



---

**Universidad de Valladolid**  
**Facultad de Ciencias**

**TRABAJO FIN DE GRADO**

Grado en  
Estadística

**Título del Trabajo**

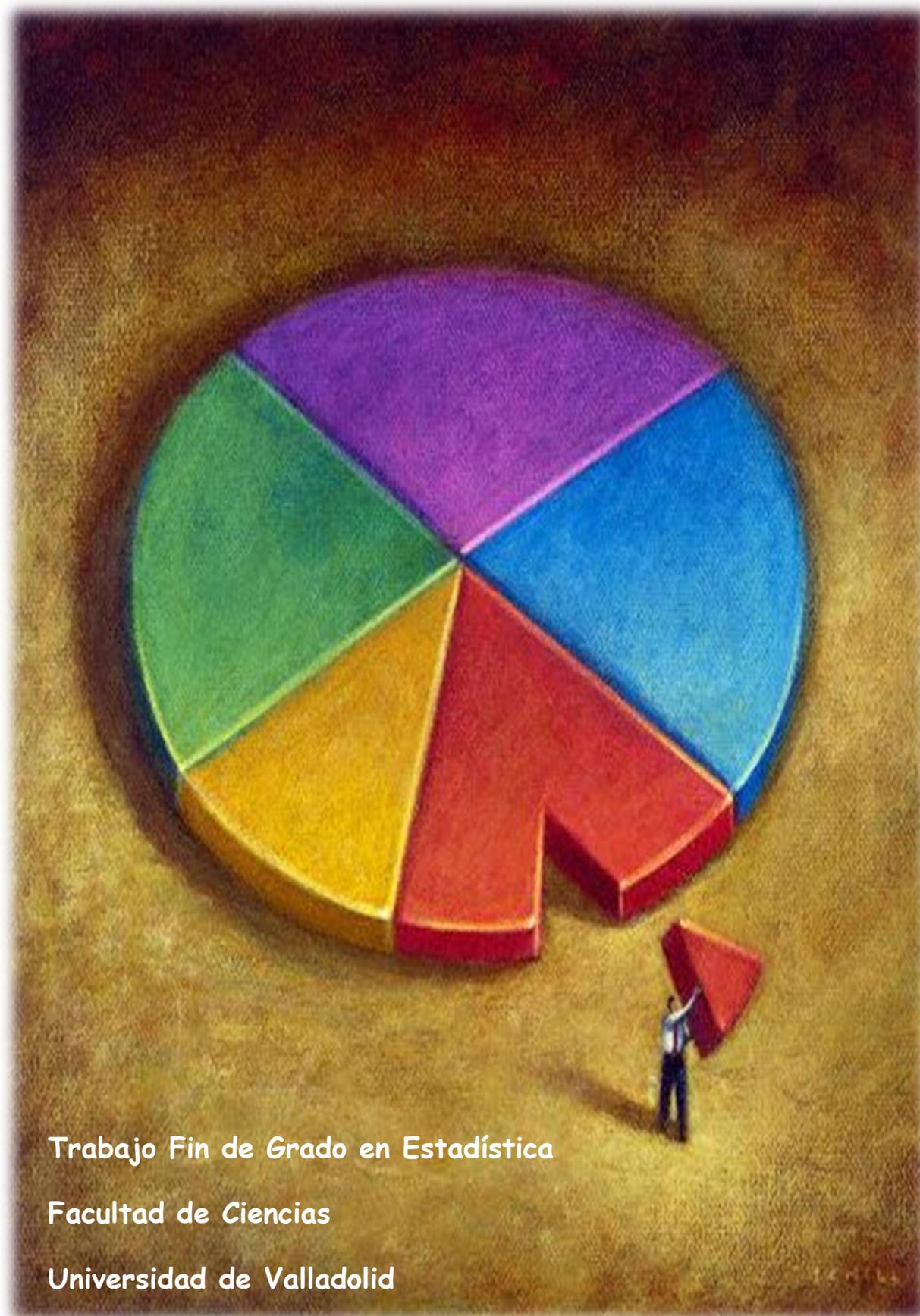
**La Estadística Pública al alcance de todos**

Autor:

D. M<sup>a</sup> del Rocío Salguero Serrano

Tutor/es:

D. Jesús Alberto Tapia García



Trabajo Fin de *Grado* en Estadística

Facultad de Ciencias

Universidad de Valladolid

# Índice

<b>1. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>2</b>
1.1. HISTORIA DE LA ESTADÍSTICA.....	4
1.2. ¿PARÁ QUE SE USA LA ESTADÍSTICA? .....	5
1.3. ¿CÓMO SE ORGANIZA LA ESTADÍSTICA OFICIAL EN ESPAÑA? .....	7
1.4. EL SISTEMA ESTADÍSTICO EUROPEO. ....	17
<b>2. PRINCIPALES FUENTES ESTADÍSTICAS.....</b>	<b>20</b>
2.1. UTILIZACIÓN DE FUENTES ADMINISTRATIVAS PARA FINES ESTADÍSTICOS: CONCEPTO Y CLASES.....	20
2.2. REFERENCIAS LEGALES SOBRE EL USO DE FUENTES ADMINISTRATIVAS .....	22
2.3. USO DE LAS FUENTES ADMINISTRATIVAS EN LAS ACTIVIDADES ESTADÍSTICAS. VENTAJAS E INCONVENIENTES .....	23
2.4. PRINCIPALES FUENTES ADMINISTRATIVAS UTILIZADAS EN LAS ACTIVIDADES ESTADÍSTICAS EN LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ANDALUCÍA .....	25
2.5. PRINCIPALES FUENTES DE INFORMACIÓN ESTADÍSTICA OFICIAL .....	29
<b>3. LEGISLACIÓN BÁSICA Y PRINCIPIOS BÁSICOS.....</b>	<b>41</b>
3.1. REGULACIÓN Y PRINCIPIOS EUROPEOS .....	41
3.2. REGULACIÓN Y PRINCIPIOS NACIONALES .....	44
3.3. REGULACION Y PRINCIPIOS DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ANDALUCÍA .....	49
<b>4. CANALES DE DIFUSIÓN .....</b>	<b>55</b>
4.1. REGULACIÓN LEGAL.....	55
4.2. CANALES DE DIFUSIÓN.....	56
<b>5. FORMAS Y HERRAMIENTAS DE DIFUSIÓN .....</b>	<b>59</b>
5.1. FORMAS DE DIFUSIÓN .....	59
5.2. HERRAMIENTAS DE DIFUSIÓN .....	63
<b>6. PRINCIPALES USUARIOS DE LA INFORMACIÓN ESTADÍSTICA Y LIMITACIONES DE ÉSTA. ....</b>	<b>69</b>
6.1. ÓRGANOS DE ADMINISTRACIÓN Y GOBIERNO.....	70
6.2. MEDIOS DE COMUNICACIÓN.....	74
6.3. EMPRESAS.....	76
6.4. ORGANIZACIONES SOCIALES Y EMPRESARIALES .....	79
6.5. INVESTIGADORES .....	81
6.6. ESTUDIANTES .....	82
6.7. LIMITACIONES EN EL ACCESO A LA INFORMACIÓN ESTADÍSTICA .....	84
<b>7. GESTIÓN DE LA ATENCIÓN AL USUARIO .....</b>	<b>89</b>
7.1. INTRODUCCIÓN .....	89
7.2. BREVE DESCRIPCIÓN DEL CIRCUITO .....	92
7.3. CANALES DE RECEPCIÓN DE SOLICITUDES DE INFORMACIÓN .....	94
7.4. RECEPCIÓN DE LA INFORMACIÓN: PROCESO INTERNO.....	97
7.5. GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN .....	102
7.6. PLAZOS PARA ENTREGAR LA INFORMACIÓN SOLICITADA.....	103
<b>8. BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>105</b>

## RESUMEN

El interés de realizar estadísticas radica en poner en conocimiento de toda la población, la realidad que nos rodea en todos los ámbitos, y usar esta información para apoyar la toma de decisiones. Por ello, es necesario asegurar que la estadística puede ser consultada y comprendida por todos.

Dentro del objetivo general que se pretende alcanzar con este trabajo, y que es analizar la estadística pública, se pueden encontrar los siguientes:

- Cómo se organiza la estadística pública.
- Analizar las principales fuentes estadísticas públicas.
- Estudiar la legislación que regula la estadística oficial.
- Analizar qué canales y métodos se utilizan para hacer llegar la información estadística a los usuarios.
- Estudiar qué herramientas se utilizan para difundirla.
- Analizar quiénes son los principales usuarios de la estadística oficial.
- Analizar a través del Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía, qué información solicitan mayoritariamente los usuarios y a través de qué cauces, estudiando la forma de atender dichas solicitudes por parte de este organismo.

## ABSTRACT

The interest in performing statistics lies in bringing to the attention of the whole population, the reality that surrounds us in all areas, and use this information to support decision making. It's therefore necessary to ensure , that statistics can be consulted and understood by all. Within the overall objective to be achieved with this study, that is to analyze the public statistics, the following can be found:

- How the public statistics are organized.
- Analyzing the main sources of government statistics.
- Studying the official statistics law
- Analyzing wich ways and methods are used to convey statistical information to users.
- Learning which dissemination tools are used.
- Analyzing who are the main users of official statistics.
- Studying the mainly information asked by users and the ways they used through the Statistical and Cartographic System of Andalucía, studying the ways that this Regional Government Agency of Andalusia meet the requests from them.

## 1. Introducción

A lo largo de este trabajo, trataremos de analizar la información estadística disponible a través, especialmente, de los organismos dedicados a la actividad estadística y la forma en que el usuario se relaciona con la información estadística... Intentaremos responder a la cuestión... “Realmente, ¿Está la información estadística al alcance de todos?”

Para ello, consideraremos que uno de los objetivos fundamentales de los organismos estadísticos es promover el uso de la estadística pública como base fundamental para el conocimiento y análisis de la realidad social, demográfica, económica, etc. de nuestro entorno. Como ejemplo práctico utilizaremos el caso del Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía.

Como no podía ser de otra manera, empezamos este análisis partiendo de la base de una pregunta fundamental: ¿Qué entendemos por estadística?

Vulgarmente, el término estadística hace referencia a una determinada información de tipo numérico (la sociedad actual es una sociedad de cifras, tales como el IPC, número de parados, índice de la prima de riesgo,...). Para comprobar esto, basta con echar un vistazo a los medios de comunicación, o bien acudir a algún diccionario para encontrarnos con frases del tipo:

- Conjunto de datos de observación relativos a un grupo de individuos o de unidades.
- Conjunto de datos numéricos que se refieren a un fenómeno cualquiera, y del que se extraen determinadas conclusiones.

Por ello al definir Estadística en sus orígenes la podíamos considerar que estaba íntimamente relacionada con las cosas del Estado.

Pero la Estadística no la podemos entender únicamente como un conjunto de valores numéricos, sería una simplificación muy burda y restrictiva, ya que a día de hoy la Estadística está constituida como Ciencia que facilita no sólo los métodos precisos de obtención de información numérica de base, sino que además proporciona una serie de herramientas y métodos de análisis de esa información, y, en general, métodos de investigación aplicables a todo el resto de las Ciencias.

Son muchas las definiciones propuestas sobre el término Estadística, y por ello es muy complicado consensuar una definición, clara y única sobre esta Ciencia y que satisfaga a todo el mundo.

Existen muy diversas ideas diferentes sobre los propósitos de la Estadística, lo que lleva a veces a proporcionar mensajes equivocados sobre esta disciplina y en ocasiones limitan el potencial de su utilidad.

Hay muchas definiciones que consideran a la Estadística como una rama de las Matemáticas, al igual que otras ciencias que utilizan la Matemática en su propósito. Esta afirmación no se puede entender como correcta, ya que la Matemática y la Estadística suelen tener objetivos distintos.

Un ejemplo de esta sería “La Estadística es la parte de las Matemáticas que se encarga del estudio de una determinada característica en una población, recogiendo los dato, organizándolos en

tablas, representándolos gráficamente y analizándolos para sacar conclusiones de dicha población”.

Otras definiciones describen acciones que realizan a Estadística, como la recogida de datos, procesarlos analizarlos y obtener conclusiones. Estas definiciones son incompletas y hacen referencia a actividades comunes a otras Ciencias, como son la Economía, Contabilidad, Astronomía, y por lo tanto estas definiciones no caracterizan únicamente a la Estadística, sino que también se pueden aplicar a otras disciplinas.

Y por último existen otras definiciones que no se caracterizan por no llevar a principios específicos y concretos sobre la naturaleza de la Estadística y sus aplicaciones.

No obstante a pesar de las limitaciones existentes de las diferentes acepciones de Estadística ofrecemos alguna de estas:

Como establece David Ruíz Muñoz en su “Manual de Estadísticas”, la Estadística es la ciencia cuyo objetivo es reunir una información cuantitativa concerniente a individuos, grupos, seres de hechos, etc. Y deducir de ello gracias al análisis de estos datos unos significados precisos o unas previsiones para el futuro.

Otra definición es la proporcionada por Mínguez, que define la Estadística como “La ciencia que tiene por objeto aplicar las leyes de la cantidad a los hechos sociales para medir su intensidad, deducir las leyes que los rigen y hace su predicción próxima”.

Nosotros vamos a centrar nuestro estudio en el área de la Estadística Pública, que es una ciencia al servicio de la administración, que proporciona la información necesaria para la toma de decisiones, ya que a partir de la actividad estadística se va a proporcionar a dicha administración, información demográfica, social, económica, medioambiental, etc.

Con dicha información los responsables políticos, las diferentes organizaciones, las empresas y los ciudadanos pueden comprender la realidad que les rodea y diseñar sus estrategias futuras. Sin una información estadística correcta y de calidad es muy complicado planificar y gestionar los servicios públicos, así como la toma de decisiones, sobre todo en una sociedad que ésta cambiando constantemente y a una velocidad de vértigo, como puede demostrar la actual coyuntura económica que está sufriendo nuestro país y que ha hecho necesario la toma de una serie de decisiones.

La estadística pública cumple un doble objetivo. Por un lado, el de generar y poner a disposición de la Administración Pública toda la información estadística que ésta precisa – en la áreas económicas, demográficas, social y medioambiental- para desarrollar los estudios y planificaciones necesarias para una gestión adecuada de la sociedad y por otro lado, pone a disposición de los ciudadanos en general, la información generada, así como sus metadatos asociados y metodologías de elaboración. De esta manera, se establece como un servicio a los distintos usuarios y un medio de favorecer el conocimiento de la realidad a través de esta información estadística.

## 1.1. HISTORIA DE LA ESTADÍSTICA

Huntsberger dijo que: "La palabra estadística a menudo nos trae a la mente imágenes de números apilados en grandes arreglos y tablas, de volúmenes de cifras relativas a nacimientos, muertes, impuestos, poblaciones, ingresos, deudas, créditos y así sucesivamente". Efectivamente esto ocurre en muchas ocasiones. Actualmente la Estadística es una ciencia, que tiene sus orígenes hace miles de años, que comenzó asociada a los fines del Estado (fines militares y económicos) y que hoy en día es por sí misma auxiliar de todas las demás ciencias.

Haremos un breve recorrido por la Historia de la Estadística:

Los antecedentes de la Estadística pueden ser tan remotos como lo puede ser la propia historia del hombre, ya que la necesidad de contar con datos numéricos sobre la población y sus condiciones materiales de existencia se hizo patente tan pronto como fueron surgiendo sociedades humanas organizadas.

El término Estadística tiene su origen en la palabra Estado y surgió ante las necesidades económicas y militares de las primeras sociedades, ya que era necesario tener contabilizada a la población para el pago de tributos así como para su participación militar. El Estado necesitaba conocer el número de personas, la infraestructura, así como los recursos en general, para obtener conclusiones sobre esta información y tomar decisiones.

En sus orígenes, la Estadística respondió, pues, a la preocupación de los estadistas por conocer los aspectos más importantes de su Estado con a mayor precisión posible; así, se limitaba a un conocimiento, fundamentalmente, de la Demografía (censos de población, nacimientos, muertes,...) y los problemas económicos (comercio interior y exterior, cultivo industria,...).

El origen de la Estadística parece situarse en la isla de Cerdeña, donde se han encontrado monumentos prehistóricos pertenecientes a los primeros habitantes de la isla, en cuyas paredes se encontraban grabados toscos formados por muescas que servían para llevar la cuenta del ganado y la caza.

Otros hechos destacables en la historia de la Estadística han sido:

- Hacia el año 3.000 a.C. los babilonios usaban tablillas de arcilla para recoger los datos sobre la producción agrícola y los productos vendidos o cambiados.
- Posteriormente, en Egipto se han hallado documentos en sus monumentos donde se registraba información sobre los movimientos poblacionales así como de la gestión y administración del pueblo. En Egipto se realizaban continuamente censos.
- En China, hacia el año 2.200 a.C., el emperador Tao ordenó la elaboración de los Censos chinos.
- Ya, hacia el año 500 a.C., fueron los romanos los que mejor emplearon los recursos de la estadística. En el imperio romano se realizaban censos de población cada cinco años y registraba los nacimientos, defunciones, matrimonios, así como recuentos de ganado y de las riquezas de las tierras que conquistaban.

Posteriormente, la actividad estadística decayó, destacando el registro de tierras y propiedades de la iglesia, ordenado por Pipino e Breve e igualmente por Carlomagno hacia el año 762 d.C.

En España, los primeros censos se remontan al siglo XVI, cuando la Corona de Castilla necesitó conocer sus efectivos militares, o el censo de Tomás González en 1591 para el reparto de impuestos.

Por estos senderos transcurre hasta el siglo XVII, en el que se perfilaron claramente los conceptos relacionados con las bases y los medios de los estudios estadísticos y se formaron dos escuelas:

- La escuela alemana, llamada descriptiva, a la cual parece deberse el término Estadística, fue fundada por Hermann Conring, cuyos trabajos continuó Gottfried Achenwall.
- John Graunt y Sir William Petty deben considerarse como los fundadores de la segunda escuela, llamada de los aritméticos políticos, la cual, además de la descripción, pone de relieve determinadas permanencias estadísticas, por ejemplo, la relación del número de nacimientos masculinos con respecto al de nacimientos femeninos, tablas de mortalidad, en las que se basan los trabajos actuariales contemporáneos, trabajos sobre la tasa de masculinidad en los nacimientos y su evolución hasta los 20 años de edad, etc...

La gran transformación de la Estadística, hasta convertirse en Ciencia que además de describir la realidad también la modeliza utilizando métodos matemáticos, surge de la vinculación de esta con el Cálculo de Probabilidades (Siglo XVII).

Entonces la Estadística fue asentándose y vinculándose fuertemente a la Teoría de Funciones entre los siglos XVIII y XX, merced a los logros de figuras como Bernoulli, Leibniz, Bayes, Laplace, Chebychev, Kolmogorov y Markov, entre otros.

Durante el siglo XIX, la estadística comienza a utilizarse para estudiar fenómenos de las ciencias naturales y sociales. Galton y Pearson han sido considerados como los padres de la estadística moderna. Destacamos también la labor de Fisher, al cual debemos muchos de los fundamentos y métodos de inferencia.

La Estadística moderna se crea a mitad del siglo XX, y se ve influenciada por el avance tecnológico, donde la aparición de los ordenadores facilita el tratamiento de ingentes masas de datos

Actualmente la estadística es una ciencia y ya no sólo está relacionada con el Estado, sino que se puede considerar como una Ciencia transversal que se encuentra inmersa en el resto de ciencias, ya que por una parte la estadística proporciona técnicas precisas para obtener información a través de la recogida y descripción de datos, y por otro lado proporciona métodos para el análisis de la información obtenida.

## 1.2. ¿PARÁ QUE SE USA LA ESTADÍSTICA?

Las aplicaciones y usos de la estadística son muy diversos, pero nos podemos quedar con dos ideas básicas:

- Descripción de la realidad.
- Toma de decisiones.

Desde sus orígenes, la Estadística estuvo íntimamente relacionada con el Estado, y aunque dicha idea se ha ido ampliando, en la realidad actual, la Estadística ofrece la información e instrumentos necesarios al Estado o gobierno para la toma de decisiones y orientación en la aplicación de sus políticas sociales, económicas, etc... Dicha importancia se demuestra en el hecho de que hoy en día, la mayoría de los países poseen de una serie de órganos estadísticos encargados de llevar a cabo una importante labor en dicho sentido, y que recogen información y elaboran estadísticas necesarias para el Estado, pero no sólo para éste, sino también para las empresas, organizaciones sociales, ciudadanos en general, ya que permite a estos el conocimiento de la realidad que los rodea.

La Estadística se emplea en campos tan distintos como la Economía, Biología, Educación, Salud, etc... Por lo tanto se aplicará en medicina, problemas empresariales, estudios de mercado, controles de calidad, comportamiento de las personas, sondeos de opinión, etc.

La mayoría de los campos de la ciencia emplean instrumentos estadísticos de importancia fundamental en el desarrollo de su trabajo.

Algunos de los ejemplos de uso de la Estadística son:

- Demografía: En un sentido estricto podemos considerarla como la ciencia que se encarga del estudio de las poblaciones en cuanto a su tamaño, distribución, estructura y variación, aunque también se podría considerar desde un punto de vista más amplio, teniendo en cuenta las necesidades sociales, en el que se incluirían las políticas de población, planificación familiar, etc...
- Bioestadística: Es una parte de la Estadística que se encarga del estudio de los problemas que nos plantean ciencias como la Biología, la Medicina entre otros. Por ello destaca su papel dentro de la investigación en la salud pública. Su aportación ha sido esencial en el desarrollo de nuevos fármacos, en el estudio de nuevas enfermedades, así como la forma de afrontarlas.
- Estadísticas sociales: Pretenden obtener información y estudiar los fenómenos sociales que nos rodean, y están vinculadas a las condiciones de vida de los hombres así como a su bienestar. Lo usual en el estudio de estas estadísticas es la construcción de una serie de indicadores, conocidos como "indicadores sociales", y que representan la realidad de la educación, el mercado de trabajo, consumo, prestaciones sociales, etc.
- Econometría: Según Samuelson, Koopmans y Stone "la econometría puede ser definida como el análisis cuantitativo de fenómenos económicos reales basados en los desarrollos simultáneos de la observación y la teoría, relacionados mediante métodos apropiados de la inferencia".

Nosotros vamos a centrar nuestro trabajo en la Estadística Pública.

La Estadística pública comprende el conjunto de actividades estadísticas llevadas a cabo por los órganos estadísticos del Estado y de las Administraciones Públicas que tienen como objetivos, el generar y poner a disposición de los órganos de gobierno y las propias administraciones públicas la información adecuada sobre la realidad económica, social, demográfica, medio ambiental, etc.. para la gestión de la sociedad y una toma de decisiones adecuadas, así como poner a disposición

de los ciudadanos la información generada, que le muestre la realidad que le rodea, así como los metadatos y la metodología asociada a cada una de las actividades estadísticas desarrolladas.

Con el fin del desarrollo de dicha estadística pública se crean los sistemas estadísticos, ya sea nacional a nivel del Estado, o autonómicos en el ámbito de la CCAA. La estadística pública ha de ser planificada para que se desarrolle de una forma eficaz, por ello se crean los Planes Estadísticos, ya sea el nacional o los autonómicos, que tendrán una vigencia de varios años y donde se planifican y recogen todas las actividades que se van a llevar a cabo por los órganos estadísticos oficiales.

La Encuesta de Población Activa, que nos ofrece información sobre el mercado de trabajo, Padrón Municipal de Habitantes, que proporciona las cifras oficiales de población, Contabilidad Regional de España que contabiliza la producción total de la economía española y de sus Comunidades Autónomas, etc.. son algunas de las actividades estadísticas que se engloban dentro de la Estadística Pública y que ofrecen una imagen nítida de nuestra sociedad.

### **1.3. ¿CÓMO SE ORGANIZA LA ESTADÍSTICA OFICIAL EN ESPAÑA?**

La Constitución confiere al Estado la competencia exclusiva sobre las estadísticas para fines estatales. La elaboración de las estadísticas estatales corresponde al Instituto Nacional de Estadística (INE), a los Servicios Estadísticos de los Departamentos Ministeriales, a otros órganos de la AGE y al Banco de España.

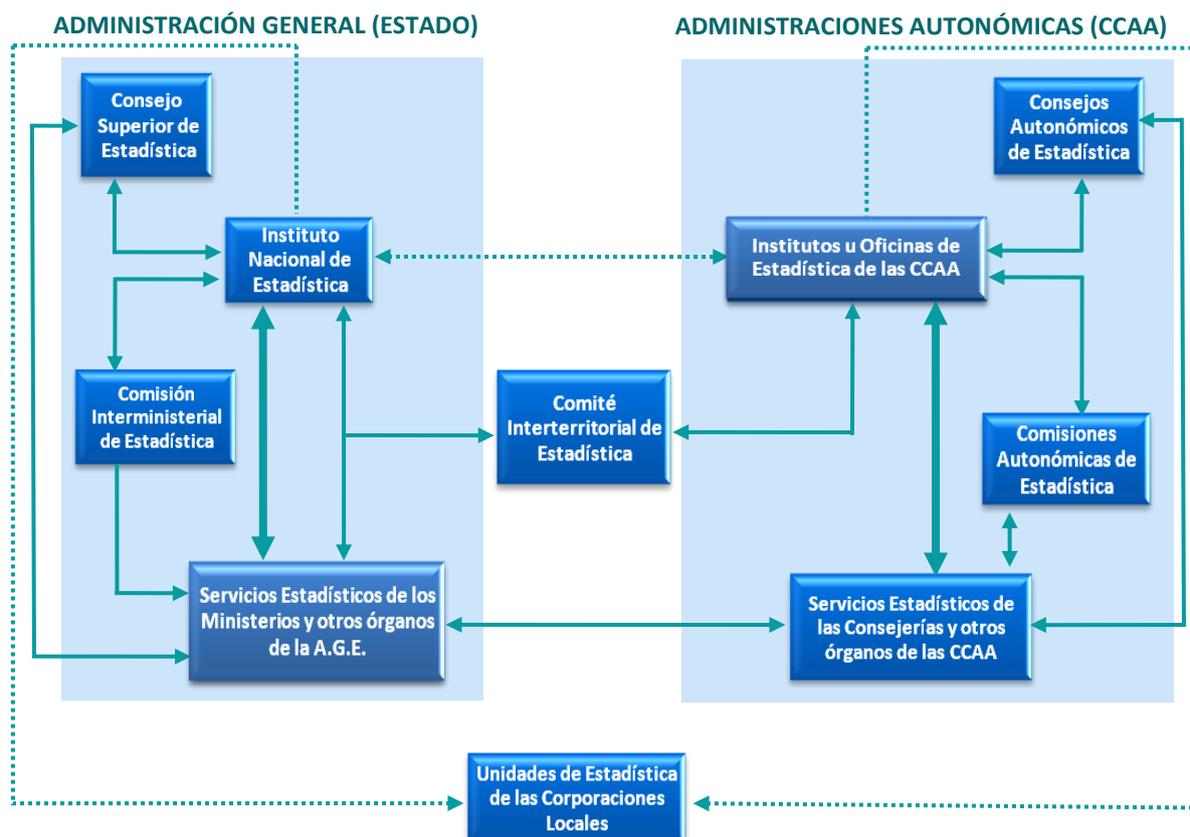
Por otra parte, los Estatutos de Autonomía de las CCAA establecen el principio de competencia exclusiva en materia estadística de interés autonómico.

