



## MEMORIA TÉCNICA

### DIRECTORIO DE EMPRESAS Y ENTIDADES RELACIONADAS CON EL MEDIO AMBIENTE EN ANDALUCÍA (DEMA 2016)

#### ÍNDICE

0.	IDENTIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD .....	2
1.	INTRODUCCIÓN .....	3
2.	OBJETIVOS .....	4
	2.1. Objetivo general y específicos.....	4
	2.2. Ejes transversales: estrategia de incorporación .....	4
3.	METODOLOGÍA .....	6
	3.1. Referentes metodológicos .....	6
	3.2. Ámbito de estudio .....	7
	3.3. Variables de clasificación .....	10
	3.4. Recogida de información .....	11
	3.5. Criterios operativos .....	14



## 0. IDENTIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD

### Denominación de la actividad:

*5.03 Directorio de Empresas y Entidades relacionadas con el Medio Ambiente en Andalucía (DEMA)*

### Clasificación de la actividad:

Proyecto estadístico, que tiene por finalidad desarrollar la fase inicial del proceso que conduce a la implantación de la operación estadística diseñada para satisfacer las necesidades de información estadística acerca de la estructura y composición del mercado medioambiental andaluz.

### Área temática:

5. Actividad económica y tejido empresarial

### Subárea temática:

5.03. Actividad y demografía empresarial

### Organismo responsable:

Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Junta de Andalucía

### Unidad ejecutora:

Servicio de Programación, Integración y Evaluación Ambiental

### Organismos colaboradores:

Consejería de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural

Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio

Consejería de Economía y Conocimiento

Consejería de Fomento y Vivienda

Consejería de Empleo, Empresa y Comercio

Consejería de Turismo y Deporte

Consejería de Presidencia y Administración Local

Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino

La Asociación de Promotores y Productores de Energías Renovables de Andalucía (APREAN Renovables)

Agencia Andaluza de la Energía

Agencia Andaluza de Medio Ambiente y Agua

Corporación Tecnológica de Andalucía

Asociación Española de Bioempresas (ASEBIO)

## 1. INTRODUCCIÓN

### 1.1 Área de estudio

El DEMA consiste en un conjunto organizado de información que contiene datos de identificación, localización, tamaño y actividad económica, clasificados por ámbitos de actuación y actividades medioambientales de las unidades tipo establecimiento. Dicha información es obtenida a partir de la combinación de fuentes estadísticas y administrativas y listados de entidades privadas vinculadas al sector medioambiental, y complementada con la información procedente de las propias unidades así como de la actividad estadística que periódicamente es desarrollada por la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio.

### 1.2 Antecedentes

El **Directorio de Empresas y Entidades relacionadas con el Medio Ambiente en Andalucía (DEMA)** forma parte, en la actualidad, de las actividades habituales de la Viceconsejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio.

Este sistema de información comienza su andadura en 2004, en concordancia con los objetivos de transparencia y mejora de la información establecidos en el **Plan de Medio Ambiente de Andalucía 2004-2010** y de la nueva “gobernanza ambiental”, por los que desde esta Consejería se apuesta con firmeza.

No obstante, los antecedentes del Directorio datan de 1999, con el inicio de una amplia línea de investigación encaminada a valorar los procesos de creación de actividad, volumen de negocio, inversión y empleo conexos a la protección del medio ambiente y la gestión sostenible de los recursos naturales en nuestra Comunidad Autónoma<sup>1</sup>. Los trabajos de fusión integrada, normalización y depuración de los registros sectoriales compilados sirven de base para la formación del marco muestral del estudio piloto *Empleo y Medio Ambiente en Andalucía 2004*; si bien, tras el desarrollo del proyecto *Empleo y Medio Ambiente en Andalucía. Año 2006*, incluido en el **IV Plan de Estadística de Andalucía 2007-2010**, el DEMA ha sido objeto de un proceso de perfeccionamiento, siguiendo en lo fundamental la normativa y recomendaciones europeas en la materia, así como las necesidades del proyecto estadístico al que sirve de marco. A tales efectos, el DEMA aumenta la complejidad de su estructura y de su proceso de elaboración e

<sup>1</sup> En esta línea de investigación, los trabajos desarrollados por la Consejería de Medio Ambiente, hasta el presente, son los siguientes:

