).
- Vázquez Quintián, Carlos (Vilarmaior-A Coruña).
- Vázquez Rial, Noelia (Sada-A Coruña).
- Vázquez Rodríguez, José Luis (Sada-A Coruña).
- Vázquez Rodríguez, Manuel (Arteixo-A Coruña).
- Vázquez Rodríguez, Olga (Guitiriz-Lugo).
- Vázquez Rubiane, Mario (Vilagarcía de Arousa-Pontevedra).
- Vázquez Sanjurjo, Juan Antonio (Lugo).
- Vázquez Torrón, Manuel (A Coruña).
- Vázquez Vázquez, Ángela (Maside-Ourense).
- Vázquez Vázquez, Eduardo (Ames-A Coruña).
- Vázquez Vidal, José (A Coruña).
- Vázquez Vila, Mónica María (Lugo).
- Vázquez Yáñez, Adoración (Castro Caldelas-Ourense).
- Vega Cerqueiro, María de las Mercedes (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Vega Núñez, Herminia (Castro Caldelas-Ourense).
- Vega Núñez, Sara Inés (Castro Caldelas-Ourense).
- Veiga Sánchez, Jesús Carlos (As Pontes-A Coruña).
- Veiga Villar, Carmen María (Pontedeume-A Coruña).
- Vega Avelaira, David (Ourense).
- Vega Pato, Tomás (Ourense).
- Veiga Leira, María (A Coruña).
- Velasco Pérez, Rosana (Ponteareas-Pontevedra).
- Velayos Pardo, Francisco (Lugo).
- Vélez Rábade, Rosa Mari (Cospeito-Lugo).
- Veliñas Gil, María Carmen (Ourense).
- Velo Calvo, Lorena (Carballo-A Coruña).
- Velo Cid, Mónica (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Veloso Cerredelo, Estéfano (Porqueira-Ourense).
- Vences Cid, Diego (Xinzo de Limia-Ourense).
- Ventosela Novoa, Natalia (Ourense).
- Ventoso Lista, David (Cervo-Lugo).
- Ventoso Mariño, Josefa Encarnación (Ribeira-A Coruña).
- Verdejo Lluch, Julio (Ourense).
- Verea Iglesias, Juan (Ordes-A Coruña).
- Vergara Pérez, José (Ferrol-A Coruña).
- Vergara Rey, José Luis (Cedeira-A Coruña).
- Vicente Dávila, Fernando (Pontecesures-Pontevedra).
- Vicente Fernández, Rocío (A Illa de Arousa-Pontevedra).
- Vicente García, María (Santiago-A Coruña).
- Vidal Bolaño, María del Carmen (Ferrol-A Coruña).
- Vidal Fernández, Rosa (Ribeira-A Coruña).
- Vidal Ferreiro, María del Carmen (Noia-A Coruña).
- Vidal García, Elena (Ferrol-A Coruña).
- Vidal Garea, José Antonio (Monforte de Lemos-Lugo).
- Vidal Gómez, Lucía (Vigo-Pontevedra).
- Vidal Leal, Myriam (Padrón-A Coruña).
- Vidal López, María del Carmen (Allariz-Ourense).
- Vidal Martínez, Eva María (Ferrol-A Coruña).
- Vidal Martínez, Jaime Santiago (Cerceda-A Coruña).
- Vidal Martínez, María Dolores (Loiba, Ortigueira-A Coruña).
- Vidal Nieto, Rosa María (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Vidal Núñez, Míriam (Lugo).
- Vidal Otero, María de los Ángeles (Guitiriz-Lugo).
- Vidal Pardo, Melchora (Lugo).
- Vidal Quintas, Ana (Allariz-Ourense).
- Vidal Zapaterpo, Manuel (A Coruña).
- Vides Rego, Alicia (Ortigueira-A Coruña).
- Vieira Fernández, Berta (A Coruña).
- Vieites Fernández, Carlos (Cambados-Pontevedra).
- Viéitez Alonso, Roberto (Ponteareas-Pontevedra).
- Viejo Rubio, Luis (Ourense).
- Vierna Pita, Manuel (Granxa do Souto-Mera de Baixo, Ortigueira-A Coruña).
- Vijande Amago, Bárbara Begoña (Vegadeo-Oviedo).
- Vijande Amago, María Balbina (Vegadeo-Oviedo).
- Vigo García, Serafín (Valga-Pontevedra).
- Vigo Garrido, José Ángel (Ferrol-A Coruña)