La Ley 12/1989, de 9 de mayo, de la Función Estadística Pública es la norma legal básica para el ejercicio de la actividad estadística en la Administración General del Estado. En esta ley se consagra los principios por los que se rige la actividad estadística, regula la recogida de los datos, su conservación y difusión de resultados, regula el secreto estadístico, introduce la planificación de la producción de estadísticas y regula la actuación de los órganos estadísticos, tanto ejecutivos como consultivos.

La Ley establece que la función estadística pública se desarrolla por el INE, las unidades de los departamentos ministeriales y de cualesquiera otras entidades públicas de ellas dependientes a las que se haya encomendado aquella función, y el Consejo Superior de Estadística. A estos debe añadirse, también, como órganos consultivos: la Comisión Interministerial de Estadística y el Comité Interterritorial de Estadística.

La Ley de la Función Estadística Pública establece que tendrán consideración de estadísticas para fines estatales las comprendidas en el Plan Estadístico Nacional (PEN). Este Plan se aprueba por Real Decreto y tienen una vigencia de cuatro años, siendo el principal instrumento ordenador de la actividad estadística de la Administración del Estado. El PEN se desarrolla en programas anuales que se aprueban por Real Decreto.

En el siguiente esquema se resume cómo se organizan el Sistema Estadístico Nacional, SEN, y los órganos que lo componen, los Sistemas Estadísticos de las Comunidades Autónomas, y cómo se integran éstos con el nacional.

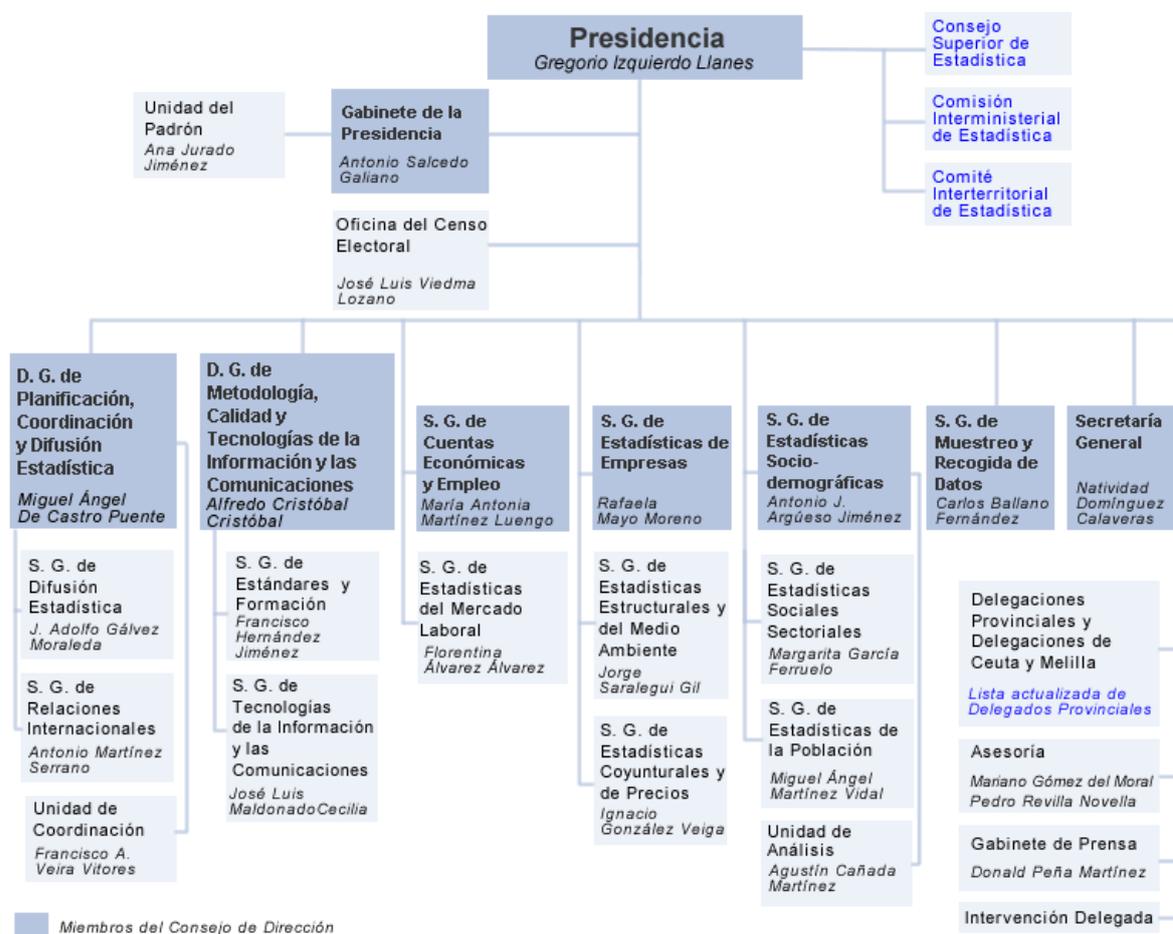


### 1.3.1. El INE

El INE es un organismo autónomo de carácter administrativo, con personalidad jurídica y patrimonio propio, adscrito al Ministerio de Economía y Competitividad a través de la secretaria de Estado de Economía y Apoyo a la Empresa. Se rige, básicamente por la Ley 12/1989, de 9 de mayo, de la Función Estadística Pública, que regula la actividad estadística para fines estatales. El INE es el órgano central de la estadística oficial en España y el encargado de relacionarse con el servicio estadístico europeo, EUROSTAT. Sus funciones y competencias están recogidas en la Ley de la Función Estadística Pública.

Al INE le corresponde el timón y mando de la actividad estadística pública a nivel nacional, por ello será el encargado de la realización de las operaciones estadísticas de gran envergadura, como son los censos demográficos y económicos, la elaboración de las cuentas nacionales, estadísticas demográficas y sociales (EPA, MNP, Encuesta de Presupuestos Familiares), directorios de empresas, formación del Censo Electoral. Todo ello, con el objetivo de poner a disposición de los diferentes poderes, agentes sociales y económicos, y de los usuarios en general la información que refleje la realidad que nos rodea y que permita con ello un mejor conocimiento de esta realidad, así como la toma de decisiones de éstos.

## a) Organización



Son órganos superiores del Instituto Nacional de Estadística:

- El Consejo de Dirección.
- El Presidente.

### - Consejo de dirección

Estará formado por el Presidente, los Directores Generales, el Subdirector General de Cuentas Económicas y Empleo, el Subdirector General de Estadísticas de Empresas, el Subdirector General de Estadísticas Sociodemográficas, el Subdirector General de Muestreo y Recogida de Datos, la Secretaría General y el Director del Gabinete de la Presidencia, que actuará como secretario.

Tendrá como funciones:

- Determinar los objetivos del Instituto en el terreno técnico, organizativo y de gestión para el cumplimiento de las funciones y competencias que se le encomienden en la LFEP, así como la propuesta y medios necesarios para ello.
- Aprobar la memoria de actividades, el plan de actuación anual del Instituto y de la Oficina del Censo Electoral, así como la propuesta de presupuesto del Organismo.

- Conocer periódicamente las actividades y resultados de todas las unidades del Organismo.
- Asesorar al Presidente.
- Elevar a los órganos colegiados estadísticos el anteproyecto del Plan Estadístico Nacional, el del programa anual y demás proyectos de estadísticas para fines estatales.
- Aprobar el Reglamento interno de funcionamiento del Organismo.

#### - El Presidente

Tiene rango de Subsecretario y es nombrado y separado por el Gobierno mediante Real Decreto a propuesta del Ministerio de Economía y Competitividad. Le corresponde:

- La representación legal del Instituto.
- Velar por el cumplimiento del Plan Estadístico Nacional.
- Potestad sancionadora de la Función Estadística Pública.
- La contratación en nombre del Instituto y la disposición de gastos y ordenación de pagos, así como la rendición de cuentas
- Ostenta la dirección de la Oficina del Censo Electoral.

#### **b) Funciones**

Además de la realización de las actividades estadísticas públicas de gran envergadura, le corresponde entre otras funciones de acuerdo con la LFEP:

- Formulación del Proyecto del Plan Estadístico Nacional con la colaboración de los Departamentos Ministeriales y del Banco de España.
- La propuesta de normas comunes sobre conceptos, unidades estadísticas, clasificaciones y códigos.
- Relaciones en materia estadística con los Organismos Internacionales especializados y, en particular, con la Oficina de Estadística de la Unión Europea (EUROSTAT).
- Perfeccionamiento profesional del personal estadístico.
- Formación del Censo Electoral.
- Además el INE desempeña un papel relevante en los siguientes órganos colegiados que tienen competencia en materia estadística: Consejo Superior de Estadística, Comisión Interministerial de Estadística y Comité Interterritorial de Estadística que es el órgano mientras el que se relaciona el INE con los órganos estadísticos de las comunidades autónomas.

#### **1.3.2. El Consejo Superior de Estadística**

Es un órgano consultivo de los servicios estadísticos de la Administración General del Estado y de participación de los informantes, productores y usuarios de las estadísticas oficiales, donde están

representadas las organizaciones sindicales y empresariales y otros grupos e instituciones sociales, económicas y académicas, junto a los ministerios, el Banco de España y el INE.

Estará formado por un Presidente, un Vicepresidente y Consejeros. Está presidido por el Ministro de Economía y Hacienda, actuando como Vicepresidente el Presidente del INE.

La mitad de los Consejeros deberán pertenecer a organizaciones sindicales y empresariales y demás grupos e instituciones sociales, económicas y académicas suficientemente representativas. En todo caso, estarán representados cada uno de los Departamentos ministeriales y el INE. La renovación de los Consejeros podrá realizarse en cualquier momento a iniciativa de las organizaciones e instituciones que representan y, en todo caso, cada tres años, pudiendo ser reelegidos sin limitación.

**Tiene como misión** contribuir a la armonización de las estadísticas, al mejor aprovechamiento de los recursos destinados a su elaboración y a una mayor adecuación a las necesidades de información de los usuarios, así como a facilitar el suministro de datos primarios de los informantes. Y sus funciones serán:

- Elaborar propuestas y recomendaciones sobre las necesidades en materia estadística y la adaptación y mejora de los medios existentes, previas a la formulación del anteproyecto del PEN y los programas anuales que desarrollen el mismo.
- Dictaminar preceptivamente sobre el PEN y sus programas anuales, así como de todos los proyectos de estadísticas para fines estatales.
- Formular recomendaciones sobre la correcta aplicación del secreto estadística.
- Responder a las consultas que, sobre cuestiones de su competencia, le formulen los servicios estadísticos de las CCAA y la Corporaciones Locales.
- Elaborar una Memoria anual de su actividad.
- Cualquier cuestión que le plantee el Gobierno directamente o través del INE.

### **1.3.3. La Comisión Interministerial de Estadística**

La Comisión Interministerial de Estadística, adscrita al Ministerio de Economía y Hacienda, a través del INE, es un órgano de participación de los servicios estadísticos responsables de la elaboración de las estadísticas en el ámbito de la Administración Central del Estado y constituye uno de los resortes para lograr la coordinación horizontal entre los servicios estadísticos estatales.

La Comisión Interministerial de Estadística está integrada por el presidente, los vocales y el secretario. El presidente es el del INE, y serán vocales de la Comisión:

- Los directores generales del INE.
- Un representante, con rango de subdirector general, de cada uno de los departamentos ministeriales.
- El Director del Departamento de Estadística y Central de Balances del Banco de España.

En ausencia, enfermedad o vacante, el presidente podrá ser sustituido por el Director General de Planificación, Coordinación y Difusión Estadística del INE.

**a) Objetivos:**

- Coordinar horizontalmente las actividades de los servicios estadísticos de la Admón. Central del Estado y fortalecer la cooperación entre los mismos.
- Integrar los sistemas de información estadística relativos a los distintos campos sectoriales y temáticos a través de la homogenización de los aspectos conceptuales y metodológicos.
- Mantener y actualizar el inventario de operaciones estadísticas de las AAPP
- Promover la formación y mantenimiento de registros y directorios de unidades estadísticas, para la realización de censos y encuestas.
- Conocer los proyectos de implantación, revisión o supresión de registros y cuestionarios administrativos cuando sean fuentes de estadísticas.
- Fomentar la utilización racional de las fuentes de datos disponibles.
- Promover la más adecuada difusión de los resultados de las estadísticas.
- Fomentar el perfeccionamiento profesional.

**b) Funciones:**

- Deliberar e informar sobre el anteproyecto del PEN y los programas anuales.
- Examinar y hacer recomendaciones sobre las propuestas de inclusión de proyectos en el PEN y los programas anuales.
- Estudiar las propuestas y recomendaciones del Consejo Superior Estadística sobre las necesidades nacionales en materia estadística.
- Deliberar y hacer recomendaciones sobre los programas de inversiones de los servicios estadísticos de la Admón. Central del Estado.
- Preparar informes sobre cuestiones de su competencia.
- Estudiar los criterios generales que delimiten las estadísticas para cuya elaboración han de solicitarse datos con carácter obligatorio.
- Elaborar la Memoria anual de sus actividades.

**1.3.4. El Comité Interterritorial de Estadística**

El Comité Interterritorial de Estadística es el órgano colegiado permanente encargado de velar por la coordinación, la cooperación y la homogeneización en materia estadística entre el Estado y las CCAA. Estará integrado por un representante de los servicios estadísticos que se hayan constituido en cada una de las CCAA y representantes del INE y de los servicios estadísticos de los Departamentos ministeriales. Estará presidido por el Presidente del INE.

Los representantes estatales tendrán un número de votos igual al de conjunto de representantes de las CCAA.

### c) Funciones:

- Deliberará sobre las propuestas y recomendaciones que presenten sus miembros con ocasión de la formulación del anteproyecto del PEN y los planes y programas anuales, con especial atención a la participación de las CCAA en los diversos proyectos estadísticos. También deliberará sobre las propuestas y recomendaciones del Consejo Superior de Estadística en esta materia.
- Impulsará la adopción de acuerdos para homogeneizar los instrumentos estadísticos.
- Preparará estudios e informes, emitirá opiniones y formulará propuestas y proyectos de convenios para asegurar el mejor funcionamiento y el mayor rendimiento de los servicios estadísticos.
- Promoverá la explotación conjunta, por parte de la Admón. del Estado y de las CCAA, de los datos procedentes de las respectivas fuentes administrativas.
- Propiciará los intercambios necesarios entre ambas Administraciones para completar y mejorar los directorios y registros de cualquier tipo de utilidad para sus servicios estadísticos.
- Seguimiento periódico de los convenios de cooperación en materia estadística.
- Estará informado a través del INE de las relaciones internacionales que mantenga.
- Elaborará una Memoria anual de sus actividades.

#### 1.3.5. Institutos u Oficinas de Estadística de las Comunidades Autónomas

Las distintas Comunidades Autónomas regulan las cuestiones en materia estadística en sus respectivos Estatutos de Autonomía, leyes y decretos, dándose diferencias entre ellas. Así algunas detallan la definición de su sistema estadístico, como es el caso de Cataluña (Ley 23/1998, de 30 de diciembre, de Estadística de Cataluña) o Andalucía (Ley 8/2002, de 17 de diciembre, del Plan Estadístico de Andalucía 2003-2006), otras hacen referencia a éste de manera somera, como es el caso de Comunidad Foral de Navarra, Islas Baleares, Madrid o Región de Murcia, y por otro lado están las comunidades autónomas de Cantabria, Galicia País Vasco o Valencia que no lo mencionan.

La actividad estadística en las comunidades autónomas no tiene por qué estar organizada de la misma manera, y de hecho, en general, todas poseen alguno o varios de los siguientes órganos:

- Instituto de Estadística u Órgano Central de Estadística de la comunidad autónoma, dirección general o servicio de estadística.
- Consejo de Estadística, Consejo o Comisión Asesora, o Consejo Superior de Estadística, con carácter consultivo y de participación.
- Unidades de estadística en las consejerías u otros organismos de la administración autonómica.

Como es el caso de Andalucía, y otras como Castilla y León, cuentan con Comisión de Estadística de Castilla y León.

Generalmente, aunque no todas, las comunidades autónomas que disponen de ley estadística, cuentan con órgano autonómico de estadística, habitualmente denominado instituto, y las

restantes tienen unidades centrales de estadística con rango de dirección general o de servicio. Independientemente de ello, las unidades centrales de estadística están adscritas generalmente a la Consejería de Economía (o Economía y Hacienda o Hacienda), o bien dependen de la consejería que tenga asignadas las competencias en materia estadística.

También cabe destacar que la legislación autonómica en materia de estadística hace referencia a unidades u órganos estadísticos en las consejerías que deberán realizar estadísticas y explotar sus registros o archivos administrativos en función de sus competencias, además de colaborar con el órgano central de estadística de la comunidad autónoma para la elaboración de los planes estadísticos o de los programas anuales, pudiendo proponer operaciones estadísticas y realizando las que se les asignen en los respectivos planes estadísticos.

A continuación, se detallan las oficinas estadísticas existentes en las distintas Comunidades autónomas:

- 📍 Andalucía: Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía
- 📍 Aragón: Instituto Aragonés de Estadística
- 📍 Asturias, Principado de: Instituto Asturiano de Estadística
- 📍 Baleares, Illes: Institut d'Estadística de les Illes Balears (IBESTAT)
- 📍 Canarias: Instituto Canario de Estadística
- 📍 Cantabria: Instituto Cántabro de Estadística
- 📍 Castilla y León: D.G. de Presupuestos y Estadística
- 📍 Castilla-La Mancha: Instituto de Estadística de Castilla-La Mancha
- 📍 Cataluña: Institut d'Estadística de Catalunya
- 📍 Comunitat Valenciana: Instituto Valenciano de Estadística
- 📍 Extremadura: Instituto de Estadística de Extremadura
- 📍 Galicia: Instituto Galego de Estatística
- 📍 Madrid, Comunidad de: Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid
- 📍 Murcia, Región de: Centro Regional de Estadística de Murcia
- 📍 Navarra, Comunidad Foral de: Instituto de Estadística de Navarra
- 📍 País Vasco: Euskal Estatistika Erakundea - Instituto Vasco de Estadística (EUSTAT)
- 📍 Rioja, La: Instituto de Estadística de La Rioja

### **1.3.6. Caso particular: El Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía**

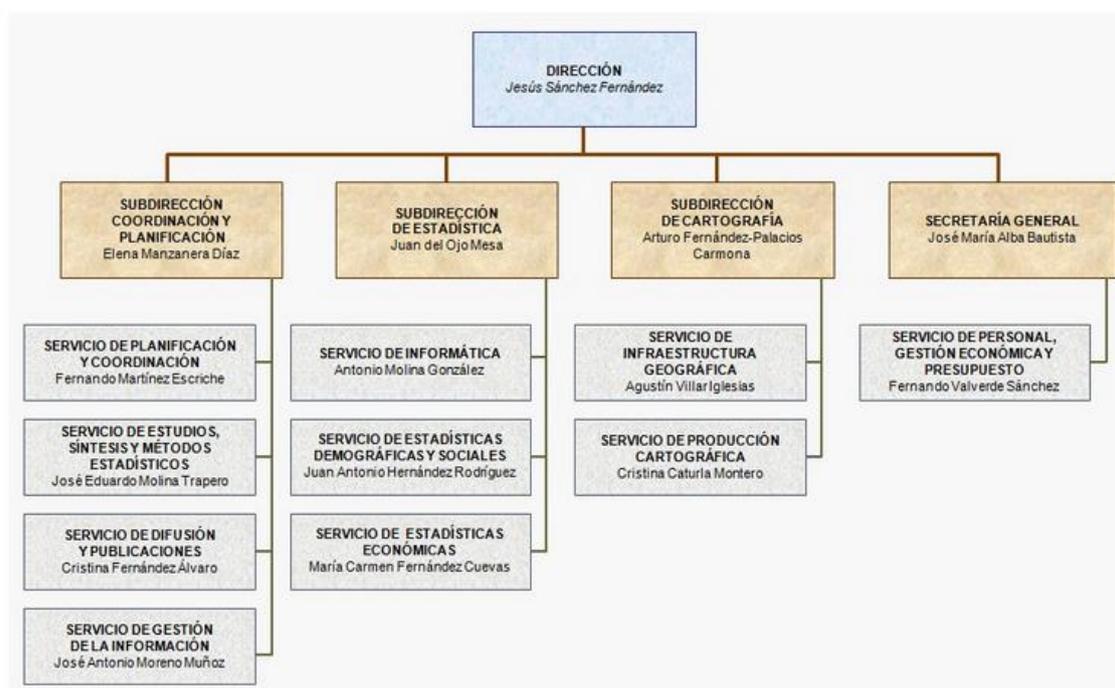
El Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía es una agencia administrativa con personalidad jurídica pública diferenciada, plena capacidad jurídica y de obrar, patrimonio y tesorería propios, así como con autonomía de gestión para el cumplimiento de sus fines. Se adscribe a la Consejería de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo.

El ámbito de actuación del Instituto se extenderá a todo el territorio de la Comunidad Autónoma de Andalucía, pudiendo participar y colaborar en la elaboración de estadística de alcance supraautonómico en función de sus competencias.

La creación del Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía hace pocos años como coordinador de Sistema Estadístico y Cartográfico de Andalucía, persigue contribuir a nivel nacional e internacional en el debate sobre la gestión de la información y sobre los aspectos en los que la integración de la información estadística y geográfica supone un avance. Tiene como una de sus misiones fundamentales la producción y difusión de una información más desagregada territorialmente y que atiende a las necesidades de información de las administraciones públicas y de la sociedad en general.

### a) Organización y funcionamiento

#### Organigrama del Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía



El Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía se estructura en los siguientes órganos:

#### - La dirección

El nombramiento de la persona titular de la Dirección del Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía, se realizará por el Consejo de Gobierno, a propuesta de la persona titular de la Consejería competente en materia de Economía y tendrá consideración de alto cargo. Tiene como funciones:

- 🟡 Velar por la ejecución y desarrollo del Plan Estadístico y Cartográfico de Andalucía y de los programas estadísticos y cartográficos anuales.
- 🟡 Representar al Instituto.
- 🟡 Celebrar contratos y suscribir convenios para los fines del Instituto.
- 🟡 Ejercer la dirección de personal.
- 🟡 Aprobar el anteproyecto de presupuesto anual del Instituto.
- 🟡 Aprobar el calendario de difusión del Sistema Estadístico y Cartográfico de Andalucía.

- Representar oficialmente a las Comunidades Autónomas de Andalucía en materia de estadística, sin perjuicio de la representación que le corresponda al titular de la Consejería de Economía.

Y dependiendo directamente de la Dirección:

- *Subdirección y Coordinación y Planificación.*
- *Subdirección y Producción Estadística.*
- *Subdirección y Producción Cartográfica.*
- *Secretaría General.*

Además existe un:

- Consejo de dirección

El Consejo de Dirección estará compuesto por las personas titulares de la Dirección del Instituto, las Subdirecciones y la Secretaría General. Le corresponde el asesoramiento de la Dirección del Instituto en los siguientes asuntos:

- Determinar los objetivos del Instituto en el terreno técnico, organizativo y de gestión.
- Elaboración de las memorias anuales de actividades, el plan de actuación anual del Instituto, así como la propuesta de anteproyecto de presupuesto de la Agencia.
- El Consejo de Dirección informará periódicamente a la persona titular de la Dirección del Instituto de las actividades y resultados de todas las unidades del mismo, con objeto de adoptar las medidas necesarias para su mejor desarrollo.

El Consejo de Dirección se reunirá, al menos, mensualmente, y siempre que lo convoque la persona titular de su presidencia y podrán asistir las Jefaturas de Servicio del Instituto que sean expresamente convocadas.

#### **b) Funciones (Principalmente en materia estadística)**

- Elaborar el Anteproyecto del Plan Estadístico y Cartográfico de Andalucía y los programas estadísticos y cartográficos anuales.
- Realizar las estadísticas asignadas al Instituto en el Plan y los programas anuales, así como cualquier otra que se les pueda atribuir.
- Coordinar la ejecución de la actividad estadística y cartográfica de los órganos y entidades del Sistema Estadístico y Cartográfico de Andalucía.
- Elaborarla memoria anual de actividad del Sistema Estadístico y Cartográfico de Andalucía, en coordinación con la Comisión Estadística de cada una de las Consejerías.
- Informar preceptivamente sobre los proyectos de normas de creación o modificación de las comisiones y unidades estadísticas y cartográficas de las Consejerías, agencias y demás entidades instrumentales dependientes de las mismas.
- Crear, mantener y gestionar bases de datos de interés estadístico par la Comunidad Autónoma.
- Utilizar los datos de fuentes administrativos con fines estadísticos.
- Informar preceptivamente los proyectos de normas por las que se creen, modifiquen o supriman registros administrativos en lo relativo a su aprovechamiento estadístico.