- *El Empleo y la Inversión en las Actividades Medioambientales en Andalucía* (2001)
- *El Empleo y la Inversión Ambiental en la Industria Andaluza* (2002)
- *El Empleo y las Actividades Ecoturísticas en Andalucía* (2003)
- *El Empleo y las Actividades de Investigación, Desarrollo Tecnológico, Educación y Formación en Materia de Medioambiente en Andalucía* (2004)
- *Empleo y Medio Ambiente en Andalucía 2004* (2006)
- *Estadística Empleo y Medio Ambiente en Andalucía 2006* (2008)

incrementa las variables descriptivas objeto de estudio, mejorando así la cobertura poblacional de sus ámbitos de observación, todo ello con la incorporación de nuevas fuentes de entrada y un mayor esfuerzo en la depuración. Finalmente, en 2014, se producen importantes cambios en la delimitación del Sector de Bienes y Servicios Medioambientales, tras su revisión con los últimos documentos elaborados por Eurostat al respecto, el **Manual de Recogida de Datos sobre el Sector de los Bienes y Servicios Medioambientales** de marzo de 2009 y la **Guía Práctica para la recopilación de estadísticas del sector de Bienes y Servicios Medioambientales** de abril de 2014.

#### **1.4 Justificación y utilidad**

El Directorio pretende ser un instrumento de ayuda a la toma de decisiones en materia de política ambiental y promoción del desarrollo sostenible entre los organismos competentes a nivel local, regional y nacional, así como entre los principales agentes sociales y económicos vinculados a las actividades medioambientales en Andalucía.

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1. Objetivo general y objetivos específicos**

#### **Objetivo general:**

- Favorecer el conocimiento de las características de las empresas y entidades que desarrollan una actividad ambiental en Andalucía, mediante su cuantificación, identificación, dimensión y estructura de la propiedad.
- Ayudar a la toma de decisiones en materia de desarrollo sostenible y promoción de las políticas ambientales entre organismos competentes a nivel local, regional y nacional, así como entre los principales agentes sociales y económicos vinculados a las actividades medioambientales en Andalucía

#### **Objetivos específicos:**

- Satisfacer la demanda creciente de información actualizada acerca de la identificación y características básicas de los agentes –empresas y entidades públicas y privadas- que integran el sector medioambiental en Andalucía.
- Disponer de información que sirva de fuente de elaboración de estadísticas estructurales que den cuenta de la evolución de las diversas actividades económicas medioambientales en nuestra Comunidad Autónoma.
- Posibilitar la obtención de la población o subpoblaciones de unidades que sirvan de base para la formación de marcos de las encuestas desarrolladas por la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio u otras entidades, por sí solo o con el complemento de otras fuentes igualmente accesibles.

### **2.2. Ejes transversales: estrategia de incorporación**

A continuación se expone el proceso de incorporación de los ejes transversales del **Plan Estadístico de Andalucía 20013-2020** a lo largo del desarrollo de la presente actividad estadística.

**a) Cohesión**

A través de la información estadística resultado del presente proyecto y su desagregación a nivel provincial, se contribuirá a la medición de los efectos de las políticas públicas, fundamentalmente de carácter medioambiental, sobre la cohesión económica, social y territorial.

**b) Sostenibilidad**

Entre los objetivos del presente proyecto estadístico sobresale el propósito de avanzar en la integración de la información estadística al objeto de medir los efectos de las diversas actuaciones públicas y privadas sobre el medio ambiente, de forma que dicha información contribuya a un desarrollo sostenible en Andalucía.

A lo largo del estudio, a la valoración del volumen de establecimientos empresariales con actividades económicas ambientales y la descripción de sus características estructurales básicas, se suma la intención de incorporar al análisis de otros tantos indicadores relativos a la responsabilidad y compromiso en materia de conservación y protección del medio ambiente llevadas a cabo por parte de los agentes públicos y privados.

**c) Innovación:**

Los resultados estadísticos obtenidos, fundamentalmente las características y número de establecimientos que desarrollan su actividad en el ámbito de la I+D ambiental, permitirá obtener indicadores relacionados con la ecoinnovación en Andalucía.

**d) Género**

La perspectiva de género se integra desde el primer momento, en los dispositivos de recogida de información (fichas para el registro voluntario de las entidades en el DEMA, solicitud de información a organismos administrativos, etc.) y en el propio diseño de la base de datos soporte del Directorio, atendiendo a la desagregación por género del número de personas ocupadas en los establecimientos registrados. Asimismo, la perspectiva de género se tratará de incluir de manera sistemática a las operaciones y explotaciones estadísticas a realizar, en la medida en que la cobertura de la información recopilada lo permita.