- Vigo Pardiño, Ana (Narón-A Coruña).
- Vila Araújo, Antonio (San Cibrao, Cervo-Lugo).
- Vila Baltar, Ana (Viveiro-Lugo).
- Vila Borrajo, Francisco (Baños de Molgas-Ourense).
- Vila Docasar, José (Parada de Sil-Ourense).
- Vila García, Roberto (Quiroga-Lugo).
- Vila López, Óscar (Lugo).
- Vila Porteiro, Carmen Dolores (Guísamo, Bergondo-A Coruña).
- Vila Sal, José Ángel (Castro Riberas de Lea, Castro de Rei-Lugo).
- Vila Torres, María Amparo (Coristanco-A Coruña).
- Vila Vidal, Rubén (Monforte de Lemos-Lugo).
- Vila Vilas, Isabel (Arteixo-A Coruña).
- Vilaboa Moreira, Verónica (Ourense).
- Vilanova López, Mónica (Santiago de Compostela-A Coruña).
- Vilas Pérez, Marcos (Negreira-A Coruña).
- Vilar Freire, Yolanda (Forcarei-Pontevedra).
- Vilar Iglesias, Pablo (Vigo-Pontevedra).
- Vilar Márquez, Manuel Ramón (Baiona-Pontevedra).
- Vilar Rey, Alberto (Mugardos-A Coruña).
- Vilar Sopeña, María (Noia-A Coruña).
- Vilariño Espasandín, Leonardo (Pontevedra).
- Vilariño González, Eva María (Miño-A Coruña).
- Vilariño Pardo, Ana María (Verín-Ourense).
- Vilariño Pérez, Francisco Javier (Boiro-A Coruña).
- Vilas Villar, Maruxa (Lugo).
- Vilasuso Rodríguez, José Antonio (As Pontes-A Coruña).
- Vilela López, Bruno (O Barco de Valdeorras-Ourense).
- Villalba Alonso, Carlos Javier (Ourense-Ourense).
- Villamar Díaz, Pablo (Narón-A Coruña).
- Villamarín Rodríguez, Begoña (Ourense).
- Villanueva Hermelo, María José (Vigo-Pontevedra).
- Villanueva García, José Manuel (A Estrada-Pontevedra).
- Villapol Enríquez, Carlos (Trabada-Lugo).
- Villar Alonso, María Ángeles (Ourense).
- Villar Fernández, Mercedes (Teo-A Coruña).
- Villar Rubino, María (Lugo).
- Villar Vázquez, Sara (Burela-Lugo).
- Villares Bermúdez, Alfonso (Cervo-Lugo).
- Villares González, María Luisa (Arteixo-A Coruña).
- Villarino Carril, David (A Coruña).
- Villarino López, Ana Rosa (Ribadeo-Lugo).
- Villarino López, Juan Carlos (Lugo).
- Villarmea Carreiras, Gonzalo (Mondoñedo-Lugo).
- Villasante Fernández, Beatriz (Vigo-Pontevedra).
- Villaverde Pereiras, Antonio (Ourense).
- Viña Vilanova, Marta María (Carballo-A Coruña).
- Viñas Blanco, Fernando (Castro Riberas de Lea, Castro de Rei-Lugo).
- Viñas Pena, Manuel (Arteixo-A Coruña).
- Viñuela Jociles, Estefanía (Foz-Lugo).
- Viqueira Nouche, Enrique José (Ordes-A Coruña).
- Vispo Caamaño, Ana Belén (Santiago-A Coruña).
- Vispo Palacios, Anaí (Burela-Lugo).
- Vivas Vivas, Ángel (Ourense).
- Vivero Russo, José (Viveiro-Lugo).
- Vivirido Quevedo, Beatriz (Sober-Lugo).
- Vizcaya Macía, Marta (Vigo-Pontevedra).
- Vizoso Varela, Vanesa (Burela-Lugo).
- Vizoso Villares, José Laureano (Cervo-Lugo).
- Voces Sierra, David (Carballeda de Valdeorras-Ourense).
- Yanes Marqués, Reyes (Trabada-Lugo).
- Yáñez Álvarez, Diana (O Barco de Valdeorras-Ourense).
- Yánez Fanego, María Francisca (Ribadeo-Lugo).
- Yáñez García, José (Lugo).
- Yáñez Ríos, Leopoldo (Cariño-A Coruña).
- Yánez Soto, Fernando Rafael (Viveiro-Lugo).
- Yáñez Vázquez, Verónica (Foz-Lugo).
- Yebra Fernández, Rocío (A Coruña).
- Yebra Pardo, Olalla (Oleiros-A Coruña).
- Zapata Marante, José (Betanzos-A Coruña).
- Zarraquiños Novelle, Sonia (Xinzo de Limia-Ourense).