- ❖ Homologar y declarar de interés para la Comunidad Autónoma de Andalucía los proyectos de actividades estadísticas.
- ❖ Aplicar y vigilar el cumplimiento de las normas relativas al secreto estadístico.
- ❖ Difundir los resultados obtenidos por el Instituto.
- ❖ Coordinar la difusión del Sistema Estadístico y Cartográfico de Andalucía y elaborar el calendario de difusión del Sistema.
- ❖ Colaborar en materia estadística con las Corporaciones Locales, con los órganos estadísticos de las Comunidades Autónomas, Administración del Estado, de la Unión Europea y de los organismos internacionales que proceda.
- ❖ Recibir información de los órganos y entidades dependientes de la Administración de la Junta de Andalucía.
- ❖ Informar preceptivamente todo proyecto de convenio en el que participe la Administración de la Junta de Andalucía y sus entidades dependientes y tenga entre sus objetivos la realización de estadísticas.
- ❖ Impulsar y fomentar la investigación estadística.
- ❖ Contribuir a garantizar la igualdad por razón de género en la elaboración de los planes y programas anuales, así como en la difusión de la actividad estadística y la elaboración de bases de datos.
- ❖ Mantener, explotar y custodiar el Registro de población de Andalucía.
- ❖ Mantener el Registro General de Agentes Estadístico de Andalucía.

#### 1.4. EL SISTEMA ESTADÍSTICO EUROPEO.

El Sistema Estadístico Europeo (SEE) está formado por Eurostat, que es la oficina estadística de la UE, las oficinas de estadística de todos los estados miembros y otros organismos que elaboran estadísticas europeas (Banco Central de la Unión Europea, Asociación Europea de Libre Comercio).

El Sistema Estadístico Europeo garantiza que las estadísticas europeas elaboradas en todos los Estados miembros de la UE, sean fiables, siguiendo unos criterios y definiciones comunes y tratando los datos de la manera adecuada para que sean siempre comparables entre los distintos países de la UE.

En la actualidad el Sistema Estadístico Europeo (SEE) se regula fundamentalmente por la Ley Estadística Europea, aprobada en 2009 mediante Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo.

Las estadísticas de la UE se preparan, elaboran y difunden tanto por el SEE, como por el Sistema Europeo de Bancos Centrales (SEBC).

El núcleo del SEE es el Comité del Sistema Estadístico Europeo. En él participan Eurostat y los presidentes de las oficinas nacionales de estadística de los Estados miembros y los países de la Asociación Europea de Libre Comercio. Ofrece orientación profesional para la planificación, elaboración y difusión de las estadísticas europeas e interviene en el proceso de elaboración y adopción de las normas de desarrollo de legislación estadística europea.

El SEE cuenta con un Programa Estadístico Europeo que recoge la planificación estadística para un período de cinco años, y es aprobado por el Parlamento Europeo y por el Consejo. Para asegurar

que se tengan en cuenta las necesidades de los usuarios en la elaboración del Programa Estadístico Europeo, se creó el Comité Consultivo Europeo de Estadística. En él están representados los usuarios, informantes, instituciones académicas y sociales y la administración comunitaria. En la actualidad está vigente el Programa Estadístico Comunitario 2013-2017.

El objetivo general del Programa consiste en que el Sistema Estadístico Europeo sea el principal proveedor de estadísticas de alta calidad sobre Europa, y se cumplirá mediante los objetivos específicos siguientes:

- Objetivo 1: proporcionar información estadística de calidad para apoyar el desarrollo, el seguimiento y la evaluación de las políticas de la Unión Europea, reflejando debidamente las prioridades.
- Objetivo 2: aplicar nuevos métodos de elaboración de estadísticas europeas para aumentar la eficiencia y mejorar la calidad.
- Objetivo 3: reforzar la asociación en el seno del SEE y fuera de él para mejorar su productividad y su protagonismo a nivel mundial en el ámbito de las estadísticas oficiales.

Estos objetivos específicos se dividen en distintas áreas prioritarias que se describen a continuación. El objetivo nº 1 está cubierto por «I. Productos estadísticos», el objetivo 2 por «II. Métodos de elaboración de estadísticas de la UE», y el objetivo nº 3 por «III. Asociación».

Como órgano principal, destacaremos EUROSTAT es la oficina estadística de la Comisión Europea, que produce datos sobre la UE y promueve la armonización de los métodos estadísticos de los estados miembros. Es una de las Direcciones Generales de la UE y tiene su sede en Luxemburgo.

#### **1.4.1. EUROSTAT**

Eurostat es una de las Direcciones Generales de la UE y como hemos dicho, tiene su sede en Luxemburgo. Su Director General estará asistido por 7 directores, cada uno con su sector de actividad dentro de Eurostat (Recursos, Métodos estadísticos, estadísticas económicas y regionales, etc.)

Los datos de Eurostat se encuentran divididos en 9 áreas temáticas y principales y en 30 áreas subtemáticas. Algunas de las temáticas principales son estadísticas generales y regionales, economía y finanzas, población y condiciones sociales, etc.

Dos de sus papeles particularmente importantes son la producción de datos macroeconómicos que apoyan las decisiones del Banco Central Europeo en su política monetaria para el euro, y sus datos regionales y clasificación (NUTS) que orientas las políticas estructurales de la UE.

Aunque la planificación de la actividad se hace de forma conjunta entre las oficinas estadísticas de los países miembros y Eurostat, la producción de las estadísticas en el ámbito nacional corresponde a los Estados miembros, mientras que lo que hace Eurostat es recopilar los datos que aportan los diferentes países, los analiza y en base a ellos ofrece cifras comparables y armonizadas, de forma que se puedan definir, acometer y analizar las políticas comunitarias.

Eurostat es el encargado de coordinar todo este entramado para garantizar la producción de las estadísticas y asegurar la coherencia y calidad de los datos.

Otras funciones de Eurostat que podemos destacar son:

- ❖ Establecer un conjunto de normas y métodos que permitan producir unas estadísticas imparciales, fidedignas, pertinentes y rentables en toda la Comunidad.
- ❖ Hacer accesibles las estadísticas comunitarias, a las instituciones comunitarias, a las administraciones de los Estados Miembros, a los operadores económicos y sociales, a los círculos académicos y al público en general.
- ❖ Preparar, desarrollar y fomentar la adopción, por parte de los Estados miembros, de las normas estadísticas comunitarias, con el fin de mejorar la comparabilidad.
- ❖ Aconsejar y ayudar a los Estados miembros en materia estadística.
- ❖ Reforzar la cooperación entre las autoridades nacionales.

#### **1.4.2. El Consejo de la Unión Europea y la estadística**

El Consejo de la Unión Europea es el órgano legislativo por excelencia. Sus competencias legislativas están compartidas parcialmente con el Parlamento Europeo, el cual actúa al mismo nivel en todos aquellos casos en los que la base jurídica prevista para la adopción de una norma concreta exija su tramitación por el procedimiento de codecisión.

#### **1.4.3. Conferencia de Estadísticos Europeos (CEE)**

La Conferencia de Estadísticos Europeos (CEE) es el principal órgano subsidiario de la Comisión de Estadística de las Naciones Unidas para Europa. Esta conferencia reúne a los máximos responsables de los sistemas estadísticos nacionales de la región, que comprende América del Norte, Europa y Asia Central.

La Comisión de Estadística de las Naciones Unidas nació en 1946 y está constituida por 24 miembros, pertenecientes a los veinticuatro países de las Naciones Unidas que hayan sido elegidos por el Consejo Económico y Social.

Los objetivos fundamentales de la CEE hacen referencia a la mejora de las estadísticas nacionales y su comparabilidad en el marco internacional, promoviendo una estrecha coordinación en las actividades estadísticas de organizaciones internacionales con el fin de conseguir una mayor uniformidad en conceptos y definiciones y responder a las necesidades que surgen en el campo de la cooperación estadística internacional.

## 2. Principales fuentes estadísticas

### 2.1. UTILIZACIÓN DE FUENTES ADMINISTRATIVAS PARA FINES ESTADÍSTICOS: CONCEPTO Y CLASES

Para poder llevar a cabo las actividades estadísticas oficiales necesitamos recopilar los datos primarios. Estos datos los podemos obtener mediante los siguientes métodos:

- Obtención directa mediante encuestas o censos.
- A través de la información recogida en los registros administrativos.

#### 2.1.1. Encuestas o censos:

Consisten en cuestionarios formados por una serie de preguntas que se realizan a la población objeto de estudio. Si se realiza a una muestra de dicha población se denomina una encuesta y si es a la totalidad de la población, se denomina censo.

Lo más usual es realizar encuestas a partir de una muestra de la población objeto de estudio, ya que realizar la encuesta a la totalidad de la población es mucho más costoso, ya que requiere no sólo más recursos económicos, sino también de personal, técnicos, etc.

Por lo tanto, aunque los resultados obtenidos de un censo son más fiables y completos, hoy en día la mayoría de la información se recoge mediante encuestas, que utilizando de una forma adecuada las técnicas de muestreo nos proporcionan unos resultados fiables de la realidad que estamos estudiando y que podemos inferir a la totalidad de población.

El procedimiento utilizado para obtener una muestra de la población se conoce como muestreo. Dicho procedimiento tras determinar el marco muestral, es decir la totalidad de las unidades que conforman la población que estamos estudiando y de la que vamos a obtener la muestra, se selecciona la muestra a partir del diseño muestral elegido.

En todas aquellas actividades que utilicemos técnicas muestrales para obtener a información primaria será necesario detallar las cuestiones relativas al diseño muestral y a la organización del trabajo de campo. Es necesario por tanto determinar:

- Objetivos y población.
- Tipo de muestreo, marco muestral y tamaño de la muestra.
- Tipo de encuestación (papel, telefónica,...)
- Cuestionario
- Formación de los entrevistadores.
- Prueba piloto.
- Trabajo de campo.
- Codificación de la base de datos.
- Depuración de la base de datos.
- Estimación de parámetros y de los errores de estimación.
- Difusión de los resultados.

Normalmente la recogida de la información se realiza a través de un cuestionario, que está formado por un conjunto de preguntas que deben estar realizadas de forma coherente, organizada y estructuradas de forma que los entrevistados entiendan correctamente todas ellas y nos permitan obtener toda la información que vamos a necesitar en nuestro estudio.

Las fases básicas en la elaboración de un cuestionario son tres:

1. Establecer la información que vamos a solicitar.
2. Establecer un borrador del cuestionario.
3. Realizar un pretest del cuestionario, que consiste en pasar el cuestionario a una muestra pequeña, que nos va a permitir encontrar sus imperfecciones y mejorar éste hasta obtener el cuestionario definitivo.

### 2.1.2. Registros administrativos

La información recogida en los registros administrativos surgen de las relaciones que se establecen entre las personas, las empresas, etc... con las administraciones, ya sea motivadas por la obligación de registrar determinados acontecimientos, solicitud de ayudas,... La inscripción de nacimientos, matrimonios y defunciones en el registro civil, la solicitud de subvenciones o ayudas, la obligación de presentar las cuentas por parte de las empresas en el registro mercantil son algunos procedimientos que nos proporcionan datos básicos para la realización de las estadísticas.

La utilización de las fuentes administrativas para la realización de las estadísticas oficiales forma parte de la estadística y está íntimamente relacionada con ella. En los últimos años, se ha producido un aumento en la utilización de los registros administrativos para la realización de las estadísticas, ya que hoy en día cada vez más, cuando se establecen formularios dentro de la administración se tiene en cuenta la posible utilización de los datos recogidos en dichos formularios.

Algunos de los motivos que han hecho que cada día se utilice más las fuentes administrativas para la realización de las estadísticas oficiales son los siguientes:

- Cada día los usuarios de las estadísticas demandan más información en muy diferentes campos, lo que ha hecho que sea necesaria más información y para ello es muy útil los datos recogidos en los registros administrativos.
- Restricciones presupuestarias. Es mucho más económico acudir a las diferentes fuentes administrativas que existen y de las que podemos usar la información que tienen recogida, que realizar una encuesta para obtener dichos datos.
- Avances en las tecnologías de la información, que hace más fácil captar la información primaria, su uso y transmisión, así como el acceso a ella.
- Se ahorran molestias innecesarias a los informantes, ya que en muchos casos estos han proporcionado a las administraciones los datos necesarios en sus relaciones con estas.

Las limitaciones que nos podemos encontrar a la hora de la utilización de los registros administrativos para la realización de las estadísticas oficiales quedan establecidas principalmente en las garantías exigidas en la Ley de la Función Estadística y Pública y la Ley Orgánica de

Protección de Datos de carácter personal, o en los impedimento legales o reglamentarios para el acceso a dichas fuentes.

Pero la principal limitación que nos encontramos a la hora de utilizar dichos registros administrativos la encontramos en la mala calidad estadística de gran parte de los datos administrativos, ya que en muchos casos los registros administrativos no están diseñados teniendo en cuenta su posible utilidad estadística. Por ello la principal diferencia entre los datos que recogemos a partir de las encuestas y los que obtenemos de los registros administrativos estriba en que estos últimos no son concebidos para la realización de estadísticas sino para sus fines administrativos.

Para poder utilizar estadísticamente los registros administrativos es necesario una primera y cuidadosa evaluación de éstos para comprobar si cumplen con los requerimientos y necesidades estadísticas, además de tener en cuenta que dichos registros pueden sufrir modificaciones en el tiempo.

## 2.2. REFERENCIAS LEGALES SOBRE EL USO DE FUENTES ADMINISTRATIVAS

**El fundamento jurídico para el acceso a las fuentes administrativas** para su utilización estadística se encuentra en la Ley 12/1989, de 9 de mayo, de la Función Estadística Pública, en la que se especifica que los Ministerios son los encargados de ordenar los registros y archivos de sus actividades que puedan tener utilidad estadística, informatizándolos para facilitar, tanto la explotación de datos administrativos a efectos estadísticos como la entrega a los interesados de cualquier información contenida en ellos, según los términos establecidos en la legislación sobre esa materia. Dicha ley establece:

- Las unidades u órganos que van a poder utilizar para fines estadísticos los datos de fuentes administrativas.
- La obligación de instituciones y entidades públicas de facilitar, para uso estadístico los datos de las fuentes administrativas bajo su custodia.
- Las restricciones que se establecen para la cesión de los datos por parte de los organismos administrativos para uso estadístico.
- Garantías de protección y amparo por el secreto estadístico de los datos personales recogidos en los registros administrativos.
- Adecuación de las fuentes administrativas para uso estadístico.
- Promoción para la explotación conjunta, para uso estadístico, por parte de la Administración del Estado y de las Comunidades Autónomas de los datos procedentes de las respectivas fuentes administrativas.

Además en la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal determina que:

- Cuando los datos de carácter personal no hayan sido recabados del interesado no es necesario comunicarle su objeto de tratamiento para fines estadísticos.

- Cuando la cesión de datos se produce entre Administraciones Públicas y tenga por finalidad el tratamiento posterior de los datos con fines estadísticos no será necesario el consentimiento del afectado.

En cuanto a las referencias legales sobre el uso de las fuentes administrativas que podemos encontrar a nivel de la Comunidad Autónoma Andaluza tenemos que destacar la Ley 4/2007, de 4 de abril, por la que se modifica la Ley 4/1989 de 12 de diciembre, de Estadística de la Comunidad Autónoma de Andalucía, y se aprueba el Plan Estadístico de Andalucía 2007-2012, dentro del objetivo instrumental general “Mejorar los aspectos de coordinación y los procedimientos metodológicos del Sistema Estadístico de Andalucía, así como los instrumentos de recogida de información estadística”, y como objetivo específico “Incrementar el aprovechamiento de los registros administrativos para la obtención de información estadística mediante el establecimiento de sistemas de mejora continua de la calidad de las clasificaciones estadísticas y de los procesos de creación y mantenimiento de los registros administrativos”.

## 2.3. USO DE LAS FUENTES ADMINISTRATIVAS EN LAS ACTIVIDADES ESTADÍSTICAS. VENTAJAS E INCONVENIENTES

En primer lugar habrá que establecer qué fuentes administrativas nos sirven para su uso estadístico y para ello habrá que analizarlas.

### 2.3.1. Fuentes administrativas potenciales

Se trabaja con las fuentes administrativas desde 2 puntos de vista:

- Necesidad de información estadística sobre un determinado fenómeno y se busca si hay datos individuales ya registrados para elaborar dicha información.
- Hay abundantes datos obtenidos de la actividad administrativa y se plantea su explotación estadística.

En cualquier caso, el primer paso es realizar un INVENTARIADO DE FUENTES DE DATOS ADMINISTRATIVOS con potencial de uso estadístico. Para ello, se estudian las estructuras orgánicas de los organismos, y se elabora una lista de registros más relevantes.

Para poder utilizar datos de origen administrativo en la elaboración de actividades estadísticas, se necesita en un primer lugar, conocer su existencia y luego obtener la información siguiente sobre cada una de las posibles fuentes de datos identificadas.

- Contenido.
- Estabilidad, es decir, los posibles cambios que puedan producirse en su normativa, en el contenido o en la gestión de la fuente.
- Accesibilidad, que no existan limitaciones de carácter técnico, reglamentario u organizativo.
- Soporte de los datos.
- Método de recogida
- Forma en que están estructurados.
- Calidad de su cobertura, de su actualización y de sus datos.

- Codificación.
- Verificación y corrección de errores.
- Imputación y tratamiento.

Las principales características de las fuentes administrativas a tener en cuenta son:

- Identificación de la fuente administrativa: nombre oficial de la fuente.
- Base normativa que regula la fuente administrativa.
  - Normativa vigente que fija la finalidad, los objetivos y las características de la fuente.
  - Obligatoriedad legal de inscripción de la población o los hechos en la fuente.
  - Soporte
- Objetivos de la fuente: finalidad que persigue.
- Organismo que la gestiona, distinguiendo entre organismo responsable y el departamento administrativo.
- Ámbitos de la fuente, es decir, la población a la que está referida la fuente o hechos inscritos en ella, así como el ámbito territorial y la desagregación territorial máxima. También se recogerá el tiempo que puede transcurrir entre la ocurrencia del hecho o acto y su inscripción en la fuente.
- Uso estadístico de la fuente, distinguiendo entre si se utiliza para actividades estadísticas oficiales y no oficiales.

Será necesario que el estadístico encuentre una persona de contacto en la unidad administrativa que le informe de los cambios y dudas que puedan surgir en su explotación.

La información administrativa puede ser utilizada por el estadístico de las siguientes formas:

- Producción directa de resultados estadísticos.
- Explotación conjunta de los ficheros administrativos.
- Explotación combinada de ficheros administrativos y de encuestas estadísticas.
- Utilización instrumental de los registros administrativos

### 2.3.2. Ventajas, inconvenientes y restricciones del uso estadístico de fuentes administrativas

#### a) Ventajas

- La mayoría son resultado de actuaciones administrativas obligatorias, por lo que el ratio de respuesta es aproximadamente 1. También existen registros administrativos de origen voluntario, caso de solicitudes de ayudas para la discapacidad.
- Se eliminan los costes de recogida directa de información.
- No se molesta innecesariamente a los informantes.
- Se corresponden con obligaciones que existen desde hace tiempo.
- Proporcionan datos bastantes consistentes.
- Se pueden obtener estimaciones de pequeñas áreas geográficas.

## b) Inconvenientes

- Conceptos y definiciones no coinciden con el análisis estadístico.
- Los programas de recogida pueden poner el acento en variables esenciales para el procedimiento administrativo y no las estadísticamente interesantes.
- Número de variables limitado.
- Es difícil introducir cambios en los cuestionarios.
- Datos sujetos a cambios en los reglamentos o leyes.
- El acceso a los datos se obtiene gradualmente. El primer paso puede ser, recibir sólo copias y no participar en el diseño y recogida de la información.
- Los servicios estadísticos deben mantenerse en contacto con los sistemas administrativos para asegurar la cobertura, calidad y puntualidad en el envío de los datos.
- En algunos casos la información esta informatizada, lo que mejora las posibilidades estadísticas, ya que son más fáciles de tratar.

## c) Restricciones y alternativas

Las restricciones que nos podemos encontrar a la hora de poner en marcha la actividad estadística pueden ser:

- Externas. Ej. disponibilidad de fuentes de datos.
- Internas. Restricciones económicas, de personal, soporte técnico e incluso las restricciones metodológicas.

Es importante señalar cuáles son las alternativas a considerar en el caso de que éstas no pudieran solventarse.

## 2.4. PRINCIPALES FUENTES ADMINISTRATIVAS UTILIZADAS EN LAS ACTIVIDADES ESTADÍSTICAS EN LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ANDALUCÍA

### 2.4.1. Padrón municipal de habitantes

Sirve de prueba de la residencia y domicilio habitual en el municipio y tiene por objetivo conocer determinadas características demográficas de la población residente en cada uno de los municipios de España.

El Padrón es una fuente de datos demográficos obtenida como subproducto de operaciones administrativas que posee un triple uso:

- Documento administrativo.
- Carta de reconocimiento de determinados derechos y servicios.
- Documento estadístico.

Su formación, mantenimiento y gestión corresponde a los ayuntamientos. Estos al conocer cuántos vecinos tienen y donde reside, pueden planificar adecuadamente los servicios que prestan a los ciudadanos.

Entre las variables que recoge, podemos destacar, nombre y apellidos, sexo, domicilio habitual, nacionalidad, lugar y fecha de nacimiento, DNI o pasaporte y estudios.

Las utilidades estadísticas del Padrón son las siguientes:

- Cifras oficiales de Población anuales.
- Conocimiento de las características demográficas básicas con cualquier desagregación geográfica.
- Directorio actualizado de direcciones y personas que se utilizan como marco para las encuestas por muestreo.
- Utilización para censos demográficos.

#### **2.4.2. Censo de población**

Es un conjunto de operaciones consistentes en recopilar, resumir, valorar, analizar y publicar los datos de carácter demográfico, cultural, económico, social de todos los habitantes de un país, y sus divisiones político-administrativas, referidas a un momento dado.

Ofrece más que la estructura de la población, ya que, a partir de ciertas preguntas, se puede estudiar la historia de toda o parte de la población censada. Además tiene gran utilidad para conocer las migraciones interiores.

#### **2.4.3. Registro civil**

En el registro civil se inscriben los tres acontecimientos más importantes desde el punto de vista demográfico: nacimientos, defunciones y matrimonios. Se recogen mediante los boletines estadísticos y sirven para realizar las estadísticas del MNP. Estos boletines se remiten mensualmente al INE.

Además de ser utilizada para la elaboración del MNP, dicha información cumple otros objetivos:

- Actualización del Padrón y Censo electoral.
- Utilización de cifras por el Área de Demográficas y Sociales.
- Elaboración de las Estadísticas de Mortalidad de Andalucía y publicación de defunciones de Andalucía.
- Atender a peticiones de información de organismos públicos y privados, particulares y empresas.

#### **2.4.4. Estadística de variaciones residenciales**

Es un subproducto de la gestión padronal. Una persona que cambia domicilio de residencia está obligada a solicitar la baja padronal en el municipio de su última residencia, llevada a cabo se le entrega al solicitante un impreso con la notificación de la baja que éste deberá presentar en el

municipio de nueva residencia. Estos documentos los remite al Ayuntamiento mensualmente al INE para realizar la EVR.

#### **2.4.5. SEPE (Servicio Público de Empleo Estatal)**

Algunas de las estadísticas del Mercado Laboral obtienen los datos mediante explotación de los ficheros del SEPE. Estas son las siguientes:

- Estadísticas de empleo: La información se obtiene el último día hábil de cada mes de la Base de datos corporativa actualizada en el tiempo real del SEPE y del Instituto Social de la Marina. A diferencia de la EPA la información tiene carácter exhaustivo. Resultado de la acción administrativa que lleva a cabo al SEPE.
- Estadística de contratos registrados: Elaborado por el SEPE con carácter mensual. Ofrece información sobre las características de contratación.
- Movimiento laboral registrado: Recoge un conjunto de estadísticas elaboradas por el SEPE, con periodicidad mensual y representa las situaciones que originan variaciones en la actividad laboral, generada por la entrada y salida de sujetos.

#### **2.4.6. Registro de afiliación a la seguridad social**

A partir de esta información se elabora **la Estadística de Afiliación de Trabajadores a la Seguridad Social**, que recoge la información referente a los trabajadores afiliados a los distintos regímenes del Sistema de la Seguridad Social en situación del alta laboral y situaciones asimiladas en alta.

La información referente a trabajadores procede de la explotación estadística del fichero de afiliación de los trabajadores a los distintos regímenes de la Seguridad Social y al Instituto Social de la Marina.

La afiliación al Sistema de la Seguridad Social es obligatoria para todas las personas incluidas en el campo de afiliación de la Seguridad Social y única para toda la vida del trabajador y para todo el Sistema.

#### **2.4.7. Registro de establecimientos industriales de Andalucía**

Su objetivo principal es “poseer la constatación administrativa de la existencia de actividades industriales”. Además tiene otros objetivos, como son:

- Constituir un instrumento para la publicidad de la información de la actividad industrial.
- Servir de instrumento para la coordinación de las actuaciones de las distintas Consejerías en lo referente a su contenido.
- Suministrar datos para la elaboración de estadísticas industriales.

El organismo responsable es la Consejería de Economía, Innovación y Ciencia.

La población a la que se refiere la fuente son las actividades e instalaciones de establecimientos industriales radicados en la CA. También se incluyen empresas de servicios a la actividad industrial y agentes autorizados en el campo de la seguridad y calidad industrial.

### 2.4.8. Registro mercantil

Desde 1990, las empresas españolas están obligadas a depositar sus cuentas anuales en los registros mercantiles de la provincia de su domicilio social, con el objeto de hacerlas públicas.

Los datos suministrados sirven para obtener macromagnitudes de la economía andaluza, datos de localización y denominación de las empresas.

Se usa también en el Directorio de empresas y establecimientos con actividad económica en Andalucía, Central de Balances.

### 2.4.9. Catastro

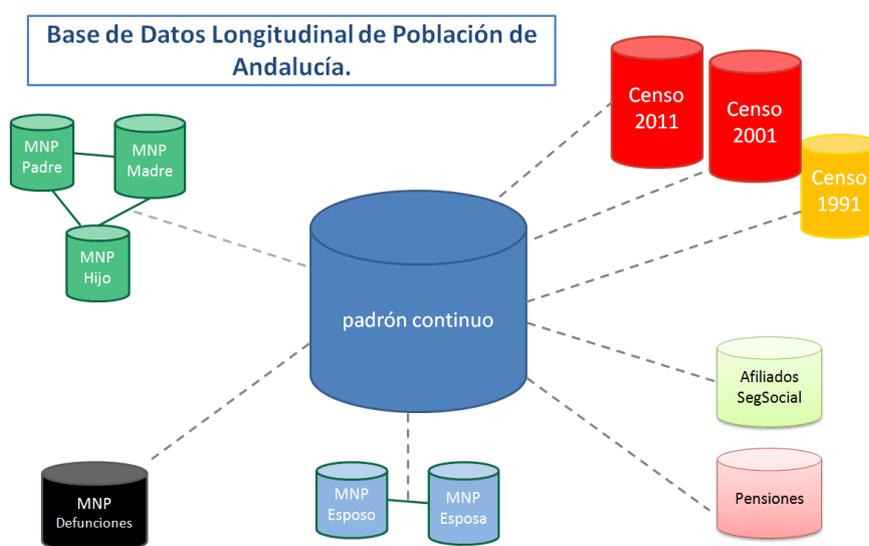
Es un registro administrativo, cuya información es necesaria para la elaboración de algunas estadísticas. Destacamos:

- Estadísticas básicas por municipios. Catastro Inmobiliario Urbano.
- Estadística nacional de parcelas catastrales.