**e) Evaluación de la eficacia de las políticas públicas.**

La información tabulada que ofrece este proyecto estadístico sobre las características y composición del mercado medioambiental andaluz: actividad ambiental, empleo, tamaño del establecimiento, forma jurídica, ubicación, etc., permite medir la estructura y dimensión de este mercado lo cual dará a conocer la evolución de la actividad económica y el empleo en el sector ambiental, determinando consiguientemente la eficacia de las políticas desarrolladas por la Junta de Andalucía para el fomento y desarrollo económico del sector medioambiental y consiguientemente de la economía andaluza en general.

### 3. METODOLOGÍA

#### 3.1. Referentes metodológicos

En la elaboración y mantenimiento del DEMA los antecedentes metodológicos se refieren, simultáneamente, a los procedimientos de identificación, definición y caracterización de las unidades de un directorio con finalidad estadística, por un lado, pero también a la propia delimitación del ámbito poblacional, esto es, las actividades medioambientales. No obstante, el Directorio nace con vocación de satisfacer la necesidad de comparabilidad entre las distintas estadísticas no sólo autonómicas y nacionales, sino también comunitarias, lo que obliga a adoptar definiciones y descriptores comunes y homologados para las unidades cuya actividad es objeto de estadísticas.

Como es sabido, dichos extremos se establecen en los reglamentos y recomendaciones, de índole técnica, emanados del Consejo de las Comunidades Europeas, y entre los que cabe destacarse los siguientes:

- **Reglamento (CEE) nº 696 del Consejo, de 15 de marzo de 1993**, relativo a las unidades estadísticas de observación y de análisis del sistema de producción de la Comunidad, en el que se establece las definiciones de unidad jurídica, empresa y unidad local o establecimiento empresarial.
- **Recomendación 2003/361/CE de la Comisión, de 6 de mayo de 2003**, sobre la definición de microempresas, pequeñas empresas y medianas empresas, según volumen de negocio y ocupación.
- **Reglamento (CE) nº 1893/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de diciembre de 2006<sup>2</sup>**, por el que se establece la nomenclatura estadística de actividades económicas NACE Revisión 2; su transposición a la clasificación nacional se ha realizado mediante el Real Decreto 475/2007 de 13 de abril, por el que se aprueba la Clasificación Nacional de Actividades Económicas 2009 (CNAE-2009), que debe aplicarse a partir del 1 de enero de 2009.
- **Reglamento (CEE) nº 177/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de febrero de 2008**, que establece un marco común para los registros de empresas utilizados con fines estadísticos, en el que se refiere al ámbito de aplicación, fuentes de información, características de los registros, normas de calidad y periodicidad, entre otros<sup>3</sup>.

Por su parte, la delimitación de los ámbitos de actuación ambiental a los que da cobertura el Directorio se basa en la clasificación y definiciones operativas adoptadas en la actividad *Estadística Actividad Económica y Medio Ambiente en Andalucía* (antes denominada *Estadística Empleo y Medio Ambiente en Andalucía*). Decir aquí, que la indisponibilidad de estadísticas normalizadas que respondan a una definición precisa de “actividades de producción de bienes y servicios ambientales” ha requerido el diseño de una metodología *ad hoc*. Metodología que, no obstante, toma como antecedentes las propuestas en los estudios desarrollados por organismos de máxima competencia en la

---

<sup>2</sup> Deroga el anterior **Reglamento (CEE) nº 3037/90 del Consejo, de 9 de octubre de 1990**, relativo a la nomenclatura estadística de actividades económicas en la Comunidad Europea –NACE Rev.1-, y cuya adaptación nacional es la Clasificación Nacional de Actividades Económicas, CNAE 93. Rev 1.

<sup>3</sup> Deroga el **Reglamento (CEE) nº 2186/93 del Consejo, de 22 de julio de 1993**, relativo a la coordinación comunitaria para el desarrollo de los registros de empresas utilizados con fines estadísticos.

materia, tales como el de OCDE y EUROSTAT de 1999<sup>4</sup>, y el más reciente de la COMISION y EUROSTAT de 2009 (**Manual de Recogida de Datos sobre el Sector de los Bienes y Servicios Medioambientales**) en el que se realiza una revisión de esta clasificación y se establecen dos grupos, uno para las Actividades de Protección del Medio Ambiente (CAPE) y otro para las Actividades de Gestión de Recursos (CReMA)<sup>5</sup>. En la nueva delimitación del sector que surge de esta revisión se ha atendido también a las propuestas de la **Guía Práctica para la recopilación de estadísticas del sector de Bienes y Servicios Medioambientales de abril de 2014**<sup>6</sup>.