- Zubillaga Zubillaga, Luciano (Ribadeo-Lugo).
- Zúñiga Ramirez, Joymer Mauricio (Lugo).

(*): Nesta relación non se inclúen os participantes no "INTERNATIONAL CONGRESS ON ENVIRONMENTAL HEALTH - L CURSO DE SAÚDE AMBIENTAL" (Santiago de Compostela, 8-11 maio 2012).

ANEXO IV

AS DATAS DO MEDIO AMBIENTE E DA SAÚDE (CALENDARIO)

AS DATAS DO MEDIO AMBIENTE E DA SAÚDE (CALENDARIO)

DATA	**PRINCIPAIS CONMEMORACIÓNS**
02 / FEBREIRO	DÍA MUNDIAL DOS HUMEDAIS
05 / MARZO	DÍA MUNDIAL DA EFICIENCIA ENERXÉTICA
21 / MARZO	DÍA MUNDIAL FORESTAL
22 / MARZO	DÍA MUNDIAL DA AUGA
23 / MARZO	DÍA METEOROLÓXICO MUNDIAL
7 / ABRIL	**DÍA MUNDIAL DA SAÚDE**
12 / ABRIL	DÍA INTERNACIONAL DA CONCIENCIACIÓN SOBRE O PROBLEMA DO RUIDO
22 / ABRIL	DÍA MUNDIAL DA TERRA
22 / MAIO	DÍA INTERNACIONAL DA DIVERSIDADE BIOLÓXICA
24 / MAIO	DÍA EUROPEO DOS PARQUES NATURAIS
05 / XUÑO	**DÍA MUNDIAL DO MEDIO AMBIENTE**
17 / XUÑO	DÍA MUNDIAL DA LOITA CONTRA A DESERTIFICACIÓN E A SECA
11 / XULLO	DÍA MUNDIAL DA POBOACIÓN
9 / AGOSTO	DÍA INTERNACIONAL DAS POBOACIÓNS INDÍXENAS
16 / SETEMBRO	DÍA INTERNACIONAL DA PRESERVACIÓN DA CAPA DE OZONO
22 / SETEMBRO	DÍA EUROPEO SEN COCHE
29 / SETEMBRO	DÍA MARÍTIMO MUNDIAL
6 / OUTUBRO	DÍA MUNDIAL DO HÁBITAT
8 / OUTUBRO	DÍA INTERNACIONAL PARA A REDUCIÓN DOS DESASTRES NATURAIS
16 / OUTUBRO	DÍA MUNDIAL DA ALIMENTACIÓN
17 / OUTUBRO	DÍA INTERNACIONAL PARA A ERRADICACIÓN DA POBREZA
24 / OUTUBRO	DÍA MUNDIAL DE INFORMACIÓN SOBRE O DESENVOLVEMENTO
10 / DECEMBRO	DÍA DOS DEREITOS HUMANOS