### 2.4.10. Base de Datos Longitudinal de Población de Andalucía (anteriormente Registro de población de Andalucía)

Es obligatoria la inscripción de las unidades y el soporte es informático. Tiene por objetivo “la comunicación, de los diferentes órganos de la Admón. de la CA de Andalucía con los interesados residentes en su territorio, respecto a las relaciones jurídico-administrativas derivadas del ejercicio de las competencias que tengan atribuidas”. De manera que no es una actividad que esté publicada y se pueda consultar, sino que a diferencia de las demás, se puede decir que para uso propio de la administración.

El Organismo responsable es el IECA y la población son las personas inscritas en los padrones municipales de habitantes en los ayuntamientos de Andalucía, pero bebe de otras fuentes como el MNP, que se representan en la siguiente imagen con el objetivo de mantener esta base de datos lo más actualizada posible para que no existan errores en estas comunicaciones con los usuarios.



Un ejemplo de la utilización de esta base de datos, es una explotación a medida que el IECA realiza periódicamente para la Consejería de Igualdad, Salud y Políticas Sociales, a efectos de comunicación con el ciudadano para enviarle información sobre la tarjeta sesentaycinco. Con esta explotación de la Base de Datos Longitudinal de la Población de Andalucía, se obtienen los datos de las personas que han cumplido 65 años, y para las que no se ha registrado la defunción, desde la última comunicación, con sus direcciones para poder comunicarse con ellas.

#### **2.4.11. Registro de Turismo de Andalucía**

Su inscripción es obligatoria y el soporte papel e informático. Su objetivo principal es conocer, clasificar e inscribir los establecimientos de alojamientos turísticos, los establecimientos de restauración turística, las empresas de intermediación turística, las guías de turismo, las asociaciones, fundaciones y entes cuya finalidad esencial sea el fomento del turismo, las oficinas de turismo, los palacios de congresos de Andalucía, la oferta complementaria de ocio que reglamentariamente se determine y cualquier otro establecimiento o sujeto cuando por su relación con el turismo se determine reglamentariamente.

El organismo responsable es la Consejería de Turismo, Comercio y Deporte. La población a registrar serán los establecimientos relacionados con el turismo, recogidos en su objetivo.

### **2.5. PRINCIPALES FUENTES DE INFORMACIÓN ESTADÍSTICA OFICIAL**

En las estadísticas que se realizan a partir de registros administrativos puede ocurrir que la fuente de información no sea propia, sino que pertenezca a registros puestos en marcha en períodos anteriores o por unidades muy diferentes y los cuales no han sido concebidos ni diseñados con fines estadísticos. Esto puede originar que estos registros no tengan una calidad suficiente.

También puede ocurrir que todos estos problemas no sean suficientemente conocidos por los responsables de realizar la actividad estadística, y ello redunde en la calidad de los datos que ofrece la actividad estadística.

Por ello, es imprescindible, que en estos casos se efectúe una descripción de la fuente de información y de los mecanismos que se han desarrollado para comprobar su fiabilidad.

A priori, antes de realizar un análisis más profundo, tendremos en cuenta los siguientes organismos:

- Los Institutos de Estadística, Direcciones Generales, y Servicios de las Comunidades Autónomas.
- Instituto Nacional de Estadística (INE)
- EUROSTAT
- ONU

Una vez localizadas estas fuentes, procederemos al análisis de los distintos servicios que ofrece cada una de ellas, así como la información más relevante.

### 2.5.1. INE

El INE, como principal organismo estadístico nacional, es el mayor productor de información estadística oficial. En la difusión de dicha información, el principal canal que utilizan hoy en día la mayoría de los organismos encargados de realizar las estadísticas oficiales para hacerlas llegar a los usuarios es internet. De este modo, el INE no podía ser menos, y a partir de su página web <http://www.ine.es>, ofrece una gran cantidad de información, que pone a disposición de los usuarios de una forma libre. Las ventajas que presenta es su inmediatez, así como la gran capacidad de almacenamiento y transmisión de la información.

A partir de su página web, no sólo se ofrecen datos, sino que ofrece otra serie de servicios.

El principal motor de la difusión de los datos económicos, demográficos, sociales, etc. que produce el INE es su banco de datos INEbase, que es el sistema que utiliza este organismo para el almacenamiento de la información estadística en internet.

A través de sus menús temáticos nos permite conocer y consultar los resultados de todas las actividades estadística desarrolladas por el INE, junto con una descripción de las variables publicadas, periodicidad, y disponibilidad de los datos, ámbito geográfico y enlaces a otras webs donde poder ampliar la información. Además, se ofrece la información metodológica que ayuda a comprender e interpretar los datos que se proporcionan. Los ficheros de datos se pueden visualizar directamente o descargándolos en formato PC-Axis.

Las diferentes secciones que ofrece el INE a través de su página web se pueden considerar servicios y productos que pueden ser de interés para los usuarios de la estadística.

En la sección **“Métodos y Estándares”**, el INE informa del Código de las Buenas Prácticas de las estadísticas europeas, código que ha sido adoptado por el propio INE y que se compromete a cumplir a la hora de regular la producción estadística europea, y donde se hace hincapié en la independencia, integridad y responsabilidad de las oficinas estadísticas así como en el uso de fuentes administrativas para la producción de estadísticas.

Además se informa de las clasificaciones y nomenclaturas que se utilizan para la elaboración de las estadísticas, así como de los nuevos proyectos que se estén poniendo en marcha, y que permite que los usuarios conozcan estos.

A través de la sección **“Formación y empleo”** el INE pretende la mejora y perfeccionamiento en materia estadística del personal de las Administraciones Públicas y cualquier colectivo social que la requieran. También nos permite acceder a **“explica”**, actividad que es fiel reflejo del compromiso del INE de hacer llegar la información estadística a todos los colectivos de la sociedad. Este sitio web tiene como finalidad aumentar el uso de la información estadística, así como su buen uso.

**“Explica”** presenta una serie de productos (videos, juegos, etc.) que tienen un alto carácter divulgativo que permite conocer los principales conceptos y términos con los que se elabora la

información estadística, así como trabajar con algunas aplicaciones y conocer una serie de curiosidades.

El INE también dispone de un apartado en su web llamado **“Prensa”**, donde ofrece información del calendario de difusión de las estadísticas que desarrolla, así como las notas de prensa que éste organismo publica casi a diario sobre sus actividades estadísticas.

Por último destacamos otra de las secciones más importantes en la relación entre el INE y los usuarios de la estadística. Esta es la sección de **“Productos y Servicios”**.

En esta sección se ofrece a los usuarios de la estadística la posibilidad de conocer los Puntos de atención al público, que además de su sede central, dispone repartidos por toda la geografía nacional a partir de sus Delegaciones Provinciales.

Dentro de su compromiso de difundir la información estadística y hacer accesibles los datos a los usuarios, el INE dispone de un servicio de atención personalizada a los usuarios, donde un equipo especializado resuelve las dudas sobre la información estadística y demás servicios que ofrece el INE. El INE atiende las consultas de los usuarios de forma presencial en sus sedes, por teléfono, fax, correo electrónico y correo postal.

Ofrece a los usuarios de la estadística a demandar elaboraciones a medida de las estadísticas que desarrolla, siendo estas tabulaciones y consultas específicas que demandan los usuarios y que son referidas a información no publicada en la mayoría de las ocasiones. Estas explotaciones a medida de la información tiene sus limitaciones en el secreto estadístico, que ofrece la garantía de que a partir de la información que se proporciona no se pueda identificar directa o indirectamente a un individuo o a una institución concreta, y la representatividad de los datos obtenidos cuando procedan de encuestas por muestreo.

Existen usuarios que necesitan para los diferentes procedimientos la certificación de los datos que produce el INE. Por ello, el INE en este apartado informa de la posibilidad de solicitar certificados y notas informativas de los datos producidos en las diferentes actividades estadísticas. Y por último para quien lo necesite, especialmente investigadores estadísticos, también existe la posibilidad de descargar los ficheros de microdatos anonimizados obtenidos en el procedimiento de la elaboración de las estadísticas oficiales.

### **2.5.2. Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía(IECA)**

Al igual que el INE, el IECA tiene como uno de sus más firmes compromisos dar difusión a toda la información que produce a partir de su elaboración de las estadísticas oficiales y hacer llegar los datos que genera y muestran la realidad económica, demográfica, social, medioambiental, etc. a todos los poderes públicos, agentes económicos y sociales y en general al ciudadano de a pie. Para ello utiliza como principal canal de difusión de la información su sitio web,

<http://www.juntadeandalucia.es/institutodeestadisticaycartografia>.

La difusión de la información estadística a partir de su página web se hace clasificando las actividades estadísticas por temática, es decir, Población, Sociedad, Economía, Ciencia y

Tecnología, etc. Accediendo a cada tema podremos consultar las actividades relacionadas con esta temática. En cada una de ellas se podrá acceder a información sobre la periodicidad de la actividad estadística, últimos datos publicados, metodología y a sus series temporales. En la mayoría de las operaciones estadísticas el Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía ha implementado su banco de datos BADEA que va a permitir hacer consultas dependiendo de la necesidad de la información y permitiendo mostrar los datos de una forma más dinámica.

El Instituto no sólo publica los resultados de su actividad estadística sino que a partir de su sitio web permite acceder a las operaciones estadísticas elaboradas por el resto de organismos del Sistema Estadístico y Cartográfico Andaluz.

En su sitio web, ofrece una serie de servicios destinados a los usuarios de la estadística y entre ellos destacamos:

**-Planificación Estadística y Cartográfica**, donde se podrá visualizar el Plan Estadístico y Cartográfico en vigencia, los programas anuales que desarrollan dicho Plan y el Informe de evaluación de dicho programa. En la actualidad se encuentra vigente el Plan Estadístico y Cartográfico 2013-2017, donde se recogen todas las estadísticas oficiales a desarrollar por los organismos que componen el Sistema Estadístico y Cartográfico de Andalucía, y especialmente el Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía, que es el encargado de coordinar y velar por el cumplimiento de dicho Plan.

**-Manual de Buenas Prácticas** para la normalización de fuentes y registros administrativos de la Junta de Andalucía. Su importancia estriba en que fue uno de los objetivos instrumentales del Plan Estadístico 2007-2012, ya que estableció la necesidad de incrementar el aprovechamiento de la información administrativa para la realización de operaciones estadísticas, mediante el establecimiento de sistemas de mejora continua de la calidad de las clasificaciones estadísticas y de los procesos de creación y mantenimiento de los registros administrativos.

En el Plan 2013-2017 se hace hincapié en el aprovechamiento de los registros administrativos como estrategia esencial para la consecución de sus objetivos y pretende asegurar la comparabilidad y facilitar la integración de las fuentes, los registros administrativos y los sistemas de información.

**-En la sección de “Estadísticas”**, además de ser otro medio diferente que la sección de “Estadística por Temas”, de acceso a las operaciones estadísticas nos va a permitir consultar las estadísticas de síntesis y de coyuntura.

Las estadísticas de síntesis son un producto prioritario en la definición de los datos estadísticos, ya que son compendios de información estadística que facilitan al usuario un conocimiento intersectorial de los principales resultados estadísticos de la Comunidad andaluza, con desagregación en el territorio y en comparación con otros ámbitos, especialmente con otras Comunidades Autónomas y el Estado.

Dentro de las estadísticas de síntesis destacamos:

-Como bancos de datos:

- Indicadores Estadísticos de Andalucía (INDEA), que permite obtener información de multitud de indicadores económicos, demográficos, sociales y medio ambientales que permiten el análisis coyuntural de la realidad andaluza y compararla con el conjunto nacional. Este banco de datos destaca porque podemos obtener las series temporales de los indicadores disponibles, lo que nos permite estudiar su evolución en el tiempo.
- Sistema de Información Multiterritorial de Andalucía (SIMA). Ofrece gran cantidad de información para cada uno de los municipios andaluces, además de ofrecer series temporales de las variables. Dicho producto se publica además de en la página web del Instituto, mediante DVD, denominado SIMA\_Software y que permite al usuario además de hacer consultas, combinar variables y guardarlas para posteriores usos. Es uno de los productos más demandados del Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía, ya sea por estudiantes, investigadores, docentes, empresas, etc.

-Otros:

- Producto a empresas. Como bien indica su nombre es un producto destinado principalmente a las empresas y de reciente creación y que permite acceder a un informe general de la situación económica de Andalucía. Este producto permite a las empresas, que son unos de los principales proveedores de datos y colaboradores mediante cuestionarios para la realización de las estadísticas oficiales, introduciendo su CIF obtener informes económicos específicos de los sectores económicos donde desarrolla su actividad.

**-Estadísticas de coyuntura**, que son operaciones que contienen indicadores de carácter mensual, trimestral, o semestral en los diferentes campos de análisis de la estadística pública. Muestran la evolución a corto plazo de los principales indicadores que muestran la realidad de los diferentes ámbitos de la sociedad andaluza. Son datos muy solicitados tanto por los agentes económicos como sociales ya que aportan la información más actual. Destacamos los siguientes productos:

- “Datos al día”, que nos va a permitir obtener una visión de los principales indicadores sociales, demográficos, económicos, etc., accediendo a las operaciones estadísticas que producen estos datos.
- “Últimos datos”, nos ofrece una visión actualizada y rápida de los principales indicadores de oferta y demanda, actividad y demanda, indicadores financieros, tejido empresarial, precios, población, mercado de trabajo, etc.

**-En la sección de “Servicios”**, como bien indica su nombre, se ofrecen diferentes servicios a los usuarios de la página web y de la estadística en general. Por ejemplo se puede acceder al calendario de difusión de las actividades estadísticas elaboradas por el Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía, a la Biblioteca, descarga de microdatos, productos beta en desarrollo, oficina virtual, etc.

Destacamos:

- Descarga de microdatos. Se presentan los ficheros de aquellas actividades en los que el Instituto dispone de los microdatos. Son ficheros que contienen datos individualizados

presentados de forma anonimizada, de forma que se salvaguarde el secreto estadístico. Son datos muy solicitados por los investigadores y además de proporcionar el fichero con los datos se proporciona el diseño del fichero, el cuestionario de recogida de datos, y toda la información que se considera necesaria para la comprensión de los datos.

- Productos Beta en desarrollo, donde los usuarios podrán acceder a los productos que el Instituto está desarrollando en ese momento y que están en fase de prueba y que permiten a dichos usuarios ofrecer su opinión para la mejora del producto. Actualmente en su empeño de hacer llegar la estadística a todos los colectivos de la sociedad andaluza, el Instituto está desarrollando una Web Escolar destinada al alumnado de ESO que les permite el aprendizaje y conocimiento de las herramientas y conceptos básicos de la estadística.

Finalmente, tenemos que destacar el apartado de “Contacto” donde se ofrecen a todos los usuarios de la estadística los diferentes canales a través de los cuales se pueden poner en contacto con el Instituto para plantear todo tipo de cuestiones, ya sea solicitar aclaraciones de datos, búsqueda de información que no encuentran, explotaciones específicas de la información publicada y que obtendrían mediante trabajos a medida, etc. Se ofertan tres canales, el presencial, el telefónico (se proporciona una línea gratuita 900) y el canal vía internet mediante un formulario de contacto.

Además, el Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía utiliza para la difusión de sus actividades, una herramienta que día a día se revela como fundamental a la hora de relacionarse con el usuario, las redes sociales, de las que hablaremos más adelante, y de las que avanzamos, que utilizan una cuenta en twitter, un perfil en Facebook, un canal en Youtube y está empezando con un perfil en LinkedIn.

### 2.5.3. EUROSTAT

Eurostat es el principal proveedor de estadísticas de una calidad elevada en Europa. Produce datos sobre la UE y promueve la armonización de los métodos estadísticos de los estados miembros de manera que se permitan realizar comparaciones entre países y regiones.

La elaboración de las estadísticas europeas y la potenciación de estas a nivel nacional por parte de las oficinas estadísticas de cada uno de los países miembros es fundamental, ya que hoy en día todas las sociedades democráticas demandan una serie de estadísticas fiables y objetivas que permita a la UE, los países miembros y a los gobiernos de las diferentes regiones europeas la toma de decisiones. Pero no sólo serán ellos los que demandan esta información, sino que los medios de comunicación y los ciudadanos en general necesitan disponer de estos datos a la hora de conocer la realidad que les rodea, así como la toma de sus propias decisiones.

Por lo tanto, Eurostat ofrece toda una serie de importantes e interesantes datos que los gobiernos, las empresas, el sector educativo, los periodistas y el público pueden utilizar para su trabajo y la vida diaria.

Eurostat difunde sus estadísticas a partir de su página web. En su sección de “Statistics” clasifica las diferentes operaciones estadísticas por temas (Población y Sociedad, Economía y Finanzas,

Agricultura y Pesca, etc.). Además ofrece los conceptos y definiciones, legislación, metodología, clasificaciones utilizadas, así como el acceso a los Metadatos y descarga de microdatos.

Eurostat ha creado una innovadora plataforma de publicación electrónica, “Statistics Explained” y de acceso a la información estadística elaborada por este organismo. Funciona de una forma similar a Wikipedia, y ofrece de una forma fácil sobre los temas tratados en Eurostat.

Esta plataforma contiene datos estadísticos y las explicaciones pertinentes, pero no sólo eso, sino también enlaces directos a las cifras más recientes y de toda clase de información que puede ser útil para entender las estadísticas.

Cada conjunto de estadísticas elaboradas por Eurostat es descrito por uno o varios artículos de estadística. La información estará estructurada en las siguientes partes:

- Hallazgos estadísticos principales que van a destacar los resultados más importantes mediante gráficos y tablas.
- Fuente de datos, disponibilidad de los datos, como se obtuvieron los datos, así como las limitaciones y problemas en la obtención de estos.
- Motivaciones de la recogida de la información así como usos que se pueden dar de ellos, estableciendo una base jurídica, así como el contexto en que están imbuidos.
- Enlaces directos a la información más detallada o más reciente, así como publicaciones i metodología detallada.
- Enlaces externos a información relacionada de otras instituciones y organizaciones.

A pesar de que esta plataforma ofrece una manera rápida y eficaz en el acceso a los datos estadísticos, Eurostat, seguirá difundiendo determinadas publicaciones tradicionales en papel y/o formato PDF.

Además Eurostat, a partir de su página web también permite a los usuarios contactar con dicho organismo para satisfacer sus necesidades o dudas, además de establecer un servicio de prensa destinado a los periodistas para satisfacer su necesidad de datos y atender las consultas y dudas que se les pueda plantear.

Dentro de las bases de datos de Eurostat, destacamos las siguientes:

- **DATA COMEX:** Son bases de datos multidimensionales (cubos OLAP) del comercio exterior de la Unión Europea con especificación de países miembros de la UE, países socios y sus agrupaciones, clasificación de productos o mercancías (TARIC, sectores económicos, CUCI), flujo (exportación-importación), tipo de comercio, periodicidad (series interanuales), variables (valor monetario, peso, unidades arancelarias). Esta base de datos se organiza por un lado en datos anuales oficiales desde 1988 y datos mensuales oficiales desde 2009, por países miembros, países socios, mercancías, flujo y tipo comercio.
- **NEW CRONOS:** Constituye la principal base de datos de la UE y contiene un amplio conjunto de información estadística para los países de la UE y sus regiones, alrededor 70 millones datos estadísticos organizados en temas y subtemas, que cubren todos los sectores sociales y económicos. La información mostrada alcanza a todos los estados miembros de la Unión Europea y en muchos casos, también, a Japón, Estados Unidos de

América y otros socios comerciales de Unión. Los datos pueden ser: diarios, mensuales, trimestrales, semestrales y anuales, dependiendo del campo estadístico cubierto. Hay una gama entera de unidades de medida diferentes: índice (con diferentes años base), valores absolutos (en moneda nacional o ECUS), valores deflactados, porcentajes, etc. El acceso a la información se hace a través del árbol temático. Navegando por éste, se accede a la información estadística buscada, que puede ser a través de tablas o gráficos ya elaborados, o componiendo una tabla específica.

- **FADN** (Farm Accountancy Data Network): Es un instrumento para la evaluación de los ingresos de las explotaciones agrícolas y los impactos de la política agrícola común. Consiste en una encuesta anual llevada a cabo por los Estados miembros de la Unión Europea, en la que se recogen cada año los datos contables de una muestra de las explotaciones agrícolas en la Unión Europea. La FADN es la única fuente de datos microeconómicos que es armonizado, es decir, los principios de contabilidad son los mismos en todos los países. La metodología aplicada tiene como objetivo proporcionar datos representativos a lo largo de tres dimensiones: la región, tamaño de la economía y el tipo de cultivo. Mientras que la Comisión Europea es el principal usuario de los análisis basados en la FADN-data, los datos agregados se pueden encontrar en la base de datos de resultados estándar.

#### **2.5.4. División Estadística de Naciones Unidas**

El desarrollo de las estadísticas a nivel mundial en la ONU se lleva a cabo en el marco de distintas comisiones. De esta forma la Comisión de Estadística de las Naciones Unidas, enmarcada dentro del Consejo Económico y Social de la ONU, creada en 1947, es la parte más alta del sistema estadístico mundial. En dicha comisión se dan cita los máximos responsables de la estadística de los estados miembros de todo el mundo.

Al igual que el resto de organismos estadísticos, la ONU a través de su División Estadística difunde principalmente la información mediante su página web. Dentro de ella, destacamos el proyecto generado por la ONU, denominado “Indicadores de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM)”.

Son más de 60 los indicadores utilizados para medir el avance hacia el logro de los ODM. Los Objetivos de Desarrollo del Milenio son 8, determinados en el año 2000 y abordan los problemas de la vida cotidiana que tienen consideración de graves y/o radicales.

La División Estadística de la ONU ofrece a todos los usuarios de la estadística a partir de su página web su programa de trabajo, clasificando a éste por temáticas, como son las estadísticas económicas, demográficas y sociales, medioambientales, género, desarrollo, etc.

Dentro de las secciones que podemos encontrar navegando en su sitio web, destacamos la sección “Bases de datos”, en la que se establecen links de acceso a las estadísticas nacionales de sus miembros, así como a las estadísticas internacionales y a los socios trabajadores de la División Estadística de Naciones Unidas. Además en esta sección se pone a la venta los diferentes archivos electrónicos y conjunto de datos generados por la División Estadística de Naciones Unidas.

Dentro de las operaciones estadísticas a partir de los cuales podemos acceder a los datos destacamos:

- Como bases de datos:
  - COMTRADE: Es una base de datos sobre comercio con información disponible desde 1962. Actualmente contiene más de 1750 millones de registros. Se pueden hacer todas las consultas que se deseen con un límite de 50.000 registros por consulta.
  - Censo Base de Conocimiento: Donde se puede acceder a un repositorio de documentos importantes en el campo de la población y los censos de vivienda.
  - Base de datos de Indicadores del Milenio, que muestra la información de los 48 indicadores que miden el progreso de estos en cuanto a la consecución de los objetivos de desarrollo.
  
- Otras operaciones:
  - Anuario del Sistema Demográfico, que ofrece información sobre la población y su composición, así como del movimiento natural de la población. Boletín Mensual de Estadísticas en línea, que permite consultar mensualmente las estadísticas económicas para la mayoría de los países y zonas del mundo.
  - Servicio de Estadísticas del Comercio, que proporciona las estadísticas sobre el comercio internacional de servicios.
  - Indicadores Sociales: Proporciona dato en un gran abanico de materias, como son la educación, vivienda, salud, medio ambiente, etc...

### 2.5.5. Otras fuentes

Según la Ley de la Función Estadística Pública, la actividad estadística a nivel nacional no sólo se desarrolla por el INE, sino que se desarrollará también por parte de las unidades estadísticas existentes en los departamentos ministeriales, así como cualesquiera otras entidades públicas de ellas dependientes, el Banco de España y el Consejo General del Poder Judicial (CGPJ).

Existen, por tanto, en los diferentes Ministerios, Banco de España y CGPJ, unidades que tienen una función estadística clara y que llevan a cabo una serie de actividades estadísticas que están recogidas en el Plan Estadístico Nacional.

La actividad estadística difiere bastante de un Ministerio a otro, ya que no todos ellos cuentan con una unidad estadística que coordine la actividad estadística llevada a cabo por todos los órganos de cada Ministerio. Existen Departamentos Ministeriales en los que la realización de las estadísticas está muy dispersa.

Entre las funciones que la ley atribuye a cada uno de los **Departamentos Ministeriales** se encuentran:

- La formulación de las actividades estadísticas a realizar dentro de su área de actividad.
- Colaboración con el INE para la formulación del anteproyecto de Plan Estadístico Nacional y los Programas anuales.
- El cumplimiento del secreto estadístico dentro de sus actividades.

- La elaboración y ejecución de los proyectos estadísticos que se les atribuye a través del Plan Estadístico Nacional.
- Publicación y difusión de los resultados, así como de las metodologías de las estadísticas que llevan a cabo.

En el inventario de Operaciones Estadísticas que proporciona el INE, quedan recogidas todas las actividades estadísticas desarrolladas por los diferentes Ministerios, el Banco de España y el Consejo General del Poder Judicial.