## **3.2. Ámbito de estudio**

### **3.2.1. Ámbito poblacional: delimitación de los ámbitos de actuación y actividades ambientales**

El ámbito poblacional del DEMA se refiere, en primera instancia, a la que se ha venido en denominar “industria ambiental” o “ecoindustria”. Rama de actividad que, inspirada en la definición propuesta por la OCDE/EUROSTAT, definimos como sigue:

***conjunto de actividades de producción de bienes y servicios para medir, prevenir, limitar o corregir los daños ambientales al aire, el agua y el suelo, así como los problemas relacionados con el ruido, los desechos y los ecosistemas, incluida la gestión sostenible de los recursos naturales y las energías renovables.***

Partiendo de dicha definición genérica, y a efectos de estudio, las actividades productivas ambientales se clasifican en diez grupos o **ámbitos de actuación ambiental**, abarcando cada uno de ellos las siguientes actividades:

#### **(01) Gestión ambiental del medio atmosférico**

(011) Control y reducción de la contaminación del aire

(011) Control y reducción de la contaminación por ruidos y vibraciones

#### **(02) Gestión sostenible de recursos hídricos y descontaminación de espacios**

(021) Gestión del agua

(022) Recogida y tratamiento de aguas residuales

(023) Saneamiento y restauración de suelos, cursos y masas de agua contaminados

#### **(03) Gestión de residuos y reciclaje**

(031) Recogida, transporte, almacenamiento y eliminación de residuos

(032) Reciclaje y valorización de residuos

#### **(04) Gestión sostenible de la energía: Energía renovable**

(041) Energías renovables

#### **(05) Agricultura y ganadería ecológicas**

<sup>4</sup> OCDE / EUROSTAT (1999): *The Environmental Goods and Services Industry. Manual for data collection and analysis.*

<sup>5</sup> COMISION EUROPEA/EUROSTAT 2009: *Manual de Recogida de Datos sobre el Sector de los Bienes y Servicios Medioambientales. Borrador final*

<sup>6</sup> *Practical guide towards compiling EGSS statistics\_ abril 2014*

- (051) Producción agrícola y ganadera ecológica
- (052) Elaboración, comercialización y otros servicios relacionados con la producción agroalimentaria sostenible
- (06) Gestión de espacios protegidos y actividades forestales sostenibles**
  - (061) Gestión de espacios protegidos y actividades forestales sostenibles
- (07) Ecoturismo**
  - (071) Alojamiento ecoturístico
  - (072) Restauración en el medio rural (mesón rural)
  - (073) Actividades recreativo-deportivas o turismo activo
  - (074) Promoción y comercialización de servicios ecoturísticos
- (07) Educación y sensibilización ambiental**
  - (081) Educación y formación ambiental
  - (082) Actividades asociativas de carácter medioambiental
- (09) Ecoinnovación, investigación y desarrollo en materia ambiental**
  - (091) Ecoinnovación, investigación y desarrollo en materia ambiental
- (10) Otros servicios ambientales**, que no ha sido posible clasificar en el resto de categorías consideradas, y donde se incluye las actividades de:
  - (101) Consultoría e ingeniería ambiental multi-ámbito
- (11) Construcción sostenible: Edificación, rehabilitación y eficiencia energética**
  - (111) Construcción y rehabilitación sostenible de edificios
  - (112) Instalaciones de energía renovable
  - (113) Estudios de bioarquitectura y arquitectura sostenible
- (12) Movilidad sostenible**
  - (121) Transporte sostenible de personas y mercancías
  - (081) Fabricación de vehículos eficientes e industria auxiliar

La aplicación sobre las unidades de observación (registros de la base de datos) de las definiciones operativas adaptadas conlleva un proceso complejo de combinación de criterios, que dependiendo del ámbito de actuación ambiental en cuestión, habrá de referirse a la actividad económica principal (según CNAE 2009), la ubicación geográfica, las materias objetos de formación o de investigación y desarrollo, etc, concluyendo finalmente con la fijación del criterio de máximo volumen de facturación y/o gasto ambiental para clasificar a los establecimientos según su **actividad ambiental principal**<sup>7</sup>.

### 3.2.2. Unidades investigadas

Aplicado sobre cada uno de los ámbitos de actuación ambiental definidos, la unidad básica de registro en la Iª edición del DEMA-2004 se refiere a la empresa. A partir

<sup>7</sup> Para una descripción detallada, véase *Anexo: Delimitación operativa de actividades ambientales*.

de 2004 el DEMA se dispone para el registro de establecimientos, sin perder su capacidad de observar dos tipos de unidades distintas: el *establecimiento o unidad local*, en cuanto unidad de registro, y la *empresa o entidad*, tras el oportuno tratamiento de la información recopilada.

La **empresa** se define como una organización sometida a una autoridad rectora que puede ser, según los casos, una persona física, una persona jurídica o una combinación de ambas, y constituida con miras a ejercer en uno o varios lugares una o varias actividades de producción de bienes o servicios, correspondiendo al menos una de ellas a los ámbitos ambientales delimitados, y con independencia de que dicha producción sea destinada al mercado o no de mercado. Por su parte, el **establecimiento o unidad local** corresponde a una empresa, o una parte de ésta, con una ubicación geográfica concreta y desde el cual se ejercen actividades económicas ambientales por cuenta de la misma empresa.

La empresa responde del establecimiento y éste depende de aquella. Ambas unidades se relacionan mediante la clave de identificación de la empresa, esto es, su código o número de identificación fiscal (CIF, NIF o NIE).

Aclarar que, tal y como se especifica en el *Reglamento comunitario para el desarrollo de registros de empresas con fines estadísticos* (Reglamento nº 177/2008), el ámbito objeto del Directorio comprende a todas aquellas empresas y sus unidades locales que ejercen una o varias actividades económicas que contribuyen al Producto Interior Bruto. No obstante, el DEMA incluye también **entidades sin actividad económica**.

Desde el punto de vista del tamaño de las unidades, el DEMA no presenta restricción alguna, conteniendo la población de empresas ambientales con y sin asalariados, así como todas sus unidades locales o establecimientos con actividad ambiental.

### **3.2.3. Ámbito territorial y desagregación alcanzada**

El DEMA recoge información relativa a todo el territorio de la Comunidad Autónoma de Andalucía, siendo posible la desagregación de la información estadística resultante a un nivel provincial y también municipal. Asimismo, a través del tratamiento oportuno de los registros, es posible obtener resultados para otros conglomerados territoriales con base municipal, tales como la delimitación de las distintas figuras existentes de Espacios Naturales Protegidos (Parque Natural, Parque Periurbano, Paraje natural, etc.)

### **3.2.4. Ámbito temporal. Periodicidad**

La formación del DEMA tiene como referencia temporal la de las fuentes primarias de entrada, así como la correspondiente a cada movimiento proporcionado por otras fuentes abastecedoras del sistema, como son la inclusión y modificaciones tramitadas a instancia de la propia entidad y el trabajo de campo desarrollado en la referida *Estadística sobre Actividades Económicas y Medio Ambiente en Andalucía*.

Como norma general, se ha establecido que las explotaciones estadísticas de las sucesivas versiones del DEMA generadas y publicadas periódicamente tengan carácter bienal y con fecha de referencia a 1 de enero del año correspondiente.

### 3.3. Variables

Se relaciona a continuación el conjunto de campos y las principales variables registradas en el DEMA, que permiten obtener desgloses y clasificaciones de las distintas poblaciones.

- 1) **Datos de identificación:** junto a la **clave interna** identificativa y exclusiva para cada unidad de registro, la base de datos que soporta el DEMA recoge el **nombre del establecimiento**, la **razón social de la empresa**, el **acrónimo**, en su caso, y su **número/código de identificación fiscal** (CIF, NIF o NIE).
- 2) **Datos de localización:** Se recoge la dirección completa según implantación física de las unidades locales, con independencia de que la sede social de la empresa se ubique en otra provincia. En este sentido, la dirección postal contiene, entre sus atributos básicos, el **código estadístico de la provincia** donde está ubicada, siendo éste, por tanto, el criterio de asignación territorial para los establecimientos.

Asimismo, la base de datos contiene para todas las unidades el **código municipal** de ubicación. De hecho, el DEMA recoge, a través de dicho código municipal, la vinculación a la *Red de Espacios Naturales Protegidos en Andalucía*, con especificación de la **figura de protección ambiental** y su **denominación**.

- 3) **Actividad ambiental:** a través de la combinación de criterios operativos de delimitación (actividad económica principal según **CNAE-2009**, certificación ambiental, ubicación geográfica, etc.) las unidades son clasificadas en sus correspondientes grupos, actividad y especialización ambientales. Se considera la **“actividad ambiental principal”** como aquella por la que el establecimiento obtiene el mayor valor de producción, de venta o prestación de servicio, medido en términos de facturación ambiental o, en su caso, gasto ambiental. Las demás actividades ambientales que tienen lugar en la unidad local son consideradas **“actividades ambientales secundarias”** si pertenecen a un grupo de actividades distintos del principal.