INE / La organización estadística en España / Inventario de Operaciones Estadísticas / **Consulta por organismo responsable**

**Inventario actual**

- Búsqueda avanzada en el IOE
- Plan vigente
- Consulta histórica
- Clasificaciones
- Presentación
- Metodología

**Acceso a las operaciones estadísticas por organismo responsable**

- Ministerio de Asuntos Exteriores y de Cooperación
- Ministerio de Justicia
- Ministerio de Defensa
- Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas
- Ministerio del Interior
- Ministerio de Fomento
- Ministerio de Educación, Cultura y Deporte
- Ministerio de Empleo y Seguridad Social
- Ministerio de Industria, Energía y Turismo
- Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente
- Ministerio de la Presidencia
- Ministerio de Economía y Competitividad
- Instituto Nacional de Estadística
- Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad
- Banco de España
- Consejo General del Poder Judicial

Dentro de los Ministerios, dónde la actividad estadística es más elevada, podemos destacar:

- Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas (Explotación Estadística del Registro de Contratos del Sector Público, El Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas. Análisis de los Datos Estadísticos del Ejercicio, Presupuestos de las Entidades Locales, Estadística del Mercado de Trabajo y Pensiones en las Fuentes Tributarias...)
- Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (Estadística de Enseñanzas no Universitarias, Las Cifras de la Educación en España. Estadísticas e Indicadores, Estadística de Becas y Ayudas al Estudio, Estadística de Pruebas de Acceso a la Universidad...)
- Ministerio de Empleo y Seguridad Social (Estadística de Accidentes de Trabajo, Estadística de Afiliación de Trabajadores a la Seguridad Social, Estadística de Pensiones Contributivas del Sistema de la Seguridad Social...)
- Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (Estadística sobre Superficies de Cultivos y Aprovechamientos por Términos Municipales, Cuentas Económicas Nacionales y Regionales de la Agricultura, Indicadores de Desarrollo Rural, Estadística de Calidad del Aire...)

- Ministerio de Economía y Competitividad (Estadística del Comercio Exterior por Sectores Económicos, Síntesis de Indicadores Económicos (SIE), Indicadores del Sistema Español de Ciencia y Tecnología...)
- Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (Encuesta Nacional de Salud, Estadística de Interrupciones Voluntarias del Embarazo, Indicadores de Salud, Anuario Estadístico de Violencia de Género...)

Por otro lado, el **Banco de España** además de elaborar y publicar las estadísticas relacionadas con sus funciones, asiste al Banco Central Europeo con las estadísticas necesarias para llevar a cabo las políticas monetarias de la Unión Europea.

The screenshot shows the 'Estadísticas' page of the Banco de España website. The header includes the bank's name and logo, along with navigation links for English, RSS, Glossary, Map, Contact, and Links. A search bar is present with a 'Palabra Clave' field and a 'Búsqueda Avanzada' button. The main navigation menu includes 'Inicio', 'Sobre el Banco', 'Eurosistema', 'Servicios', 'Empleo y becas', 'Normativa', 'Publicaciones', and 'Sala de prensa'. Below the navigation is a 'ÁREAS DE ACTUACIÓN' dropdown menu. The main content area is titled 'Estadísticas' and contains introductory text about the bank's role in providing statistical data to the ECB. It also lists various statistical tools and publications, such as 'BIEST - Búsqueda de información estadística', 'Calendarios de difusión de estadísticas', and 'Otras estadísticas agrupadas por temas'. A sidebar on the right offers 'INFORMACIÓN RELACIONADA', 'HERRAMIENTAS', and 'TAMBIÉN LE INTERESA...' sections.

Entre las estadísticas que desarrolla destacamos:

- Cuentas financieras de la Economía Española.
- Balanza de Pagos, Comercio internacional de servicios e Inversiones extranjeras directas, posición de inversión internacional, Deuda externa y Reservas internacionales y liquidez en moneda extranjera.
- Encuesta financiera de las familias.

El **Consejo General del Poder Judicial** también elabora una importante actividad estadística, y tiene como principal fuente los boletines trimestrales que cumplimentan cada uno de los órganos

judiciales. De esta forma podemos decir que en su sección de Estadística Judicial podemos acceder a los resultados de su actividad estadística oficial donde se ofrece:

- Acceso a la base de datos de la estadística judicial.
- Informes estadísticos, donde se ofrecen datos de los efectos de la crisis, violencia contra la mujer, demandas de separaciones, divorcios, etc.
- Documentos de síntesis, donde se analiza la panorámica de la justicia, así como la estructura demográfica de la carrera judicial.

Considerando el ámbito de las Comunidades Autónomas, concretamente, en la Comunidad Autónoma Andaluza, al igual que a nivel nacional, no es sólo el Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía el encargado de llevar a cabo las operaciones estadísticas oficiales, sino que dentro del conjunto del Sistema Estadístico y Cartográfico se les otorga protagonismo a las diferentes Comisiones estadísticas de las Consejerías, Unidades estadísticas de las Consejerías, Organismos autónomos y demás entidades públicas adscritas a las mismas.

Dentro de cada Consejería existirá una Comisión Estadística y una Unidad Estadística, esta última será la encargada de llevar a cabo las estadísticas oficiales que le corresponde de acuerdo con el Plan Estadístico y Cartográfico de Andalucía, que se desarrolla mediante programas anuales, mientras que la Comisión será la encargada del control y coordinación de la actividad estadística dentro de su Consejería y los organismos dependiente de ella.

Dentro de las Consejerías más activas de la Comunidad Autónoma Andaluza en la elaboración de estadísticas destacamos:

- Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, donde destacamos el Informe de Medio Ambiente que realiza anualmente, aunque existe otro gran listado de actividades desarrolladas por esta Consejería.
- Consejería de Igualdad, Salud y Políticas Sociales, donde podemos destacar las distintas Memorias estadísticas que realiza la propia Consejería o el Servicio Andaluz de Salud, así como de actividades hospitalarias, o sobre enfermedades.
- Consejería de Educación, Cultura y Deporte, de la que destacamos el Sistema andaluz de Indicadores de la Educación, las Estadísticas Educativas, la Estadística de Becas y Ayuda al estudio, Cuenta satélite de la cultura en Andalucía, Encuesta de consumo y hábitos culturales en Andalucía, Estadística de bibliotecas públicas de Andalucía, Estadística de la Red de espacios culturales de Andalucía, Participación de la población andaluza en el deporte organizado. Perspectiva de género...
- Consejería de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural, de la que destaremos los Anuario de estadísticas agrarias y pesqueras de Andalucía, Censos y producciones ganaderas, Estadística Agricultura Ecológica...

## 3. Legislación Básica y principios básicos.

### 3.1. REGULACIÓN Y PRINCIPIOS EUROPEOS

La regulación estadística europea es doble debido a que las estadísticas europeas se desarrollan por el Sistema Estadístico Europeo y por el Sistema Europeo de Bancos Centrales, que tienen marcos jurídicos independientes debido a sus diferentes estructuras de gobierno.

Por lo tanto nos encontramos con dos regulaciones básicas:

- Reglamento (CE) 223/2009 relativo a la estadística europea.
- Reglamento CE 2533/98 sobre la obtención de información estadística por el Banco Central Europeo.

#### 3.1.1. Reglamento 223/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo

Con este reglamento se pretende establecer un marco jurídico para desarrollar, elaborar y difundir las estadísticas europeas.

Este Reglamento se crea con la finalidad principal de garantizar la coherencia y comparabilidad de las estadísticas europeas, y para ello se hace necesario aumentar, potenciar y garantizar la cooperación y coordinación entre las diferentes autoridades que colaboran, desarrollan, elaboran y difunden las estadísticas europeas ya sea a nivel nacional como europeo.

Con la cooperación entre los órganos estadísticos nacionales y los órganos estadísticos europeos se conseguirá una mejora en la calidad de las estadísticas europeas así como una mejor armonización de éstas. Para ello se fomentará el uso de conceptos, definiciones, nomenclaturas y metodologías comunes.

Para ello habrá que potenciar el mando del Sistema Estadístico Europeo (SEE), dejando claro cuáles son las misiones de los institutos nacionales de estadística y otras autoridades nacionales, así como de la autoridad estadística comunitaria.

Además con este Reglamento también se pretende garantizar la colaboración y coordinación entre el SEE y el Sistema Europeo de Bancos Centrales, sobre todo en el intercambio de información confidencial con la finalidad de realizar estadísticas.

Con arreglo al principio de subsidiariedad y de conformidad con la independencia, integridad y responsabilidad de las autoridades nacionales y de la Unión Europea, las estadísticas europeas deben ser pertinentes y necesarias para la Comunidad. El Programa Estadístico Europeo será el instrumento donde se recojan las estadísticas europeas a desarrollar y se elaborarán y difundirán de acuerdo con los principios estadísticos, y al Código de las buenas prácticas de las estadísticas europeas.

### **3.1.2. Reglamento CE 2533/98**

En este reglamento se establece que será el Banco Central Europeo (BCE), asistido por los Bancos Centrales nacionales, el encargado de recopilar la información estadística necesaria para realizar las funciones del Sistema Europeo de Bancos Centrales (SEBC). Esta información proviene de las autoridades nacionales o directamente de los agentes económicos.

Con la información recopilada se pretende principalmente dirigir la política monetaria de la UE, y para ello el BCE debe disponer a tiempo de estadísticas de alta calidad que muestren los cambios que se producen en las condiciones económicas y financieras.

Para determinar la recogida de la información, el BCE tendrá que determinar cuál es la población objetivo de la que obtendrá la información necesaria para la realización de sus funciones. La población objetivo estará compuesta por:

- Persona físicas y jurídicas incluidas en el subsector “Banco Central”, el subsector “Otras instituciones monetarias financieras” y el subsector “Otros intermediarios financieros, excepto compañías de seguros y fondos de pensiones”-
- Instituciones de giro postal, siempre que cumplan las exigencias de información estadística del BCE.
- Personas físicas y jurídicas que residan en un país miembro, siempre que mantengan posiciones transfronterizas o lleven a cabo transacciones transfronterizas y que la información estadística sea necesaria para cumplimiento de las estadísticas de la balanza de pagos o de la posición internacional de inversión.
- Otras personas físicas y jurídicas que residan en un Estado miembro, en la medida que la información estadística relativa a la emisión por las mismas de valores o de dinero electrónico sea necesaria para el cumplimiento de las exigencias de información estadística del BCE

### **3.1.3. Código de las buenas prácticas de las estadísticas europeas**

Uno de los principios que han de cumplir las estadísticas europeas es las de obtener unos resultados de calidad que garanticen la fiabilidad de los datos obtenidos. Por ello se crearon el Código de buenas prácticas de las estadísticas europeas, que van a recoger los principios que deben regir la realización de las estadísticas oficiales europeas.

El SEE, creó el “Comité consultivo europeo para la gobernanza europea”, para garantizar la aplicación de dicho código en el Sistema estadístico europeo, y asesora a Eurostat sobre las medidas que garanticen su aplicación así como la evaluación de la aplicación de éste.

Los principios recogidos en el código de las buenas prácticas son quince y van a abarcar el entorno institucional, los procesos de elaboración de las estadísticas y la producción estadística. Para cada uno de los principios habrá una serie de principios que ayudarán analizar el grado de cumplimiento de estos. Este Código no sólo será aplicado por Eurostat sino que también se comprometen a cumplir con él los institutos nacionales de estadística y otras autoridades encargadas de la realización de estadísticas.

Pasamos a ver los quince indicadores, distinguiendo los entornos:

*Entorno institucional:* Como se encuentra organizada y actúa una autoridad estadística que elabora estadísticas europeas será fundamental para obtener unas estadísticas de calidad y fiables. Se definen los siguientes indicadores:

**P1.-** Independencia profesional. Se establece la independencia profesional de las autoridades estadísticas de otros departamentos y organismos políticos, reguladores o administrativos, así como del sector privado, garantizando la credibilidad de las estadísticas europeas.

**P2.-** Mandato recogida de datos. Las autoridades estadísticas tienen un mandato jurídico claro que les permite recoger la información necesaria para la elaboración de las estadísticas europeas. Para ello por ley se puede obligar tanto a las administraciones, empresas, hogares y públicos en general a permitir el acceso a la información destinada a la elaboración de las estadísticas europeas.

**P3.-** Adecuación de los recursos. Las autoridades encargadas de realizar las estadísticas europeas deben disponer los recursos suficientes para llevarlas a cabo.

**P4.-** Compromiso de calidad. Las autoridades estadísticas están comprometidas con la calidad, y para ello, revisan continuamente los puntos fuertes y débiles de las estadísticas para mejorar continuamente la calidad de las estadísticas y el proceso de realización.

**P5.-** Confidencialidad estadística. Se garantiza la privacidad de los informantes, ya sean personas físicas o jurídicas, así como la confidencialidad de la información y que la información recabada sólo se utilizará para los fines estadísticos para los que se recogieron.

**P6.-** Imparcialidad y objetividad. Las autoridades estadísticas desarrollan, elaboran y difunden estadísticas europeas respetando la independencia científica y de forma objetiva, profesional y transparente, de modo que todos los usuarios reciben el mismo trato.

*Procesos estadísticos.* Las normas, orientaciones y buenas prácticas, tanto europeas como internacionales, se respetan plenamente en los procesos utilizados por las autoridades estadísticas para organizar, recoger, elaborar y difundir las estadísticas europeas. Los aspectos fundamentales son elaborar una metodología sólida, unos procedimientos estadísticos adecuados, carga no excesiva del informante y una satisfactoria relación coste-eficacia.

**P7.-** Metodología sólida. Las estadísticas de calidad se apoyan en una metodología sólida, que requieren herramientas, procedimientos y conocimientos adecuados.

**P8.-** Procedimientos estadísticos adecuados. Estos procedimientos irán desde la fase de recogida de la información hasta la validación de la misma.

**P9.-** Carga no excesiva para los encuestados. La información que se solicite a los encuestados no debe ser nada más que la necesaria para cumplir con las necesidades de los usuarios y que nunca sea excesiva para los informantes, y se pretende reducir dicha carga progresivamente.

**P10.-** Relación coste-eficacia. Los recursos han de utilizarse eficazmente

*Producción estadística.* Las estadísticas que se difunden deben cumplir con las necesidades de los usuarios, y han de cumplir con las normas de calidad europea y responden a las necesidades de las

instituciones europeas y gobiernos, investigación, empresas y personas en general para la toma de sus decisiones.

**P11.-** Relevancia. Las estadísticas europeas deben satisfacer las necesidades de los usuarios.

**P12.-** Precisión y fiabilidad.

**P13.-** Oportuna y puntualidad. Las estadísticas europeas deben ser oportunas y elaborarse de acuerdo con el calendario de publicación.

**P14.-** Coherencia y comparabilidad. Las estadísticas producidas deben ser consistentes internacionalmente a lo largo del tiempo y que permitan su comparabilidad entre regiones y países.

**P15.-** Accesibilidad y claridad. Los resultados de las estadísticas europeas deben presentarse de forma clara y comprensible para todos los usuarios de ellas, de forma que se difundan de forma adecuada y conveniente, y que su acceso sea fácil y claro para todos los usuarios.

## 3.2. REGULACIÓN Y PRINCIPIOS NACIONALES

### 3.2.1. Regulación

La regulación de la actividad estadística oficial en España tiene su origen en la propia Constitución Española, ya que en su artículo 149.13.1º confiere al Estado la competencia exclusiva en la elaboración de las estadísticas oficiales, y de su elaboración se van a encargar el Instituto Nacional de Estadística (INE), los servicios estadísticos de los diferentes Departamentos Ministeriales, a otros órganos de la administración estatal y al Banco de España. A nivel autonómico y local le corresponderá a las administraciones autonómicas y locales.

Por lo tanto se hizo necesario desarrollar una Ley que diera cobertura y regulara la actividad estadística oficial, y sustituyera a la obsoleta ley de 1945, y de esta necesidad surgió la ley más importante en materia estadística a nivel nacional, la Ley 12/1989, de 9 de mayo, de la Función Estadística Pública, ley que será básica a la hora de desarrollar la actividad estadística a nivel estatal.

El motivo principal como hemos mencionado es que la ley estadística anterior estaba obsoleta, y no podía adaptarse a los tiempos actuales y a los fuertes cambios que se habían producido en materia estadística.

En dicha ley se va a regular como se realizan las estadísticas oficiales, así como todo lo relacionado con la recogida de datos, su tratamiento, conservación y difusión de los resultados estadísticos obtenidos por los diferentes órganos estadísticos.

La Ley de la Función Estadística Pública va a determinar quién va a ser el encargado de realizar la estadística oficial y qué instrumentos ha de utilizar para llevarla a cabo. Para ordenar y coordinar la actividad estadística se utilizará como principal instrumento el Plan Estadístico Nacional (PEN). En

el PEN se recogerán todos los programas estadísticos a desarrollar, así como las inversiones necesarias para llevarlo a cabo, sin perjuicio de que los diferentes organismos estadísticos puedan llevar a cabo todas aquellas encuestas, estudios e investigaciones que les sean necesarias.

El PEN se aprobará mediante Real Decreto y tiene una vigencia de cuatro años, y se desarrolla mediante programas anuales que también se aprueban por Real Decreto.

Además en dicha ley se establecerá la forma de relacionarse y la necesidad de coordinación y cooperación de la Administración Central del Estado con otras Administraciones como la autonómica o la local para conseguir así el máximo aprovechamiento posible de los recursos disponibles y evitar duplicidades. Con motivo de esto y para que los resultados obtenidos de las diferentes estadísticas sean comparables, se establece la conveniencia de que se adopte un mismo sistema de conceptos, definiciones, unidades estadísticas, clasificaciones, nomenclaturas y códigos en todas el sistema estadístico nacional.

En la ley se transforma al INE en un organismo autónomo de carácter administrativo que queda sometido a la legislación específica y además se establece que la estadística pública se desarrolla por el INE, los departamentos ministeriales y las entidades públicas de ellas dependientes a las que se les haya encomendado esta función, así como el Consejo Superior de Estadística. Como órganos consultivos existirán la Comisión Interministerial de Estadística y el Comité Interterritorial de Estadística.

### **3.2.2. Principios generales de la Función Estadística Pública**

#### **a) Recogida de datos**

La recogida de datos con fines estadísticos se ajustará a los principios de secreto, transparencia, especialidad y proporcionalidad.

Para mantener el secreto estadístico y no se vulnere la intimidad de las personas los órganos estadísticos encargados de llevar a cabo las diferentes operaciones estadísticas deberán tomar las medidas técnicas y organizativas para proteger la información.

De acuerdo con el principio de transparencia se deberá dar a conocer al informante sobre la finalidad para la que se recogen los datos y la protección a la que van a estar sometidos. Mientras que el principio de especialidad hace referencia que la información recogida sólo se podrá destinar a los fines por los que se justificaron su recogida.

Por último, con el principio de proporcionalidad, hace referencia a que la información requerida no debe exceder nunca de los resultados que se pretenden obtener, es decir, no se solicitará más información que la necesaria.

Además se establece la necesidad de utilizar un sistema normalizado de conceptos, definiciones, clasificaciones, etc. que faciliten la comparabilidad de los datos.

#### **b) Obligatoriedad de respuesta**

La Ley establece que aquellas estadísticas para las que haya que solicitar datos con carácter obligatorio deben regularse por ley. Por ello todas las estadísticas recogidas en el PEN son de cumplimentación obligatoria. Se podrá solicitar información de todas las personas físicas, jurídicas, ya sean nacionales o extranjeras, residentes en España.

Cuando los órganos estadísticos soliciten información, tienen que dar a conocer a los informantes de la obligatoriedad o no de proporcionar la información, de la finalidad de la información, del secreto estadístico y de las consecuencias de no proporcionar la información, datos falsos, inexactos, incompletos o fuera de plazo.

Cuando los servicios estadísticos soliciten datos, deberán proporcionar a los interesados información suficiente sobre la naturaleza, características y finalidad de la estadística, advirtiéndoles, además, de si es o no obligatoria la colaboración, de la protección que les dispensa el secreto estadístico, y de las sanciones en que, en su caso, puedan incurrir por no colaborar o por facilitar datos falsos, inexactos, incompletos o fuera de plazo.

### **c) Legitimidad para solicitar datos estadísticos**

De acuerdo con la Ley de Función Estadística Pública, sólo los servicios estadísticos de las Administraciones Públicas podrán recoger datos estadísticos directamente de los informantes, ya sean personas físicas o jurídicas. Por tanto, un organismo debe cumplir los siguientes requisitos para poder obtener la información:

- Sus funciones deben ser fundamentalmente estadísticas y ser creado con esta finalidad.
- La información recogida sólo se puede utilizar para elaborar estadísticas, y disponer de los medios suficientes para salvaguardar el secreto estadístico.

Hay que destacar que en ciertas ocasiones los órganos estadísticos no recogen la información directamente de los informantes, sino que lo pueden hacer a partir de la información de estos en poder de las diferentes administraciones, evitando así molestias innecesarias, pero sólo con la finalidad de elaborar estadísticas.

### **d) Cooperación entre Administraciones Públicas**

El desarrollo en los últimos años de la estadística y el aumento de la necesidad de información cada día en más campos y con desagregación temporal mayor ha sido uno de los motivos que se establezca la necesidad de la cooperación y establecer caminos de colaboración entre las diferentes administraciones en la elaboración y producción de estadísticas.

Por ello en la ley se establece que los servicios estadísticos estatales y autonómicos podrán establecer acuerdos para homogeneizar conceptos, definiciones, metodologías, nomenclaturas, etc. que permitan la comparabilidad entre los resultados obtenidos por las diferentes administraciones así como un mejor aprovechamiento y utilización general de los datos.

De esta forma se evitan duplicidades y pérdida de tiempo y recursos, tan escasos hoy en día en la producción de las estadísticas oficiales.

Por lo tanto a la hora de realizar una estadística o realizar su proyecto habrá que determinar los organismos que deben intervenir en su realización, su finalidad, la población objeto de estudio, la desagregación territorial, así como la financiación.

### e) Secreto estadístico

El Secreto estadístico es un aspecto esencial en el desarrollo de las actividades estadísticas, ya que va a garantizar la confidencialidad de los datos proporcionados a los órganos estadísticos para la elaboración de las estadísticas oficiales.

Se define el secreto estadístico como aquel conocimiento que una persona posee como consecuencia de la actividad estadística y respecto del cual tiene la obligación de no divulgar, comunicar ni actuar sobre la base de dicho conocimiento.

Estarán amparados por el secreto estadístico, todos los datos, recogidos para la elaboración de estadísticas, de índole privada, personal, familiar, económica y financiera, ya sean de personas físicas o jurídicas.

Estos datos sólo podrán ser consultados cuando:

- Lo autoricen los afectados por escrito.
- 25 años después de la muerte del informante.
- 50 años después de la obtención de la información.
- Dependiendo de las características de cada encuesta, se puede reducir períodos, en el caso de las personas jurídicas previo informe favorable del Consejo Andaluz y Cartográfico de Andalucía.

Sólo se podrá suministrar datos individuales entre Organismo o unidades creadas para fines exclusivamente estadísticos, y dichos datos sólo se podrán utilizar para dichos fines, salvo cuando se autorice a entidades de investigación científica y a los investigadores el acceso a estos datos para la producción de estadísticas que estén amparadas por el secreto estadístico y siempre que no se ponga en peligro la identificación directa de las personas y se garantice la salvaguarda y protección de los datos.

Están obligados a cumplir con el secreto estadístico todas las personas, órganos e instituciones que intervengan en la actividad estadística, incluso aquellos ajenos a la Administración Andaluza que colaboren temporalmente en la realización de las estadísticas.

Los resultados estadísticos de difusión obligatoria estarán amparados por el secreto estadístico hasta que sean anunciados como oficiales en el Boletín Oficial de la Junta de Andalucía.

En la práctica, pueden darse situaciones concretas que no están resueltas de manera explícita en la ley, y para las que se toman medidas, para que, de ninguna manera, la salvaguarda del secreto estadístico se vea comprometida. Por ejemplo, se dan casos de tablas en las que, por la desagregación aplicada en la misma, o por la peculiaridad de algunos casos, se dan frecuencias muy bajas, con el consiguiente peligro de poder identificar los casos poco frecuentes o singulares, por lo que se adopta la medida de no publicar aquéllos casos en los que la frecuencia es inferior a cinco. Lo expuesto se ilustra con la siguiente imagen:

Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía  
**CONSEJERÍA DE ECONOMÍA, INNOVACIÓN, CIENCIA Y EMPLEO**

Calendario  
 Contacto

Acuerdo de colaboración con la Federación Andaluza de Municipios y Provincias

\* Siguenos en:  

[Inicio](#) [Instituto](#) [Estadísticas](#) [Cartografía](#) [Servicios](#)

## Estadística de nombres y apellidos de los andaluces

[Metodología] [Notas de prensa] [Página del producto]

### Apellidos más frecuentes de Benitagla

Nº de orden	Primer apellido	%o	Nº de orden	Segundo apellido	%o	Nº de orden	Indistinto	%o
1	SANCHEZ	239,44	1	SANCHEZ	154,93	1	SANCHEZ	352,11
2	PADILLA	183,10	2	PADILLA	140,85	2	PADILLA	267,61
3	GARRIDO	126,76	3	LARA	126,76	3	PEREZ	183,10
4	PEREZ	70,42	4	PEREZ	112,68	4	LARA	169,01
			5	MOLINA	70,42	5	GARRIDO	140,85
						6	MOLINA	112,68

[Ver mapa de apellidos](#)

"‰" = Tanto por mil calculado sobre el total de la población  
 No se muestran datos para frecuencias absolutas inferiores a 5

Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía  
**CONSEJERÍA DE ECONOMÍA, INNOVACIÓN, CIENCIA Y EMPLEO**

Calendario  
 Contacto

Acuerdo de colaboración con la Federación Andaluza de Municipios y Provincias

\* Siguenos en:  

[Inicio](#) [Instituto](#) [Estadísticas](#) [Cartografía](#) [Servicios](#)

## Estadística de nombres y apellidos de los andaluces

[Metodología] [Notas de prensa] [Página del producto]

### Búsqueda de un apellido

#### Distribución del apellido SALGUERO en Almería y sus municipios

Ámbito	Frecuencia	%o	Ámbito	Frecuencia	%o	Ámbito	Frecuencia	%o	Ámbito	Frecuencia	%o	Ámbito	Frecuencia	%o
Almería	93	0,13	Bayarque			Fiñana			Nacimiento			Sorbas		
Abia			Fondón			Gádor			Níjar			Suñi		
Abrucena			Beires			Gallardos (Los)			Óhanes			Tabernas		
Adra			Benahadux			Garrucha			Olula de Castro			Taberno		
Albánchez			Benitagla			Gérgal			Olula del Río			Tahal		
Alboloduy			Benizalón			Huércal			Oria			Terque		
Albox			Bentarique			Huércal-Overa			Padules			Tíjola		
Alcolea			Berja			Illar			Partalao			Tres Villas (Las)		
Alcántar			Canjáyar			Instinción			Paterna del Río			Turre		
Alcudia de Monteagud			Cantoria			Laroya			Pechina			Turrillas		
Alhabia			Carboneras			Lújar de Andarax			Pulpi			Ullella del Campo		
Alhama de Almería			Castro de Filabres			Lújar			Purchena			Urrácal		
Alicún			Cherco			Lubrín			Ráfol			Velefique		
Almería	43	0,22	Chirivel			Lucainena de las Torres			Ricja			Vélez-Blanco		
Almócita			Cóbdar			Lúcar			Roquetas de Mar			Vélez-Rubio	16	0,17
Alsodux			Cuevas del Almanzora			Lácael			Santa Cruz de Marchena			Vera		
Antas			Dalías			María			Santa Fe de Mondújar			Vícar		
Arboleas			Ejido (El)	19	0,23	Mojácar			Senés			Zurgena		
Armuña de Almanzora			Enix			Mojonera (La)			Serón					
Bacares			Felix						Siero					
Bayárcal			Fines						Somontín					

**= 78**

**Protección de datos de carácter personal**

Se regula mediante la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de Diciembre de Protección de Datos de Carácter Personal y tiene por objeto garantizar y proteger, en lo relativo al tratamiento de los datos personales, las libertades públicas y los derechos fundamentales de las personas físicas, y principalmente su honor e intimidad personal y familiar.