**Condición jurídica, titularidad y tipo de entidad:** la condición jurídica de la empresa se obtiene a partir del primer carácter del número o código de identificación fiscal (CIF, NIF o NIE). A efectos de tratamiento estadístico, y de acuerdo con la legislación vigente<sup>8</sup>, las modalidades que presenta este contenido son agrupadas en los siguientes epígrafes:

- *Personas físicas* (empresario/a individual o trabajo autónomo)
- *Sociedad de responsabilidad limitada*
- *Sociedad anónima* (incluida la Sociedad anónima laboral)
- *Asociación y otro tipo de Sociedad civil*
- *Sociedad cooperativa*
- *Corporación local, organismo autónomo u órgano de las Administraciones Públicas*
- *Comunidades de bienes, comanditarias y propiedad horizontal*
- *Otras formas jurídicas*

<sup>8</sup> **Real Decreto 1065/2007, de 27 de julio**, y **Orden EHA/451/2008, de 20 de febrero**, por la que se regula la composición del número de identificación fiscal de las personas jurídicas y entidades sin personalidad jurídica.

- 5) **Número de personas ocupadas:** El DEMA contempla esta medida del tamaño para todas sus unidades de establecimientos, desagregada por sexo. Para la clasificación del tamaño de los establecimientos según su dimensión se sigue la Recomendación 2003/361/CE de la Comisión, de 6 de mayo de 2003, considerando los siguientes estratos:
- **Micro:** Menos de 10 personas ocupadas
  - **Pequeñas:** De 10 a 49 personas ocupadas
  - **Medianas:** De 50 a 249 personas ocupadas
  - **Grandes:** A partir de 250 personas ocupadas

### 3.4. Recogida de información

Los objetivos planteados en el DEMA se han tratado de abordar teniendo en cuenta las exigencias de flexibilidad y capacidad de adaptación inherentes a un sistema abastecido, irremediablemente, de fuentes muy diversas y heterogéneas, acorde con la acusada transversalidad que caracteriza a las actividades productivas ambientales. A grandes rasgos, las fuentes de entrada y mantenimiento del DEMA son las siguientes:

- La propia **empresa o entidad**, a través del registro en alta o actualización de los datos de sus establecimientos por vía *on line*.
- **Directorios y registros provenientes de fuentes estadísticas y administrativas**, entre los que destacamos los siguientes:
  - Registros de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio:
    - Registro de Empresas **Marca Parque Natural**
    - **Gestores e instalaciones de residuos peligrosos**
    - **Gestores registrados de residuos no peligrosos**
    - **Instalaciones de gestión de residuos municipales**
    - **Red de Viveros** de Andalucía
    - **Beneficiarios de las ayudas de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio** dirigidas a la educación ambiental, voluntariado ambiental, a parques naturales, a los parques nacionales de Doñana y Sierra Nevada, a la prevención de incendios, gestión forestal sostenible y biodiversidad, a las inversiones en infraestructuras e instalaciones destinadas a la protección del medio ambiente en las empresas...
    - **Listado de empresas y entidades relacionadas con la educación ambiental** (centros de educación ambiental, empresas de educación ambiental, programas de educación ambiental, voluntariado ambiental)
    - **Listado de entidades y empresas vinculadas a la industria forestal y a la caza y acción forestal.**
  - Listados de empresas y entidades facilitados por la Agencia Andaluza de Medio Ambiente y Agua. Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio.
    - Listado de Entidades colaboradoras **ECCMAs**
    - Empresas participadas por la Agencia Andaluza de Medio Ambiente y Agua.
  - Registros de la Consejería de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural.
    - **Registro de Proveedores de Agricultura Ecológica** (productores, elaboradores y/o comercializadores)