Los datos recogidos de carácter personal no pueden usarse para finalidades diferentes a aquellas para las que han sido recogidos. No se considera incompatible el tratamiento posterior de éstos con fines históricos, estadísticos o científicos. Y sólo se podrán recoger estos datos siempre que sea adecuado, pertinente y no excesivo en relación con el ámbito y las finalidades para las que se han obtenido.

Cuando dichos datos dejen de ser necesarios deberán ser cancelados y para ello se establecerá un procedimiento por el cual se mantendrán los datos salvaguardando su confidencialidad.

Aquellas personas a las que se les soliciten datos personales deben ser informados de modo expreso, entre otras cosas de la finalidad de la recogida de los datos, a quién irá dirigida la información que se obtenga y si es obligatorio que proporcione dichos datos, así como de las consecuencias de su negativa a informar. Además habrá que informar a los interesados sobre el amparo del secreto estadístico al que están sometidos los datos.

La Ley de Estadística de la Comunidad Autónoma Andaluza establece que determinadas informaciones sólo pueden recogerse con el consentimiento expreso y por escrito de los interesados. Estos datos estarán relacionados con la ideología, creencias religiosas, políticas o filosóficas.

Los responsables del fichero generado con los datos de carácter personal, así como los encargados de su tratamiento, deberán tomar las medidas de índole técnica y organizativa necesarias que garanticen la seguridad de los datos de carácter personal y eviten su alteración, pérdida, tratamiento o acceso no autorizado.

#### **f) Difusión de resultados**

Los resultados obtenidos como fruto de la actividad estadística deben ser publicados y difundidos adecuadamente, tras su anuncio en el Boletín Oficial de la Junta de Andalucía, ya que toda persona, ya sea física o jurídica que lo desee tiene derecho a que se le suministre los resultados de las estadísticas oficiales.

Además, aquellas actividades que se encuentren en el calendario de difusión estadística deben ser difundidas con puntualidad.

### **3.3. REGULACION Y PRINCIPIOS DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ANDALUCÍA**

#### **3.3.1. Regulación Legal**

A nivel de la Comunidad Autónoma Andaluza la regulación legal en materia estadística nace del propio Estatuto de Autonomía de la Comunidad Autónoma, ya que dicho Estatuto establece en su artículo 76.3 que “corresponde a la Comunidad Autónoma la competencia en exclusiva sobre

estadística para fines de la Comunidad, la planificación estadística, la creación, la gestión y organización de un sistema estadístico propio. La Comunidad Autónoma de Andalucía participará y colaborará en la elaboración de estadísticas de alcance supraautonómico”.

En ejercicio de dicha competencia se aprobó la Ley 4/1989, de 12 de diciembre, de Estadística de la Comunidad Autónoma de Andalucía, con el triple objetivo de contar con datos suficientes y fiables, ya fueran de índole económica, demográfica o social, para su gestión de gobierno, coordinar los agentes y servicios públicos que intervengan en la producción estadística, y cumplir el deber de poner a disposición de la sociedad los datos estadísticos que reflejen su realidad y sirvan para favorecer su actividad.

Los motivos que hacen necesario el desarrollo de una ley estadística a nivel de la comunidad autónoma andaluza son diversos, pero entre ellos podemos destacar que a la hora de la toma de decisiones por parte de las autoridades y gobierno andaluz se hace necesario disponer de un conocimiento adecuado de la realidad andaluza en todos sus campos de acción, por ello con el desarrollo de la ley de estadística se pretende regular la actividad estadística a nivel de comunidad autónoma y que sea esta la base a partir de la cual se coordine y desarrolle dicha actividad estadística y que sea la herramienta adecuada para proporcionar el conocimiento y la información de la realidad en que se encuentra inmersa la comunidad autónoma andaluza.

Como fruto de la experiencia acumulada desde la creación de la organización estadística andaluza ha sido necesario ir modificando la Ley inicial debido al aumento de las funciones que le corresponde, que ha ido de la mano al crecimiento en las necesidades de información en muy diversos ámbitos y campos de la sociedad. Por ello, con la finalidad de mejorar la estadística pública, La Ley 4/1989 ha sido desarrollada mediante diversas disposiciones y modificaciones, como han sido la Ley 8/2002, de 17 de diciembre, del Plan Estadístico de Andalucía 2003-2006 y modificación de la Ley 4/1989. Debido a estas mejoras y cambios se consiguió crear un verdadero Sistema Estadístico de Andalucía.

Como fruto de esta experiencia y modificaciones ha surgido un verdadero Sistema Estadístico de Andalucía.

Posteriormente la Ley 4/1989 de Estadística de la Comunidad Autónoma fue modificada por la Ley 4/2007 de 4 de abril, y en la que se aprobaba el Plan Estadístico de Andalucía 2007-2010, que posteriormente ha sido ampliada su vigencia hasta 31 de Diciembre de 2012, pasándose a denominarse Plan Estadístico de Andalucía 2007-2012.

Finalmente en Andalucía, durante el año 2011 se produjo la fusión entre el Instituto de Estadística de Andalucía y el Instituto de Cartografía de Andalucía, dando lugar al “Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía”, como organismo único, lo que hizo necesario introducir una nueva modificación de la ley, que se realizó mediante Ley 4/2011, de 6 de junio, y en la que se cambia ya la denominación del Sistema Estadístico Andaluz por el “Sistema Estadístico y Cartográfico de Andalucía”, que será el encargado de realizar todas las actividades de la estadística pública, así como las operaciones cartográficas.

En la Ley de Estadística de la Comunidad Autónoma Andaluza se regula el correcto desarrollo de la actividad estadística y cartográfica en el ámbito de Andalucía para sus propios fines, así como los

principios generales en que se basa, la planificación, las normas técnicas y jurídicas que han de tenerse en cuenta en su elaboración y de los diferentes órganos estadísticos y cartográficos que tienen a su cargo la elaboración de las actividades estadísticas y cartográficas. También establece los caminos de colaboración con los órganos estadísticos de otras Administraciones, ya sea el INE, u órganos de otras Comunidades Autónomas y creó el Instituto de Estadística de Andalucía que será el encargado de velar por la ejecución y cumplimiento de las competencias en materia de estadística. Aparte del Instituto de Estadística también se crean unidades estadísticas en las Consejerías, organismos autónomos y demás entidades públicas, facilitando la coordinación entre estas y que establecerán la organización estadística pública en Andalucía.

Otro de los motivos principales del desarrollo legislativo de la actividad estadística a nivel de Comunidad Autónoma es que cada día se ha hecho más necesario obtener información y datos con la mayor desagregación territorial posible, de acuerdo con las Directivas Comunitarias, que establecen la necesidad de obtener información a nivel autonómico, provincias e incluso con la mayor desagregación posible. Como es lógico, el INE a partir de su Plan Estadístico Nacional no podrá llegar a obtener toda la información necesaria con la desagregación deseada, por lo que los órganos estadísticos autonómicos deberán profundizar en aquellos temas en los cuales este interesado en obtener información relevante para la comunidad autónoma y no se puedan obtener a partir de las actividades estadísticas realizadas por el INE.

Los datos e información obtenida por el Sistema Estadístico y Cartográfico debe ser comparable con los datos de los órganos estadísticos de nuestro entorno, ya sea a nivel nacional como europeo, por lo que hay que adaptar las metodologías y herramientas necesarias que permitan el intercambio y la comparabilidad de las estadísticas andaluzas con la de otros organismos. Para ello debe garantizarse el tratamiento uniforme de códigos, definiciones y directorios en Andalucía, así como establecer caminos de colaboración con el INE de forma que se aproveche al máximo la información generada por éste y se eviten duplicidades en la generación de la información y se desperdicien así los recursos tanto materiales como humanos que se utilizan en la generación de las estadísticas.

En la Ley se establece también la necesidad de que la actividad estadística sea planificada a largo, medio y corto plazo y para ello se crea el Plan Estadístico de Andalucía, que desde 2013 se conoce como Plan Estadístico y Cartográfico de Andalucía. Cada Plan debe contemplar como mínimo un inventario de las estadísticas y cartográficas que han de realizarse por los diferentes órganos estadísticos de la Comunidad Autónoma Andaluza en el período de vigencia de dicho Plan. Además recogerá el calendario de ejecución de cada actividad estadística, los medios económicos, materiales y humanos necesarios, así como la forma de obtener los datos necesarios para la elaboración de cada estadística.

El Plan Estadístico y Cartográfico se aprueba por ley, y en la actualidad está vigente el primer plan estadístico y cartográfico en común, que fue aprobado por la Ley 3/2013, de 24 de julio, en la que se aprueba el Plan Estadístico y Cartográfico de Andalucía 2013-2017.

Con anterioridad el Plan tenía una vigencia de cuatro años, pero con las nuevas modificaciones la vigencia se ha establecido en cinco años para que tenga la misma duración que el Programa Estadístico Comunitario.

La “Planificación Estadística” es de vital importancia a la hora de desarrollar y consolidar los sistemas estadísticos autonómicos, en este caso, el Sistema Estadístico y Cartográfico de Andalucía, ya que con ella conseguimos:

- Un mejor aprovechamiento de los escasos recursos disponibles.
- Una coordinación y ordenación de la producción estadística y cartográfica.
- Previsión de operaciones que tardan varios años en realizarse.

La ejecución del Plan Estadístico y Cartográfico de Andalucía se llevará a cabo mediante los programas estadísticos anuales, que detallan los trabajos a desarrollar cada año en cada una de las actividades estadísticas y cartográfica recogidas en los diferentes planes.

Para optimizar los recursos disponibles para la realización de la actividad estadística se intentará obtener el mayor partido posible de las operaciones estadísticas desarrolladas por los órganos estadísticos de la Administración Central y recogidas en el Plan Estadística Nacional. Para ello es necesario hacer un inventario tanto de las necesidades de información que tiene Andalucía, así como de las operaciones estadísticas existentes, comparando con el Plan Estadístico Nacional (PEN) y los Planes Estadísticos de otras Comunidades Autónomas, para determinar cuáles son las actividades que se van a realizar.

Por ello en el Plan Estadístico y Cartográfico de Andalucía se recogerán:

- 1.- Aquellas operaciones que están en el PEN y en las que Andalucía participa en su realización. Se incluyen todas.
- 2.- Aquellas actividades que están recogidas en el PEN con desagregación sólo a nivel nacional y en las que Andalucía no participa. Si la Comunidad tiene interés en obtener información a nivel autonómico siempre que sea posible técnica y económicamente. Lo normal será que se tenga que aumentar el tamaño de la muestra.
- 3.- Actividades que están incluidas en el PEN y que se proporcionan con desagregación autonómica o inferior y en los que Andalucía no participa. Se incluirán sólo aquellas en las que la comunidad autónoma andaluza tenga interés en introducir alguna modificación.
- 4.- Andalucía podrá incluir en su plan estadístico, de forma excepcional, como operación estadística propia, aquellas actividades que están incluidas en el PEN y con las que Andalucía no está de acuerdo en su desarrollo y no tiene posibilidad de modificarlas a medio plazo con su participación.
- 5.- Operaciones estadísticas que han formado parte de Plan Estadístico Andaluz anteriormente y que no están en el PEN. En general se incluyen todas, sin embargo se pueden eliminar aquellas que se consideren que no tienen el suficiente interés para Andalucía.
- 6.- Actividades estadísticas que no forman parte de planes estadísticos nacionales ni autonómicos anteriores y que Andalucía tiene la intención de introducir en su próximo plan como nuevas. Para incluir estas operaciones, deben contribuir a mejorar el conocimiento de la Comunidad Autónoma y ser útil a la hora de la aplicación y desarrollo de las políticas y competencias andaluzas.

Finalmente, como hemos dicho con anterioridad, los Programas estadísticos y cartográficos, que tendrán una vigencia de un año, ejecutan los Planes Estadísticos, y determinan las actividades a desarrollar en ese año.

Dichos programas contienen la descripción de los trabajos o diferentes fases de cada actividad estadística y cartográfica que se va a desarrollar en ese año, así como la denominación del producto de difusión y cuando se dispondrá de los primeros resultados o calendario de difusión de los resultados.

La propuesta de dichos programas se elaborará por el Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía y aprobada por su Consejo de Dirección. Finalmente corresponde al Consejo de Gobierno, a propuesta del titular de la Consejería en materia de Economía, y previa consulta del Consejo Andaluz y Cartográfico de Andalucía, aprobar mediante Decreto los programas anuales, dando cuenta al Parlamento de Andalucía.

### **3.3.2. Principios Técnicos y jurídicos aplicables a las operaciones estadísticas**

Para determinar cuáles son los principios técnicos y jurídicos que regulan una actividad estadística habrá que definir qué se entiende por actividad estadística.

Se conoce como actividad estadística a las operaciones de recopilación, obtención, tratamiento y conservación de datos cualitativos y cuantitativos para elaborar estadísticas, así como la publicación y difusión de estos datos. También se considera como actividad estadística aquellas actividades instrumentales o técnicas básicas para el desarrollo de estas, como son las operaciones de desarrollo técnico, metodológico y normativo dentro del campo estadístico.

Los resultados de las actividades estadísticas deben reflejar la realidad con exactitud y fiabilidad, así como satisfacer las necesidades de los diferentes usuarios de las estadísticas. Además se deben difundir de forma oportuna y puntual de forma que llegue a todo aquel que desee consultar sus resultados, y estos deben ser coherentes y comparables con otros sistemas estadísticos.

Por lo tanto la actividad estadística debe ajustarse siempre a los siguientes principios técnicos y jurídicos:

- Respecto a la intimidad.
- Secreto estadístico.
- Obligatoriedad del suministro de la información.
- Rigor y corrección técnica.
- Difusión de los resultados
- Seguridad en el almacenamiento y transmisión de la información.

Tratamos brevemente algunos de estos:

#### **a) Suministro de la Información**

Será obligatorio suministrar la información requerida para la realización de las estadísticas oficiales, ya sean personas físicas, privadas como jurídicas que tengan su residencia en Andalucía.

Para ello se solicitarán solamente los datos estrictamente necesarios, sin solicitar más información de la necesaria.

Toda solicitud de información deberá respetar:

- 🍷 El derecho al honor.
- 🍷 La intimidad personal y familiar y a la propia imagen.
- 🍷 Información referente a ideología, creencias religiosas, políticas o filosóficas.

Aquellas personas a las que se les soliciten la información deben ser informados, entre otras cosas de la finalidad de la recogida de los datos, a quién irá dirigida la información que se obtenga y si es obligatorio que proporcione dichos datos, así como de las consecuencias de su negativa a informar.

#### **b) El Secreto Estadístico**

Apartado análogo al recogido en el 3.2.2

#### **c) Metodología, normalización y coordinación**

Toda estadística oficial realizada por los órganos estadísticos de Andalucía, deberán realizarse de acuerdo con una metodología que garantice su corrección y exactitud.

Otro aspecto fundamental es garantizar la comparabilidad de los datos obtenidos con otras CCAA, a nivel nacional e incluso internacional, por ello a la hora de realizar las actividades estadísticas deberán utilizarse una serie de conceptos, definiciones, y nomenclaturas normalizados. Además se podrán establecer convenios de colaboración con otras administraciones para la elaboración de estadísticas oficiales.

#### **d) Difusión de los resultados**

Apartado análogo al recogido en el 3.2.2

#### **e) Almacenamiento y transmisión de la información**

Toda aquella información recogida para la elaboración de estadísticas oficiales debe conservarse y custodiarse de acuerdo con unas medidas de seguridad que garanticen su protección, pudiendo destruirse en el momento en que deje de ser útil.

Sólo se puede transmitir la información entre organismos o unidades creados con finalidad exclusivamente estadística, y que el destino de la información también sea la elaboración de estadísticas. Dependiendo de las condiciones y la finalidad del estudio se podrá autorizar a investigadores a acceder a la información sometida al secreto estadístico, siempre que no se ponga en peligro la identificación directa de las personas físicas o jurídicas.

## 4. Canales de difusión

Antes de establecer los canales a través de los que se difunde la información estadística, vamos a hablar del porqué de la difusión estadística. Uno de los principales objetivos de los organismos estadísticos encargados de la elaboración de las estadísticas oficiales es la de promover el uso de la información estadística, no sólo por los diferentes órganos de gestión de un país o una comunidad autónoma a la hora de la toma de decisiones, sino los diferentes agentes económicos, sociales y de los ciudadanos en general para la toma de sus decisiones así como el conocimiento de la realidad que les rodea en muy diversos campos.

De acuerdo con las leyes estadísticas europeas, nacionales y de la comunidad autónoma andaluza se reconoce básico hacer llegar la información estadística producida a los ciudadanos, y por lo tanto se establece el deber de publicar y difundir adecuadamente los resultados de las estadísticas oficiales. De esta manera cualquier persona física o jurídica que quiera acceder a la información tiene derecho al acceso a los resultados de las estadísticas oficiales una vez que hayan sido publicadas.

Las necesidades de acceso a los datos de las estadísticas oficiales por los usuarios ha ido incrementando en los últimos años de la mano con el avance de la Sociedad de la información, ya que estamos inmersos en una sociedad en la que cada día es más necesario disponer de información de todos los sectores de la sociedad y con mayor desagregación. Los resultados de las estadísticas oficiales son fundamentales en proporcionar dicho conocimiento.

También hay que destacar que con los avances tecnológicos en los últimos años y el gran avance de estos la forma de difundir los resultados estadísticos y el acceso a estos ha variado en gran medida, sobre todo con la aparición de internet y el acceso a este canal de una gran parte de la población.

Todo organismo encargado de realizar estadísticas oficiales debe de determinar una política de difusión que sea planificada, con la cual aumentará su credibilidad. Cada día los usuarios demandan más información y quieren conocer cuando podrán acceder a los resultados obtenidos, por ello es esencial en la planificación de la difusión de las actividades estadísticas establecer un calendario de difusión de acuerdo al cual regirse. Tanto el INE como el IECA disponen de su calendario de difusión de sus estadísticas, aunque haya algunas de ellas que no dispongan de fecha de publicación.

### 4.1. REGULACIÓN LEGAL

A nivel nacional, la Ley de Función Estadística Pública establece que los servicios públicos estadísticos deberán difundir ampliamente los resultados obtenidos de las estadísticas oficiales, ya que estos resultados tienen carácter oficial desde que son hechos públicos y los usuarios tienen derecho a acceder a éstos.

Además la ley establece que los servicios estadísticos podrán facilitar a quien lo solicite:

- Otras tabulaciones o elaboraciones estadísticas distintas de los resultados hechos públicos, siempre que se preserve el secreto estadístico.
- Se podrán proporcionar datos individuales que estén anonimizados de forma que sea imposible identificar a los informantes, siempre que sea para fines estadísticos.
- En la difusión de los datos también se habrá de proporcionar la metodología utilizada para la realización de las estadísticas y estar disponibles para quién así lo solicite.

Por otro lado, a nivel de la Comunidad Autónoma de Andalucía, la Ley 4/2007 que modificó la Ley 4/1989 de Estadística de la CA de Andalucía tiene una sección dedicada a la Difusión de resultados, en la que se establece que:

- Siendo la actividad estadística un servicio al ciudadano se deberán publicar y difundir adecuadamente los resultados de las estadísticas oficiales.
- La publicación y difusión de las estadísticas oficiales se efectuará tras su anuncio en el Boletín Oficial de la Junta de Andalucía.
- Todo aquel que lo solicite tiene derecho a que se le suministre la información estadística oficial una vez que se haya hecho pública.
- Toda estadística, realizada o encargada al IECA, tiene la consideración de documento de Gobierno andaluz, y estará a disposición de los Diputados del Parlamento de Andalucía.

Además en esta ley se establece como objetivo instrumental de mejora del Sistema Estadístico y Cartográfico de Andalucía, potenciar los sistemas integrados de información estadística a fin de garantizar la transparencia y utilidad de la actividad estadística pública, y promover una estrategia de difusión activa que mejore la claridad, comprensibilidad, adaptabilidad, disponibilidad y accesibilidad de los resultados estadísticos.

Este objetivo instrumental se desarrolla de acuerdo a tres objetivos instrumentales específicos:

- 1.- Implantar un calendario de disponibilidad estadística para todo el Sistema Estadístico y Cartográfico de Andalucía.
- 2.- Establecer una estrategia de difusión activa mediante el diseño de sistemas de difusión adaptados a colectivos específicos tales como medios de comunicación, escolares o investigadores, utilizando para ello los medios tecnológicos más avanzados disponibles.
- 3.- Mejorar la accesibilidad e interpretabilidad de los datos, ofreciendo junto con la información estadística, las metodologías y procedimientos utilizados.

## 4.2. CANALES DE DIFUSIÓN

Todo Sistema de Información tiene como misión fundamental liberar información y ponerla a disposición de los usuarios, para ello habrá que realizar una amplia difusión de los resultados obtenidos.

La creciente demanda de datos estadísticos ha hecho que no sea suficiente elaborar una información estadística completa y fiable, sino que también es necesaria hacerla llegar al usuario de la forma más fácil posible, facilitándoles el acceso a ésta.

Por lo que pasamos a plantearnos la siguiente pregunta, ¿Qué canales utilizan los organismos estadísticos para hacer llegar la información a los usuarios de la estadística?

En los últimos años ha ido creciendo tanto el uso de la estadística, así como el número de usuarios. Hace unos años los principales usuarios de la estadística pública eran los gobiernos y las administraciones públicas en las tomas de sus decisiones, pero hoy en día no hace falta nada más que echar un vistazo a un periódico para poder encontrarnos noticias con resultados de las estadísticas oficiales que nos informan de la situación de nuestra sociedad.

Las maneras de difundir la información por parte de los organismos encargados de realizar las estadísticas oficiales han ido cambiando y adaptándose a los avances tecnológicos que se han producido en los últimos años, y cada día la mayor facilidad de los ciudadanos para acceder estas tecnologías.

Hoy en día con la inserción de internet en la mayoría de los hogares españoles y andaluces ha hecho que este sea el canal más utilizado y mejor valorado para la difusión de los resultados de las estadísticas oficiales. Internet ofrece muchas ventar para difundir la información de una forma eficaz, rápida e imparcial a toda la sociedad.

El acceso en los hogares a internet ha ido aumentando considerablemente en los últimos años, lo que ha convertido a internet en la herramienta más común a la hora de difundir la información estadística. Por este motivo, los órganos estadísticos han ido volcándose cada vez más en la difusión estadística a través de sus páginas web, como ha hecho el Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía, uno de los primeros organismos en difundir su información a través de la red.

Podemos establecer como canales que se utilizan a la hora de difundir la información estadística los siguientes:

- Publicaciones en papel.
- Notas de prensa, o envío de noticias por fax.
- Envíos de correos electrónicos.
- CD o DVD de los diferentes productos.
- Internet
- Redes sociales

Las publicaciones en papel hace unos años era la forma más común de difundir la información estadística generada. Se publicaban monografías, revistas y la más importante eran los anuarios, compendios donde se recogían una información de síntesis de los temas más relevante que reflejaban la realidad demográfica, económica y social. Las tiradas de las publicaciones que se realizaban, como es lógico por el aspecto económico y de distribución, no podían llegar a todos los ciudadanos, sino que en un principio iban más destinados a los organismos oficiales y a los diferentes agentes económicos y sociales.

Las publicaciones se podían clasificar en:

- ❖ Una serie de indicadores básicos que informan de forma regular de la situación actual en que se encuentra una determinada zona. Ej. Boletines de Coyuntura Provinciales de Andalucía.
- ❖ Publicaciones generales con información más detallada, como son los Anuarios.
- ❖ Publicaciones analíticas, donde además de proporcionar los datos se utilizan técnicas estadísticas para su análisis.
- ❖ Publicaciones metodológicas, donde se establecen la forma de realizarse las diferentes operaciones estadísticas.
- ❖ Catálogos, folletos, revistas.

Hoy en día se siguen publicando algunas estadísticas en papel, pero muchas de las publicaciones en papel han ido desapareciendo, dando paso al formato electrónico o simplemente a su difusión a través de internet.

Por ejemplo, el Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía, a partir del año 2009, suprimió la edición en papel de su “Anuario Estadístico de Andalucía”, pudiendo acceder a él sólo a través de su página web. Al igual ha ocurrido con otros productos tradicionalmente difundidos en formato papel por este organismo, como han sido los Datos Básicos y los Boletines de Coyuntura Provinciales.

Así hoy en día la difusión en papel del IECA se reduce básicamente a su Revista “Información Estadística y Cartográfica de Andalucía”, que en sus comienzos se publicaba trimestralmente y que en su segunda etapa no tiene periodicidad definida, pero de la que se han publicado cuatro números.

Posteriormente con la informatización de los organismos estadísticos y aparición de nuevas herramientas tecnológicas como el fax, se comenzó a enviar datos y noticias a los medios de comunicación a través del fax, así como también se permitía que los investigadores o interesados en determinada información la pudieran consultar en los propios organismos. A partir del envío de notas de prensa y de los datos obtenidos de las principales operaciones estadísticas a los medios de comunicación, se hizo posible que con la divulgación de éstos, los resultados estadísticos comenzarán a llegar al ciudadano en general.