- **Organismos de control** conforme al Reglamento nº 834/2007 de **producción ecológica**.
  - Agrupaciones de producción integrada (**APIS**)
  - Agrupaciones para tratamientos integrados en agricultura (**ATRIAS**)
  - **Organismos de control de producción integrada**
- Registros de la Consejería de Economía y Conocimiento
    - **Registro electrónico de Agentes del Sistema Andaluz del Conocimiento.**
  - Registros de la Consejería de Empleo, Empresa y Comercio.
    - **Centros y Entidades que imparten Formación Profesional para el Empleo en Andalucía, cuya familia profesional pertenece a “Seguridad y Medio Ambiente”.**
    - **Registro de Productores en Régimen Especial.**
  - Registros de la Agencia Andaluza de la Energía. Consejería de Empleo, Empresa y Comercio.
    - Registro de Empresas distribuidoras **de pelets, biomasa y biocombustibles sólidos.**
    - Empresas colaboradoras y/o autorizadas en en el programa específico **PROSOL**
    - Empresas colaboradoras y/o autorizadas en en el programa específico de **Iluminación Eficiente de Andalucía.**
    - Empresas colaboradoras y/o autorizadas en en el programa específico de **Climatización Eficiente.**
    - Empresas colaboradoras del programa de **construcción sostenible en Andalucía**
  - **Beneficiarios de la Orden de Incentivos para el Fomento de la Innovación y el Desarrollo Empresarial en Andalucía vinculados a proyectos de I+D ambiental.** Agencia de Innovación y Desarrollo de Andalucía (IDEA). Consejería de Empleo, Empresa y Comercio.
  - Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. **Entidades con actividades relacionadas con el medio ambiente: ONGs, Empresas y Fundaciones.**
  - **Registro de Turismo de Andalucía** de la Consejería de Turismo y Deporte.
  - Universidades de Andalucía. **Red OTRI** (Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación)
  - **Directorio de Empresas y Establecimientos con Actividad Económica en Andalucía del Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía. Consejería de Economía y Conocimiento.** Merece mención especial por cuanto la información contenida proporciona una fuente primordial para completar la información relativa a la actividad económica principal y el empleo de la totalidad de los establecimientos con actividad ambiental, previamente identificadas o no. Todas las empresas con cnae ambiental y más de 50 empleos ha sido encuestada sobre si desarrolla o no una actividad ambiental en Andalucía.
  - **Empresas colaboradoras y asociadas a la Corporación Tecnológica de Andalucía** (CTA, promueve Consejería de Economía y Conocimiento) que desarrollan I+D ambiental.
  - Empresas y entidades miembros de la Asociación Española de **Bioempresas** (ASEBIO).
  - Miembros de la Asociación Andaluza de **Empresas de Base Tecnológica** (AAEBT)

- Entidades de inspección ambiental, laboratorios de ensayo, verificadores medioambientales, verificadores de efecto invernadero y certificadores de gestores medioambientales, recogidos en la página web de la **Entidad Nacional de Acreditación (ENAC)**.
- Asociados **APREAN** Renovables (Asociación de Promotores y Productores de Energías Renovables de Andalucía)
- Páginas web de empresas vinculadas a la construcción sostenible:
  - \*<http://guia.ecoconstruccion.net/>
  - \*<http://efikosnews.com/business-directory/wpbdmcategory/construccion-sostenible/>
  - \*<http://eseeficiencia.es/empresas>
  - \*<http://www.gbce.es/es/asociados>
  - \*<http://casadomo.com/empresas>
  - \*<http://directorio-ecohabitar.org/>
  - \*<http://construible.es/empresas>
  - \*[www.construction21.org/espana/company](http://www.construction21.org/espana/company)
  - \* <http://www.redverde.es/profesionales/>
- Registros de la Consejería de Fomento y Vivienda:
  - Registros de Concesionarios del Transporte Público Urbano de Pasajeros.
  - Empresas de Transporte Suburbano
  - Registro de Concesionarios del Transporte Público Interurbano de Pasajeros por Carreteras
- Registro de Empresas AEDIVE (Agrupación de Empresas Innovadoras en la Infraestructura del Vehículo Eléctrico)
- Red de Entidades por el vehículo eléctrico en Andalucía
- Transporte por FFCC y su mantenimiento (a través de la web)
- Servicio público de alquiler de bicicletas (a través de la web)

Los trabajos de adaptación de los múltiples y variados registros indicados a la metodología del DEMA requieren un importante esfuerzo, habida cuenta de los tratamientos de depuración, selección y agrupación de observaciones y variables a realizar hasta llegar al formato apropiado de salida.

La **selección de las unidades integrantes** de la población del DEMA se efectúa aprovechando al máximo la propia información contenida en los ficheros de entrada, aplicando los filtros de clasificación y de exclusión oportunos, según las definiciones operativas de ámbitos de actuación y actividades ambientales adoptada y en relación al ámbito geográfico, en caso de tratarse de listados de ámbito nacional.