## 5. Formas y herramientas de difusión

El aspecto esencial en la difusión de los datos obtenidos de las actividades estadísticas oficiales es satisfacer las necesidades de los usuarios. Necesidades que no tienen por qué ser iguales sino que pueden ser muy diferentes y por ello tampoco la forma de difundir o las herramientas empleadas en la difusión de la información tienen que ser similares.

Además debemos tener en cuenta que cada tipo de información estadística puede necesitar de una tecnología distinta de difusión. Entre las formas de difundir la información podemos hablar de ficheros estructurados, bases de datos tradicionales, Sistemas Datawarehouse, etc.

En los últimos años ha aumentado considerablemente el uso de Internet, lo que ha hecho que la mayoría de los organismos estadísticos, ya sean nacionales o internacionales tengan que plantearse las políticas de difusión de una forma concienzuda e intentar aplicar las técnicas más avanzadas que permitan mejorar el acceso a los resultados de las estadísticas oficiales.

En este apartado nos vamos a centrar en la difusión a través de internet, pero no podemos perder de vista que existen otros canales de difusión que siguen estando vigentes y son importantes, como son, el DVD, CD-Rom, Publicaciones, e-mail, etc.

La utilización de medios electrónicos, el aumento de la cantidad de información disponible y la aparición de nuevas tecnologías han introducido cambios sustanciales en los métodos de acceso y difusión de la información. Algunas de estas tecnologías son el acceso remoto a banco de datos o los sistemas informáticos de contestación automática.

En la actualidad, los equipos informáticos permiten al usuario manejar un gran volumen de datos y poder tabularlos o hacer gráficos con ellos, por lo que su deseo esencial en muchos casos es obtener los datos y trabajar sobre ellos.

Tenemos que tener en cuenta que el acceso remoto, es un buen medio para difundir datos de escaso volumen y que requieran rapidez, pero no es el vehículo adecuado para transmitir las grandes masas de datos que se pueden obtener por ejemplo en los censos o en las estadísticas estructurales. Para este caso el usuario, como hemos comentado anteriormente, prefiere tratar autónomamente la información que acceder a ella de forma instantánea.

### 5.1. FORMAS DE DIFUSIÓN

Entre las formas de difundir información nos encontramos:

#### a) Ficheros estructurados

Que son consecuencia de que gran parte de las actividades estadísticas dan lugar a un número moderado de tablas, por lo que habrá que ordenar estas y difundirlas mediante un sistema que las ordene y estructure claramente el objeto "tabla". Habrá que determinar su tema de referencia, las variables que presentan, sus valores, los códigos de las variables, métricas con las

que se estudia el fenómeno, así como las notas o metadatos que se presenten, y por supuesto los datos. Esto se puede realizar utilizando archivos o tipos de documento de texto estructurado.

De esta manera el INE, a partir de INEbase utiliza esta estrategia a la hora de difundir miles de tablas de resultados. La tecnología utilizada es OLAP, que es el procesamiento analítico en línea, cuyo objetivo es agilizar la consulta de grandes cantidades de datos. Para ello, utiliza estructuras multidimensionales que contienen datos resumidos de grandes bases de datos. La principal ventaja para utilizar OLAP es que tiene una gran rapidez de respuesta en las consultas.

Con esta tecnología se presentará una interfaz que permite combinar tablas y gráficos, en las que podremos hacer operaciones como rotar, anidar o profundizar en las tablas que tenemos disponibles.

Debido a la gran cantidad de información y tablas que se manejan los organismo estadísticos se plantearon la necesidad de gestionar la gran cantidad de tablas que resultan de las actividades estadísticas mediante sistemas de archivos de texto etiquetado y existen varias posibilidades, como GESMES, PC-Axis, o Software comercial.

EL INE en su momento, tras evaluar las ventajas e inconvenientes optó por PC-Axis. El PC-Axis es utilizado por muchos organismos estadísticos. De hecho, la mayor parte de las actividades estadísticas del INE se ofrecen a partir de PC-Axis, programa que va a permitir modelar las consultas por el usuario, así como exportar resultados a Microsoft Excel, a páginas HTML, y al propio formato PC-Axis, además de realizar análisis gráficos y mapas temáticos a partir del programa PX-Map.

## **b) Bancos de datos tradicionales**

El objetivo principal en el almacenamiento de los datos estadísticos, es que permitan su acceso, así como a las notas documentales que acompañan a dichos datos facilitando su comprensión. Es necesario, por tanto, la construcción de un sistema de información que integre los datos estadísticos y las notas documentales. Esta herramienta va a ser el banco de datos estadístico.

Es otra de las grandes herramientas utilizadas por las oficinas estadísticas a la hora de almacenar y difundir los resultados de las actividades estadísticas. Las bases de datos o bancos de datos son un almacén más compacto que los ficheros estructurados y a la hora de difundir los datos está más cercano al concepto de “lista” que al de “tabla”.

Un banco de datos va a tener que permitir las siguientes funciones:

- Conservar y mantener al día los datos estadísticos.
- Corrección ágil de errores.
- Cubrir las demandas de información de los usuarios.
- Alimentar de forma automática las publicaciones periódicas.
- Permitir el acceso a la información, tabulación y representación gráfica.
- La carga de información en el banco de datos está integrada dentro del proceso de generación de datos estadísticos.

Y sus características esenciales, son que tienen una gran capacidad de almacenamiento, estructurando la información de una forma adecuada, asociando campos textuales y permitiendo realizar operaciones con los datos, así como actualización y extracción de la información en grandes bloques.

Podemos encontrarnos dos tipos de bancos de datos:

- **Banco de microdatos**, donde la información básica almacenada se corresponde con el fichero final de microdatos donde los registros individuales han sido convenientemente anonimizados para garantizar el secreto estadístico. Presenta la ventaja esencial de que permiten explotar al máximo la información generada por una estadística, y los inconvenientes de la confidencialidad de la información, así como que los usuarios deben conocer perfectamente la estructura de las estadísticas, y de los errores de muestreo de la información agregada.

- **Banco de datos agregados**, donde la información básica almacenada corresponde al fichero de datos agregados y donde se eliminan los problemas de secreto estadístico y de los errores de muestreo de la información agregada.

Estos bancos de datos pueden ser de tres tipos:

- Bancos cronológicos. La información esta almacenada en forma de series temporales y todos los datos correspondientes a una misma variable a lo largo del tiempo se almacena contiguamente. Son muy útiles para el estudio de la evolución temporal de las variables. La información que pertenece a estos bancos de datos debe ser periódica y homogénea en el tiempo, además de permitir construir series largas de datos y que tengan la actualización asegurada.
- Bancos transversales. La información se almacena en tablas correspondiente a cruces de las distintas variables. Cada tabla contiene información referida a un mismo instante de tiempo.
- Bancos locales. Que se corresponden con una matriz básica de datos donde las filas corresponden a unidades territoriales y las columnas corresponden a una serie de variables.

### c) Bases de datos multidimensionales (Datawarehouse)

Los sistemas de información que están orientados al almacenaje y consulta analítica de grandes volúmenes de datos se ha conocido como Datawarehouse. Estos sistemas de información van a ocupar un papel muy importante en la difusión estadística, ya que procesan a una alta velocidad un gran volumen de datos.

En el contexto informático Datawarehouse significa almacén de datos, es decir, estará formado por una colección de datos orientada a un determinado ámbito, integrado, no volátil y variable en el tiempo. Un sistema Datawarehouse va más allá de una base de datos tradicional, diseñada para favorecer el análisis y la divulgación eficiente de los datos. Los almacenes de datos contienen a menudo grandes cantidades de información, que se pueden subdividir a veces en unidades lógicas más pequeñas.

Un base datos Datawarehouse no sólo está conformado por los datos , sino que también se ha de considerar dentro de su definición los medios para obtener los datos, para extraerlos, transformarlos y cargarlos, así como las técnicas para analizarlos y generar información, y las formas de gestionar los datos.

Las características esenciales de una base de datos Datawarehouse son las siguientes:

- Debe estar orientado a temas, es decir los datos están organizados de manera que los datos referidos a un mismo tema u objeto tienen que estar unidos entre sí.
- Varían en el tiempo. Los cambios que se van produciendo en el tiempo quedan registrados, sin desaparecer en el tiempo, de modo que se puedan analizar las variaciones que se producen en los datos.
- No volátil. La información contenida en un sistema Datawarehouse no se modifica ni se elimina, y permanece para futuras consultas.
- Integrado. Este almacén de datos contiene todos los sistemas de operaciones de la organización, y los datos tienen que ser consistentes.

Nos podemos plantear, ¿Cuál es el papel que juega el sistema Datawarehouse en la difusión estadística?

Las oficinas estadísticas juegan con actividades estadísticas que tienen un gran número de variables o dimensiones a analizar, así como una gran multitemática y una variada desagregación territorial, lo que complica mucho prever todos los posibles cruces temáticos y territoriales, y de los distintos niveles jerárquicos de presentación de la información para los usuarios.

Los órganos estadísticos utilizan estos sistemas en los proceso de difusión masiva de datos, y a veces los combina con soluciones tradicionales de tabulación y cálculo estadístico. Con estos sistemas nos encontramos con la ventaja de que una vez hecha la modelización y la carga de los datos, permite hacer unas consultas más variadas y detalladas, y al gusto del usuario, pero presenta algunos inconvenientes a la hora de integrarlos en los órganos estadísticos, como son que los trabajadores tienen que aprender cómo funciona el nuevo sistema, lo que requerirá un periodo de tiempo, y que son procesos complejos y que podemos encontrar inconsistencias que acompañan a las operaciones estadísticas por enumeración, por lo que hay que hacer muchas depuraciones y cargas, cosa que no pasa con las bases de datos tradicionales.

El INE utilizó un sistema Datawarehouse para difundir información, por primera vez, con el Censo de Población y Viviendas 2001.

#### **d) Publicaciones Históricas**

En muchos casos los organismos estadísticos no renuncian a difundir publicaciones que se tenían disponibles en formato papel y de las cuales no se tienen los datos estructurados. De esta forma, por ejemplo el INE en su sección de Biblioteca, pone a disposición de los usuarios de la estadística “Publicaciones históricas siglos XVI-XX”, donde se podrán acceder en formato PDF a partir de un proceso de escaneado en la mayoría de ellas, como es el caso de los Anuarios Estadísticos y Censos de Población Históricos.

De igual forma el IECA difunde sus Estadísticas Históricas completas a partir de su página web.

## 5.2. HERRAMIENTAS DE DIFUSIÓN

Pasamos ahora a realizar un repaso de algunas de las herramientas que utiliza el IECA a la hora de realizar su difusión estadística. Destacamos los siguientes servicios:

- 🌐 Noticias RSS del IECA.
- 🌐 Catálogo de Publicaciones.
- 🌐 Descarga de microdatos.
- 🌐 Descarga de software.
- 🌐 BADEA

### 5.2.1. Noticias RSS del IECA

Con este servicio el IECA pretende facilitar al usuario el conocimiento de todas las novedades incorporadas a su servidor sin necesidad de conectarse a su página web. Se puede acceder a él a partir de la siguiente dirección web,

<http://www.juntadeandalucia.es/institutodeestadisticaycartografia/noticias/rss/index.htm>.

Cuando se produce una actualización o noticia en el web del IEC se recibirá un aviso con el titular de la noticia, pudiendo acceder a la nota de prensa, nota técnica si existe, y los últimos datos disponibles.

Las noticias en formato RSS se pueden consultar de diversas formas:

- 🌐 Utilizando programas diseñados específicos para leer este tipo de noticias. Existen varios gratuitos, como son Feedreader, RSS Viewer.
- 🌐 Usando navegadores web con soporte RSS, como Mozilla FireFox o Mozilla Thunderbird.
- 🌐 Desde páginas web que permiten acceder online a noticias RSS.

### 5.2.2. Catálogo de publicaciones

En su sección de Servicios el IECA oferta el Catálogo de Publicaciones, donde los usuarios podrán acceder a todas las publicaciones editada por el IECA. Dichas publicaciones estarán clasificadas por sus respectivos temas, estadísticas de síntesis, estadísticas demográficas, etc.

Al acceder a cada una de estas publicaciones se hace una breve descripción de la publicación y se informa en que formato se puede acceder a ella, es decir, en papel, vía web, CD, etc.

### 5.2.3. Descarga de microdatos

Como hemos comentado en puntos anteriores, el IECA pone a disposición un servicio a partir del cual los usuarios de la estadística pueden descargarse microdatos de determinadas actividades estadísticas, convenientemente anonimizados para garantizar la confidencialidad de los datos recogidos, y que va a permitir a quién esté interesado en dichos datos trabajar de forma autónoma en ellos en su ordenador a partir de la descarga de estos.

Para cada una de las estadísticas que se ofrecen sus microdatos, éstos se presentan en ficheros ASCII en formato fijo comprimidos y comprende para cada registro individual de la encuesta los valores que toma cada variable.

Además del fichero de microdatos se proporciona el diseño de registro de dicho fichero, el cuestionario utilizado en su realización y otros documentos que se pueden considerar necesarios para su correcta interpretación.

#### **5.2.4. Descarga de software**

El IECA ofrece a los usuarios un servicio de descarga de programas o software que le pueden ser necesarios para visualizar la información que ofrece. En muchos casos este software será necesario para visualizar datos cartográficos, pero estadísticamente también se puede utilizar para la descarga del Calendario de difusión estadística y cartográfica de Andalucía o “aLink” que es una herramienta de fusión de ficheros.

“aLink” surgió con la necesidad de un mayor aprovechamiento de las fuentes, registros e infraestructuras de información existente, así como conseguir una normalización en el registro de los datos que mejore la calidad de los datos y las estadísticas.

Para ello el IECA combina en esta herramienta una serie de técnicas en distintas etapas que llevan a cabo el proceso de fusión de ficheros de grandes volúmenes de datos. Es una aplicación libre y gratuita desarrollada a partir de software libre de la Universidad Nacional de Australia y compuesta por dos herramientas:

-Herramienta de normalización que requiere que los datos se parezcan lo máximo posible entre los ficheros a fusionar para obtener buenos resultados. Esta herramienta permite la normalización de nombres de personas, direcciones postales, identificadores de personas físicas o jurídicas, y constituye la última versión de ADYN Herramienta de Normalización.

-Herramienta de enlace. Permite llevar a cabo la fusión entre dos ficheros de datos a partir de uno o varios campos que incluyen información común.

#### **5.2.5. BADEA**

El Banco de Datos Estadísticos de Andalucía no es sólo un repositorio de información donde se integran un gran volumen de datos, ya que en él se integran todas las herramientas necesarias en todos los procesos que van desde la carga de datos hasta su publicación en la página web del IECA.

En el proceso de la inserción de BADE en la difusión de información por parte del IECA se han pasado por varias etapas, pero la primaria y principal ha sido la adaptación de todos los protocolos desde la producción de los datos hasta los de la publicación de la información. Una vez establecidos estos se ha automatizado el proceso de producción y difusión de los datos del IECA.

Toda esta normalización en los procesos ha dado lugar a que se haya normalizado a nivel del IECA los procesos de producción y difusión de la información, de manera que al usuario llega una imagen homogénea en el acceso a la información, mejorando también la accesibilidad a los datos

y permitiendo que el usuario no tenga que afrontar diferentes formas de consultar los datos debido a sus diferentes presentaciones.

Dentro del IECA, será el Servicio de Difusión y Publicaciones el encargado de supervisar que se cumplan los criterios de normalización y los requeridos para una publicación adecuada de los datos.

El Banco de datos BADEA tendrá un administrador que será el encargado de dar de alta a las diferentes actividades estadísticas que se van a publicar a través de BADEA. Una vez dado de alta corresponde a los servicios productores de datos el cargar los datos y generar las consultas correspondientes.

Una vez que tenga la aprobación técnica el proceso pasa al Servicio de Difusión y Publicaciones que será el encargado de revisar la información y dar el visto bueno para su publicación en web, a no ser que la información no esté correcta y tenga que volver al servicio productor para corregir los errores.

A la hora de difundir los datos de las actividades estadísticas, en cada información publicada el usuario dispondrá de una botonera donde podrá filtrar la información, consultar otro período, exportar los datos a Excel, exportar a PC-Axis, etc., como vemos en la imagen.

1. Andalucía

1.1. Población de 16 y más años por nacionalidad, sexo y relación con la actividad económica \*

(Miles de personas) Trimestral  
[Periodo+1º Trimestre 2014]

Publicar al sitio de Internet

Nacionalidad	Sexo	Relación con la actividad	Territorio				España					
			Andalucía				España					
			Población	Diferencia sobre el trimestre anterior	Variación sobre el trimestre anterior	Diferencia sobre igual trimestre del año anterior	Variación sobre igual trimestre del año anterior	Población	Diferencia sobre el trimestre anterior	Variación sobre el trimestre anterior	Diferencia sobre igual trimestre del año anterior	Variación sobre igual trimestre del año anterior
Española	Hombres	Población	3.110,5	7,7	0,25%	5,0	0,16%	16.910,7	-12,5	-0,07%	17,0	0,10%
		Activos	2.011,0	-5,5	-0,28%	2,1	0,11%	10.805,0	-97,0	-0,89%	-129,8	-1,19%
		Ocupados	1.353,5	10,1	0,75%	43,6	3,33%	8.267,0	-92,9	-1,11%	-4,8	-0,06%
		Subempleados	162,7	11,4	7,55%	5,9	3,78%	873,2	-10,9	-1,23%	-45,5	-4,95%
		Parados	657,5	-15,7	-2,33%	-41,4	-5,93%	2.538,0	-4,1	-0,16%	-125,0	-4,69%
		Inactivos	1.099,5	13,3	1,22%	2,9	0,26%	6.105,6	84,5	1,40%	146,8	2,46%
	Mujeres	Población	3.200,4	-2,4	-0,07%	18,3	0,58%	17.726,0	40,5	0,23%	121,6	0,69%
		Activos	1.630,8	-6,4	-0,39%	26,3	1,64%	9.227,2	-14,1	-0,15%	69,4	0,76%
		Ocupados	1.023,7	24,7	2,47%	23,1	2,30%	6.907,7	-7,1	-0,10%	105,7	1,55%
		Subempleados	206,4	12,3	6,35%	2,2	1,09%	1.113,4	24,2	2,22%	21,2	1,94%
		Parados	607,2	-31,1	-4,87%	3,3	0,54%	2.319,5	-6,9	-0,30%	-36,4	-1,54%
		Inactivos	1.569,6	4,0	0,26%	-8,0	-0,51%	8.498,8	54,5	0,65%	52,2	0,62%
	Ambos sexos	Población	6.310,9	5,3	0,08%	23,4	0,37%	34.636,7	28,0	0,08%	138,6	0,40%
		Activos	3.641,9	-11,9	-0,33%	28,5	0,79%	20.032,2	-111,1	-0,55%	-60,5	-0,30%
Ocupados		2.377,2	34,8	1,49%	66,6	2,88%	15.174,7	-100,0	-0,65%	100,9	0,67%	
Subempleados		369,1	23,7	6,88%	8,1	2,26%	1.986,6	13,3	0,68%	-24,3	-1,21%	

### 5.2.6. Redes sociales

Las redes sociales abren un camino distinto de comunicación con la ciudadanía. Esta herramienta proporciona la posibilidad de publicar tanto información reciente como la que no lo es tanto, y que puede interesar, por ejemplo, porque está de actualidad el tema al que hace referencia la información en cuestión, o simplemente, que parece curiosa de mostrar. Además, permite poner en valor estadísticas que normalmente no tienen una gran trascendencia, y que, a lo mejor, no

llevan asociada una nota de prensa. Dependiendo de la estrategia de difusión que cada organismo determine, se seguirán unas pautas u otras.

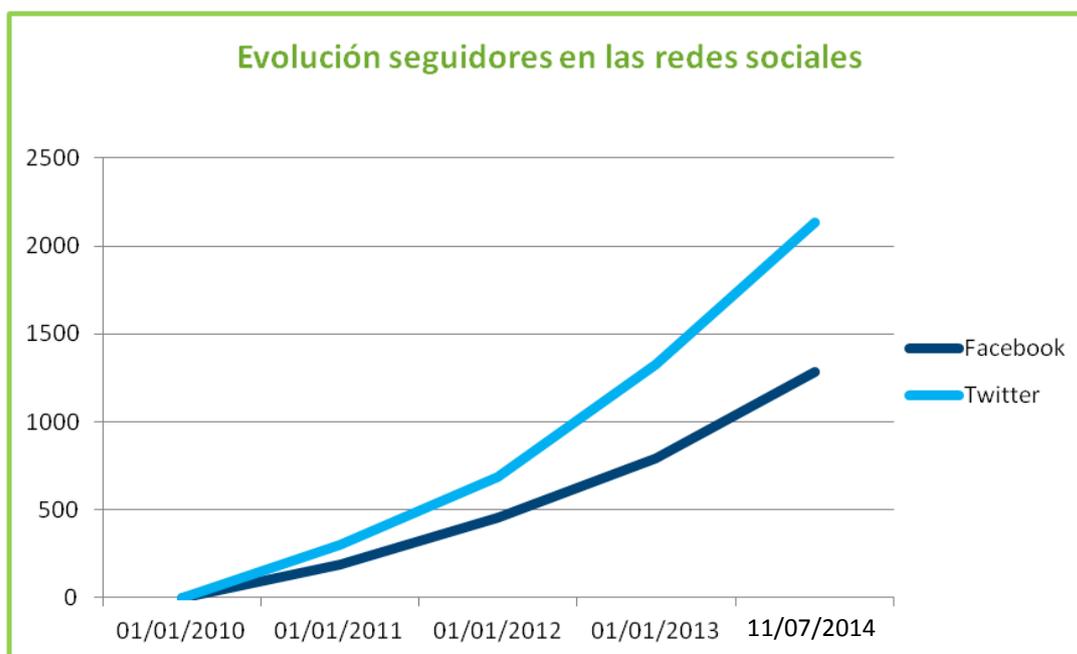
Así, cada vez, son más los servicios estadísticos que optan por usar las redes sociales como herramienta de difusión, siendo twitter la más utilizada.

El INE, por ejemplo, tiene una cuenta en twitter, @es\_INE, que se puede consultar en [https://twitter.com/es\\_INE](https://twitter.com/es_INE), y su estrategia de difusión consiste básicamente, en dar publicidad a aquellas actividades que va publicando y resaltar algunos de sus productos como los videos de “Explica”.

Entre los servicios estadísticos de las comunidades autónomas, los que tienen cuenta en twitter son IBESTAT (Instituto de Estadística de las Islas Baleares), ISTAC (Instituto Canario de Estadística), IDESCAT(Instituto de Estadística de Cataluña), EUSTAT (Instituto Vasco de Estadística), el Instituto de Estadística de La Rioja y el IECA(Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía)

La presencia en Redes Sociales del Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía es a través de una Facebook (<https://www.facebook.com/institutodeestadisticadeandalucia>) y una cuenta en Twitter (@IECA\_Andalucia). Un canal en YouTube (<https://www.youtube.com/user/RedesIECA>) y un perfil en LinkedIn (IECA REDES SOCIALES).

La estrategia de difusión en Facebook y Twitter sigue un eje común al que se añade una estrategia específica adaptada a cada red social y al usuario que los utiliza, y en ambas se interactúa con los usuarios contestando a sus cuestiones aclarando sus dudas. Respecto al número de seguidores, en el siguiente gráfico se muestra la distribución del crecimiento en el número de ellos, tanto en Facebook como en Twitter, siendo éste último superior.



En cuanto a YouTube y LinkedIn las estrategias de difusión son distintas a las anteriores, debido al diseño y funcionamiento de éstas.

En Facebook y Twitter se anuncian las publicaciones del IECA, así como cualquier otra publicación, actividad, noticia,... cuya materia esté relacionada con estadística-cartografía. Además, se publican infografías relacionadas con los días internaciones, en la fecha de celebración de éstos, como por ejemplo, el Día Internacional contra el cáncer, el Día Internacional de la Mujer, el Día Mundial de la Radio... En twitter, se retwittean tweets de otros organismos, medios de comunicación, etc., cuyo contenido sea interesante, como es el caso del INE. No suele ocurrir esto con los tweets de los institutos de estadística de otras comunidades autónomas, porque como en el caso del de Andalucía, centran sus contenidos en el territorio.

A continuación se muestra una imagen de los contenidos del twitter del IECA, en la que se puede apreciar lo expuesto anteriormente:





La Estadística Pública al alcance de todos

Sin embargo, en el canal de YouTube, se difunde una parte más visual, con videos tutoriales, noticias,... En el que se da cabida tanto a videos propios como a videos subidos por otros usuarios que estén relacionados con nosotros, estos últimos se incluyen en listas de reproducción.

## 6. Principales usuarios de la información estadística y limitaciones de esta información.

A la hora de planificar la producción de las estadísticas oficiales y determinar qué actividades son interesantes para los usuarios o más demandadas por ellos, habrá que determinar cuáles son las necesidades de éstos, así como establecer que objetivos nos planteamos con cada actividad estadística y para quién será interesante los resultados obtenidos, ya que está claro que gastar recursos y medios en realizar actividades estadísticas no demandadas o que no van a ser utilizadas es totalmente innecesario, teniendo en cuenta sobre todo el momento que vivimos, en el que el máximo aprovechamiento de los escasos recursos disponibles es esencial.

Cuando nos planteamos quién usará los datos obtenidos de las actividades estamos respondiendo a una pregunta esencial, ¿Quiénes son los usuarios de la información estadística? Insistimos que esa forma es muy relevante a la hora de determinar la producción estadística y como se van a hacer las diferentes actividades estadísticas y adecuar éstas a la información que buscan los distintos usuarios, ya que no es lo mismo los datos que necesitan las grandes empresas que un estudiante por ejemplo.

Desde siempre el primer usuario de la estadística ha sido el propio Estado, es decir, los gestores políticos de un país así como los órganos de administración de éste son los principales interesados en conocer como es la situación de un país, comunidad autónoma, provincia o municipio en cada uno de sus ámbitos, que les permita planificar sus políticas y la toma de decisiones en su día a día. Por ejemplo, siempre es necesario conocer cuántos habitantes tiene cada territorio, información que se obtiene a partir del Padrón Municipal de Habitantes y los Censos de Población.