Asimismo, desde la perspectiva de las necesidades del DEMA, las fuentes utilizadas presentan, como es habitual, un conjunto de limitaciones que deben ser subsanadas antes de procesar la información, como fase previa tanto a la incorporación de nuevas unidades como a cualquier actualización. Circunstancia, que requiere desarrollar las actividades necesarias para **adaptar la información básica** a los requisitos del DEMA, en lo relativo a la selección de unidades (filtros de cobertura), pero también respecto a otros tantos tratamientos (normalización de campos, controles geográficos, depuración de variables, etc.), que difícilmente podemos considerar finalizados pues son objeto de mejora continua.

Por otra parte, las operaciones de generación del DEMA, a partir de las fuentes señaladas, son complementadas por la puesta en marcha de distintos **dispositivos de contacto directo con las unidades** (mailing, contacto telefónico u *on line*), que permiten realizar las oportunas pruebas de calidad de los datos y mejorar éstos, en caso de resultar incorrectos, así como su actualización permanente. Al mismo tiempo, se trata de evaluar la cobertura de unidades erróneamente incluidas debido al efecto “inflamamiento” de los ficheros administrativos, por no recoger debidamente los ceses en el ejercicio de actividades económicas, los cambios de domicilio, modificaciones en la forma jurídica de la entidad, etc.

Finalmente, además de estos procedimientos, el DEMA aprovecha los datos básicos recabados durante el trabajo de campo desarrollado en la **actividad estadística de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio “Actividad Económica y Medio Ambiente en Andalucía”**, a los efectos de actualizar y depurar al máximo la información contenida.

### 3.5. Criterios operativos

El Directorio de Empresas y Entidades relacionadas con el Medio Ambiente en Andalucía, se elabora a partir de las fuentes de información recogidas en el apartado anterior. Este Directorio, que ha sido objeto de una amplia revisión atendiendo a los últimos documentos de Eurostat, se elabora atendiendo a los siguientes criterios operativos:

1.- Todas las empresas y entidades del Directorio de empresas con actividad económica en Andalucía del Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (IECA), que estén clasificadas en algunos de los códigos CNAE que según la delimitación metodológica del DEMA tengan la consideración de **actividad estrictamente ambiental**, formarán parte del nuevo DEMA.

2.- Todas las empresas y entidades del directorio de empresas con actividad económica en Andalucía del **IECA**, **que tenga 50 o más empleos**, de cada una de los códigos cnae que formen parte de la delimitación metodológica del sector medioambiental andaluz, excepto para las empresas que estén clasificadas en cnae estrictamente ambientales, que como hemos indicado en el punto anterior se incluirán íntegramente, han sido objeto de una investigación censal a través de mailing. Han sido objeto de inclusión en el DEMA todas aquellas investigadas que han confirmado desarrollar alguna de las actividades que conforman el sector medioambiental andaluz bajo los criterios metodológicos del presente proyecto.

3.- Las empresas que atendiendo a **los trabajos de campo** realizados en los ejercicios anteriores, para los que se han obtenido resultados del proyecto estadístico “Actividad Económica y Medio Ambiente en Andalucía”, hayan indicado que parte de su facturación es ambiental, serán incluidas también en el nuevo DEMA, dentro del grupo y actividad en los que hayan señalado tener el mayor porcentaje de facturación ambiental. Se incluirán siempre que dichas empresas aparezcan como altas del directorio del IECA o de la Seguridad Social.

4.- Directorios y registros provenientes de las fuentes estadísticas y administrativas recogidas en el apartado 3.3 de la presente metodología.

5.- Listados de empresas inscritas o certificadas por asociaciones, organismos de control autorizados y otras entidades vinculadas con el sector medioambiental, recogidas en el apartado 3.3 de la presente metodología.

6.- La propia empresa o entidad, a través del registro en alta o actualización de los datos de sus establecimientos por vía on line.

Una vez incorporada toda la información atendiendo a los anteriores criterios operativos, ha sido necesario eliminar duplicidades de empresas o entidades que se integran en el DEMA a través de más de una fuente de información. En estos supuestos, los criterios de priorización para la incorporación al DEMA, han sido los siguientes:

- a) Empresas y entidades de más de 50 empleos del directorio del IECA que desarrollan una actividad ambiental en Andalucía.
- b) Empresas que provienen de registros sectoriales oficiales obligatorios.
- c) Empresas con código cnae 2009 estrictamente ambiental en el Directorio de Empresas y Entidades con actividad económica en Andalucía del IECA
- d) Empresas y entidades recogidas en los trabajos de campo desarrollados del proyecto estadístico Actividad Económica y Medio Ambiente en Andalucía, con facturación ambiental en Andalucía.
- e) Registros sectoriales no oficiales