Pero con la evolución de la sociedad como de la propia estadística cada día han ido creciendo los usuarios de las estadísticas oficiales, empezando desde el ciudadano de a pie hasta las propias empresas. Por ello es tan importante que los órganos estadísticos difundan los datos de una forma adecuada y que facilite el acceso de éstos a todos los usuarios, ya que una de las misiones de los organismos públicos es satisfacer las necesidades de los usuarios.

Dentro de los usuarios de las estadísticas oficiales podemos diferenciar entre aquellos usuarios que buscan los datos de una forma activa para su toma de decisiones, así como aquellos usuarios que reciben los datos sin buscarlos, por ejemplo, aquellas personas que conocen los datos estadísticos a partir de los medios de comunicación. Además también podemos distinguir entre aquellos usuarios que necesitan la información periódicamente o de forma continua o aquellos que acceden puntualmente para obtener una información concreta. Un ejemplo de esto, son las empresas que están interesados periódicamente en el Índice de Producción Industrial o un estudiante que para un trabajo necesita obtener información estadística de un determinado municipio.

Se podría hacer una clasificación más detallada, pero podemos clasificar a los usuarios de la estadística en los siguientes grupos:

- Órganos de gobierno y administración de un país, región o municipio.
- Medios de comunicación.

- 📍 Empresas.
- 📍 Organizaciones sociales y empresariales.
- 📍 Investigadores.
- 📍 Estudiantes.
- 📍 Ciudadano en general.

Queda claro que cualquiera de estos usuarios lo que pretenden obtener son los datos que le son necesarios y de la forma más rápida y sencilla. Esta es la similitud entre ellos, porque cada uno de estos usuarios tiene unas necesidades que pueden ser muy diferentes y el objetivo está en localizarlas para poder satisfacerlas.

Para ello será necesario desarrollar una serie de actuaciones por parte de los órganos estadísticos como mantener reuniones y contactos con los diferentes usuarios estadísticos para obtener información de los datos que necesitan y que actividades estadísticas son las que consideran más útiles y necesarias. También será importantísimo reunirse con los medios de comunicación ya que a partir de ellos se llegará a los ciudadanos en general y será un gran canal para cada día dar más importancia a los datos estadísticos a la hora de resumir la situación de una sociedad o un país así como dar importancia a la actividad estadística.

Y hay que tener en cuenta que los órganos estadísticos deben adaptarse rápido a estas necesidades y proporcionar de una forma rápida los datos.

Con todo esto tomando al Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía como referencia, podemos decir que en su Plan Estadístico y Cartográfico para el período 2013-2014 establece como objetivos generales:

- 📍 Producir la información estadística y cartográfica de calidad requerida para la ejecución y el seguimiento de las políticas europeas, nacionales y autonómicas en el ámbito de competencia de la Junta de Andalucía.
- 📍 Producir y difundir los datos estadísticos y cartográficos como información útil y reutilizable para la toma de decisiones participativas por la sociedad andaluza.
- 📍 Aprovechar el potencial que genera la integración de la información estadística y cartográfica para contribuir al desarrollo de la sociedad del conocimiento.
- 📍 Dotar a la ciudadanía de la información suficiente y objetiva que permita la evaluación de las políticas ejecutadas por la Junta de Andalucía y sus entes instrumentales.

De acuerdo con la experiencia del Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía vamos a descubrir cuáles son los datos que interesan a cada uno de los colectivos descritos con anterioridad. ¿Qué datos buscan y necesitan cada grupo de usuarios?

## 6.1. ÓRGANOS DE ADMINISTRACIÓN Y GOBIERNO

Está claro que para dirigir sus políticas públicas los órganos del gobierno de cada territorio o administración necesitan información de todo tipo. Toda la información que se produzca en los

diferentes ámbitos le ayudará a dirigir sus políticas y cuánto más desagregación tengan los datos mejor.

Vamos a establecer una serie de ejemplos sobre la información más utilizada.

### **Ejemplo 1.**

A la hora de establecer los servicios necesarios de un determinado municipio o la autonomía de este en la gestión de sus servicios será fundamental conocer el número de habitantes de un municipio. Esta información la obtenemos a partir del Padrón Municipal de Habitantes, que se actualiza cada año. Por ejemplo, un municipio con más de 20.000 habitantes le corresponde la gestión propia de una serie de servicios, que si no alcanzará esa cifra estos servicios serían proporcionados por las Diputaciones provinciales o por las Comunidades autónomas.

Otro ejemplo del porqué es tan importante conocer el número de habitantes, es la financiación de las Comunidades Autónomas. Una de las variables a tener en cuenta a la hora de repartir el dinero con el que van a contar las Comunidades Autónomas para desarrollar su actividad y servicios es la de población.

También será necesario conocer la población de una determinada región a la hora de decidir cuántos diputados o senadores se elegirán por cada comunidad autónoma o provincia en las diferentes elecciones.

Pero el Padrón no sólo nos informa del número de habitantes sino que también ofrece información sobre su estructura, es decir, nos informa de su edad y sexo, así como nivel de estudios. Todo ello será definitivo a la hora de aplicar las políticas sociales por parte de los órganos de gobierno o gestión. Por ejemplo dependiendo si la población ha envejecido o hay más población joven habrá que ir adaptando los servicios a sus necesidades, podremos determinar si hacen falta más colegios o si por el contrario será necesario crear más servicios para nuestros mayores.

El Padrón Municipal de Habitantes es una actividad llevada a cabo por el INE. Pero dentro de las actividades propias desarrolladas por el Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía y relacionada con los datos de población podemos destacar las Proyecciones de Población realizadas por el IECA, información que también sirve para conocer la situación demográfica del futuro y planificar las decisiones a tomar por parte de los órganos de gobierno de acuerdo con esta situación.

Por lo tanto como actividades del IECA destacamos:

-Proyección de la Población de Andalucía por Ámbitos Subregionales. 2009-2035.

-Proyección de la Población Activa de Andalucía 2009-2035.

-Proyecciones de los Hogares de Andalucía 2012-2035.

## Ejemplo 2.

Uno de los principales problemas de nuestro país en la actualidad es el paro. Por lo tanto una de las actividades estadística más deseadas y temidas cuando ofrece sus resultados es la Encuesta de Población Activa que ofrece gran cantidad de información, no sólo a los órganos políticos sino también a los agentes sociales y económicos, así como a la ciudadanía en general. En base a dichos datos los órganos políticos deben crear o modificar las políticas laborales.

Esta actividad no sólo nos informa del número de parados, sino que también los clasifica por edades y por sector económico lo que va a indicar como se deben encaminar los esfuerzos a la hora de disminuir el paro, ya que las políticas no serán las mismas para ir disminuyendo el paro juvenil que el paro en edades avanzadas, así como en un sector económico como la agricultura o la industria.

Relacionado con el Mercado de Trabajo como actividad propia del IECA podemos destacar la siguiente operación estadística, que se lleva realizando desde el año 2013.

-El Indicador Sintético del Mercado de Trabajo Local, que está regulado por las Medidas de Creación de Empleo y Fomento del Emprendimiento, que se define como la diferencia entre los valores de los niveles relativos de paro y ocupación de un determinado municipio una vez estandarizados. Destaca por ofrecer información a nivel municipal.

## Ejemplo 3

Hoy en día nos encontramos a diario con noticias en todos los medios de comunicación relacionadas con la economía de un país o una región. Estos datos son de vital importancia para los gobernantes para medir o tener unos indicadores si las políticas que se practican ayudan a una buena salud económica o por el contrario no producen los efectos deseados. Por ello, si tenemos en cuenta a nivel del gobierno andaluz uno de los datos más esperados es el de la Contabilidad Regional Trimestral o Anual de Andalucía ya que nos va a indicar cómo evoluciona la producción andaluza, dato importantísimo para conocer la salud de una economía, y saber si estamos en una senda de crecimiento o por el contrario, en una época de recesión.

Pero a nivel económico se desarrollan muchas más actividades que son interesantes no sólo para el gobierno sino para los otros grupos de usuarios, ya que las empresas, agentes económicos y sociales, medios de comunicación y ciudadanos en general esperan dichos resultados para conocer la realidad andaluza.

Entre estas actividades relacionadas con información económica, podemos destacar como propias del IECA las siguientes:

-El Índice de Producción Industrial de Andalucía, que tiene como finalidad medir la oferta de bienes producidos mensualmente por la industria andaluza, indicando la evolución que

experimente el Valor Añadido Bruto que tiene su origen en el sector industrial con una periodicidad mensual.

-Otro buen indicador de la situación económica de un país será la “Estadística sobre Sociedades Mercantiles de Andalucía”, que ofrece información sobre las sociedades que se crean y desaparecen según su tipo, así como las que aumentan o modifican su capital.

-La “Encuesta de Coyuntura Turística de Andalucía” nos muestra cómo evoluciona un sector tan importante en la comunidad autónoma andaluza como el turístico, y que nos informa sobre el número de turistas y sus características, así como la evaluación que hacen estos del viaje que han realizado por Andalucía. Estos serán unos buenos indicadores a la hora de tomar decisiones desde el punto de visto turístico.

#### Ejemplo 4

Los aspectos sociales son también de una gran importancia en una sociedad desarrollada y un indicador de los servicios que ofrecen. Así por ejemplo, será importantísimo conocer cómo son las condiciones de vida de los ciudadanos, de las personas dependientes, de nuestros jóvenes o como son los hábitos de nuestra ciudadanía. A partir de los registros administrativos y de las diferentes encuestas dirigidas a obtener información en este sentido, se obtiene una gran cantidad de información y datos concretos que ayudan a las diferentes administraciones a tomar decisiones o establecer unos servicios u otros.

Algunos ejemplos de estadísticas sociales son:

-La Encuesta de Condiciones de Vida que proporciona información sobre la renta, el nivel y composición de la pobreza y la exclusión social, añadiendo cada año de estudio un módulo diferente que centra el foco en algún tema de interés, como en el año 2012, que fue las condiciones de la vivienda de los ciudadanos.

-Otra encuesta importante, que refleja el hábito de consumo de los hogares andaluces y españoles es la “Encuesta de Presupuestos Familiares”, facilitando la naturaleza y destino de dichos gastos.

-El Índice de Precios al Consumo que es utilizado en todos los ámbitos de la sociedad para actualización de arrendamientos y pagos de pensiones, pero que por ejemplo para el gobierno le sirve a la hora de fijar el aumento de las pensiones o de los salarios de los funcionarios.

-La Memoria Estadística de la Consejería de Igualdad, Salud y Políticas Sociales informa sobre los recursos sanitarios, los programas de salud, la morbilidad y mortalidad que serán unos datos interesantes para los gobernantes a la hora de enfocar las políticas sanitarias a seguir.

- Las estadísticas del Movimiento Natural de la Población (MNP) se refieren básicamente a los nacimientos, matrimonios y defunciones ocurridos en territorio español. La fuente primaria de información son los distintos Registros Civiles, que envían mensualmente al INE sus boletines de parto, matrimonio y defunción. Estos registros administrativos, aportan información sobre los distintos fenómenos demográficos. En concreto, ofrecen datos a partir de los que se elaboran indicadores como la esperanza de vida al nacimiento, las tasas de mortalidad y natalidad, la

mortalidad infantil, el número medio de hijos por mujer, la edad media a la maternidad, la tasa de fecundidad,... El uso, hoy en día, de toda la información demográfica que es producida oficialmente, es generalizado en todo el territorio nacional, tanto por los organismos públicos en numerosas áreas de actuación (escuelas, hospitales, carreteras, lugares de ocio y diversión, salud, etc), como por los privados y particulares (universidades, organismos de estudios y análisis, empresas, etc.).

Como estadísticas sociales de elaboración propia del IECA podemos destacar:

-Encuesta Social 2011: Movilidad en las Regiones Urbanas de Andalucía presenta una panorámica general sobre las dinámicas y pautas de movilidad física de la población centrándose en los desplazamientos que se desarrollan en las zonas urbanas de movilidad cotidiana intensa.

-Encuesta Social 2007: una visión de Andalucía, permite obtener un panorama global de la realidad social andaluza: aspectos sociodemográficos, estructura social, capital social y estilos de vida.

En definitiva, que los órganos políticos de un país y sus órganos administrativos son los principales demandantes de información estadística, ya que la mayoría de sus decisiones políticas tienen que estar basada en los datos y realidad que nos rodea.

## 6.2. MEDIOS DE COMUNICACIÓN

Los medios de comunicación no sólo se deben entender como usuarios de las estadísticas sino también como un canal que utilizan los diferentes órganos estadísticos para hacer llegar sus datos a todos los ciudadanos en general. Los medios de comunicación están interesados en todos aquellos datos que consideren interesantes, no sólo las grandes cifras económicas, la EPA, los datos turísticos sino que en muchas ocasiones utilizan datos curiosos y atractivos para sus usuarios, como pueden ser la "Estadística de nombres de los recién nacidos andaluces", dato muy solicitado, sobre todo por los medios de comunicación locales refiriendo el dato a su provincia o municipio.

Debido que es un canal utilizado desde los comienzos de los órganos estadísticos para difundir los resultados de las estadísticas oficiales, los órganos estadísticos preparaban notas de prensa que se enviaban en un principio por fax a los medios de comunicación, enviándose hoy en día por correo electrónico. Por lo tanto, por parte del Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía, para aquellos productos considerados de interés se elaboran notas de prensa donde se presentan los principales resultados de la actividad que se haya realizado acompañada con gráficos y los datos más relevantes. Además, se hace hincapié que, podrán consultar más información de la enviada en la nota de prensa a través de la página web del IECA donde se presentan todos los resultados detallados.

Por parte del IECA, no sólo se les envía la nota de prensa, sino que puntualmente cada semana se les informa de las novedades y noticias de las actividades que se van a ofrecer por este organismo en la semana posterior, para que los medios de comunicación también puedan estar atentos a

aquellas actividades estadísticas que se publican sin nota de prensa por si fuera de su interés, o simplemente recordarles el calendario de difusión de las actividades estadísticas.

Desde el IECA se realizan actuaciones dirigidas a un mejor conocimiento de las estadísticas por parte de los periodistas y a su mejor interpretación, como son los talleres o jornadas que se han realizado en más de una ocasión, en los que no sólo se les asesora en la información estadística disponible, así como en la manera de interpretar los datos o acceder a ellos, sino que también por parte del IECA se obtiene información sobre las necesidades de información que se plantean por parte de estos y la formas de hacerles llegar los datos.

En numerosas ocasiones los Medios de Comunicación requieren al IECA a través de su departamento de Atención al Público, unos datos que no están publicadas en la web pero si se pueden explotar a partir de las actividades publicadas, como puede ser obtener información más detallada a nivel municipal de las sociedades mercantiles creadas cada mes. El IECA realiza esas explotaciones a medida con la celeridad suficiente para satisfacer la demanda de los medios de comunicación y con un coste cero, todo con el firme propósito de difundir la información estadística y hacerla llegar a todo el mundo.

El IECA realiza un seguimiento de los artículos que los medios de comunicación realizan con la información solicitada a su departamento de atención al público. De esta información, podemos destacar:

- Datos de la Encuesta de Población Activa que muestra la situación del mercado laboral.
- Padrón Municipal de Habitantes, que proporciona información sobre el número de individuos que conforman la población en sus distintas desagregaciones territoriales.
- Datos del Movimiento Natural de Población, sobre todo relacionado con el número de nacimientos y las causas de las defunciones.

Como estadísticas de elaboración propia del IECA, más solicitadas por los medios de comunicación destacamos:

- Contabilidad Regional Trimestral y Anual de Andalucía que mide la producción de la región.
- Encuesta de Coyuntura Turística de Andalucía, que ofrece información sobre los datos turísticos de la Comunidad Autónoma.
- Estadística sobre sociedades mercantiles de Andalucía, que indica el número de sociedades mercantiles que se crean mensualmente, llegando a ofrecer la información a nivel municipal.
- Proyecciones de población, que ofrecen la información de la población futura y su estructura por sexo y edad e indicadores demográficos de dependencia y envejecimiento.

Y como hemos comentado con anterioridad hay resultados curiosos que se solicitan con asiduidad por los medios de comunicación cuando son publicados y después como son:

- Estadística de nombres de los recién nacidos andaluces, que permite incluso consultar esta estadística a nivel municipal.

-Estadística de nombres y apellidos de los andaluces.

A pesar de esta descripción que hemos hecho de las actividades estadísticas más demandadas por parte de los medios de comunicación al IECA debemos decir que en cualquier momento dependiendo de la actualidad o del tema que quiera tratar el periodista pueden ser solicitados datos de cualquier actividad estadística producida, ya sea de parque de vehículos, discapacidades, parques naturales, líneas ADSL, etc...

### 6.3. EMPRESAS

Las empresas andaluzas son otro de los grandes usuarios de la estadística elaborada por el IECA, y principalmente de las actividades que producen datos económicos, ya que éstas lo que pretenden es obtener información sobre la situación de la producción, actividad económica, empresas que se crean o desaparecen, todo ello relacionado con su actividad, aunque como fruto de su actividad también necesitan conocer datos demográficos básicos como son los de población.

Las empresas pretende conocer la información lo más rápido posible, ya que obtener datos de la situación que había hace un año en muchos casos no les sirve de ayuda, porque en sus diferentes sectores de actividad un año puede ser mucho tiempo. Por ello son grandes usuarios de las estadísticas coyunturales que van indicando la situación en breve espacio de tiempo, ya que estas estadísticas ofrecen información de periodicidad inferior al año, por lo general mensual y trimestralmente, así como es posible obtener series temporales amplias que permitan sus análisis.

Tampoco hay que olvidar que las empresas son las que ofrecen a partir de los cuestionarios solicitados por los órganos estadísticos la información necesaria para la realización de muchas estadísticas económicas. La Contabilidad Regional Trimestral y Anual de Andalucía por ejemplo se realiza a partir de los cuestionarios que les solicita periódicamente el IECA a las empresas andaluzas, al igual que el Índice de Producción Industrial, el Índice de Ventas en Grandes Superficies, etc.

Debido a esto las empresas no sólo actúan de usuarios de la estadística sino también como informantes. Las actividades estadísticas de las que más solicitan información las empresas andaluzas al IECA y que son realizadas por el IECA, son las siguientes:

-Directorio de empresas y establecimientos con actividad económica en Andalucía, que ofrece una imagen de la demografía empresarial en nuestra comunidad, proporcionando datos incluso a nivel municipal sobre el número de empresas y establecimientos existentes en cada territorio clasificada por la actividad económica que desarrollan, llegando a cuatro dígitos de la CNAE-2009.

-Estadística sobre sociedades mercantiles en Andalucía.

-Contabilidad Regional Trimestral y Anual de Andalucía.

-Índice de Producción Industrial de Andalucía, que mide la evolución de los bienes producidos por la industria andaluza.

-Índice de Ventas en Grandes Superficies de Andalucía, que permite medir la variación experimentada en las ventas de las grandes superficies comerciales de Andalucía, en relación a un período de referencia que se toma como base distinguiéndose entre productos de alimentación y de otro tipo.

- Índice de Comercio al por Menor de Andalucía, que informa sobre la evolución de la actividad del comercio al por menor en nuestra región, mediante el seguimiento del volumen de ventas y el empleo, en este tipo de establecimientos.

- Los Indicadores de Confianza Empresarial de Andalucía ofrecen información sobre la opinión de los empresarios sobre la marcha de su negocio en el último trimestre y las expectativas para el trimestre que comienza.

En el IECA debido a lo que hemos comentado con anterioridad, sobre que las empresas no sólo actúan como usuarios de la estadística sino que también en muchos casos actúan como informantes, se decidió tener una serie de reuniones con un grupo de empresarios andaluces para intercambiar opiniones sobre la información que les sería necesaria o que les gustaría tener disponible. El objetivo del IECA era además de conocer las necesidades de los empresarios, elaborar un producto específico para los empresarios que compensará así su carga como informantes.

A resultas de esta iniciativa surgió en el IECA el “Producto a empresas”, que es un producto específico dirigido a las empresas, donde podrán obtener información general de la situación económica en Andalucía u obtener información específica de su sector de actividad, o incluso introduciendo su CIF le puede informar de su situación económica y su posición dentro de su sector de actividad de acuerdo con su producción.

Con este producto el IECA cumple con uno de sus objetivos de diversificar la información teniendo en cuenta las necesidades de los diferentes grupos de usuarios.

El entorno inicial del “Producto a empresas” es el siguiente, y se puede acceder a él a partir de <http://www.juntadeandalucia.es/institutodeestadisticaycartografia/prodEmp/inicio.do>

The screenshot shows a web browser window with the URL 'ycartografia/prodEmp/inicio.do'. The page header includes the logo of the 'Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía' and the 'CONSEJERÍA DE ECONOMÍA, INNOVACIÓN, CIENCIA Y EMPLEO'. A navigation bar contains 'INICIO', 'CONTACTO', and 'OPINIÓN', along with social media icons for Twitter, Facebook, and RSS. The main content area is divided into two sections: 'Información general de Andalucía' and 'Información por sector de actividad'. The first section lists 'Últimos datos' and 'Situación económica de Andalucía', each with a 'Ver informe' button. The second section has a dropdown menu set to 'Informe Económico por Sector de Actividad'. Below this, there are input fields for 'CIF de su empresa' and 'Informe de un sector determinado', each with a corresponding 'Ver informe' or 'Seleccionar sector' button. The footer contains contact information for the institute and the 'Cámaras Andalucía' logo.

En la siguiente imagen, se muestra un ejemplo de uno de los tipos de informe que mostraría este producto, en este caso, de la situación económica de Andalucía, a partir de una serie de indicadores y gráficos.

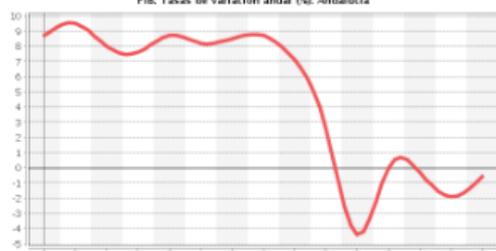


## Últimas Cifras de la Economía Andaluza

Contabilidad Regional de Andalucía	2013 (A)	T.V.A. (%)
Gasto en Consumo Final Regional	126.878.515	-0,50%
Formación bruta de capital	25.944.305	-7,80%
Valor añadido bruto a precios básicos de las ramas primarias	6.724.467	10,50%
Valor añadido bruto a precios básicos de las ramas industriales	15.388.126	-3,60%
Valor añadido bruto a precios básicos de la construcción	10.839.082	-7,50%
Valor añadido bruto a precios básicos de las ramas de servicios	94.745.120	-0,70%
Producto Interior Bruto a precios de mercado	141.853.937	-0,60%
Remuneración de asalariados	59.633.215	-4,50%

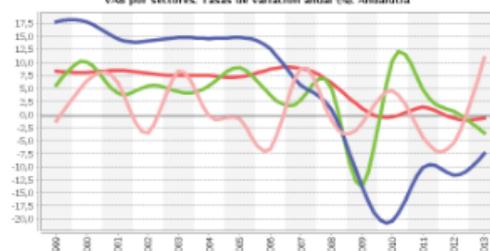
Fuente: Contabilidad Regional de Andalucía. Base 2009. CNAE 2009.  
Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía.

PIB. Tasas de variación anual (%). Andalucía



Estado datos: 2010(P)2011(P)2012(A)2013(A)  
Fuente: Contabilidad Regional de Andalucía. Base 2009. CNAE 2009.  
Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía.

VAR por sectores. Tasas de variación anual (%). Andalucía



Estado datos: 2010(P)2011(P)2012(A)2013(A)  
Fuente: Contabilidad Regional de Andalucía. Base 2009. CNAE 2009.  
Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía.

Producción Industrial de Andalucía	Febrero 2014 (A)
Índice de Producción Industrial de Andalucía	88,1
Tasa de variación anual (%)	3,4%
Tasa de variación en lo que va de año (%)	5,3%

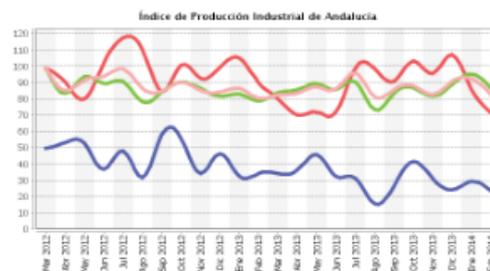
Fuente: Índice de Producción Industrial de Andalucía. CNAE 2009.  
Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía.

Ventas en grande y superstore	Abril 2014
Índice de ventas en grande y superstore	70,46
Tasa de variación mensual (%)	5,62%
Tasa de variación anual (%)	-1,85%

Fuente: Índice de Ventas en Grandes Superstores de Andalucía. CNAE 2009.  
Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía.

Comercio al por menor en Andalucía	Marzo 2014 (P)
Índice de Comercio al por menor en Andalucía	86,03
Tasa de variación anual (%)	1,38%
Tasa de variación en lo que va de año (%)	0,47%

Fuente: Índice de Comercio al por menor en Andalucía. CNAE 2009.  
Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía.



Estado datos: Ene-2014(P) Feb-2014(A)  
Fuente: Índice de Producción Industrial de Andalucía. CNAE 2009.  
Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía.

Imagen. Parte del informe general de la situación económica de Andalucía

### 6.4. ORGANIZACIONES SOCIALES Y EMPRESARIALES

En cuanto a este tipo de usuarios podemos encontrarnos desde los sindicatos hasta las cámaras de comercio que se encuentran repartidas por nuestra geografía, asociaciones sociales o confederación de empresarios. Cada una de estas organizaciones pueden tener unas necesidades muy diferentes, por ello cada una de ellas pueden estar interesadas en actividades estadísticas totalmente diferentes, aunque está claro que por ejemplo las asociaciones empresariales requerirán información principalmente económica al igual que las empresas, usuarios tratados anteriormente.

Cada una de las asociaciones, por lo general buscarán información directamente relacionada con su actividad o su punto de interés. Así las organizaciones educativas buscarán información relacionada con los procesos educativos en nuestro país o comunidad autónoma, así como las

organizaciones sindicales de trabajadores principalmente querrán obtener información con el mercado de trabajo.

Por lo tanto la información que solicitan las diferentes organizaciones va a ser muy diversa y cubre un amplio abanico de actividades estadísticas, ya que los colegios profesionales por ejemplo cada uno estará interesado en obtener datos relacionados con su actividad.

De acuerdo con la experiencia del IECA, alguna de estas organizaciones que solicitan datos o asesoramiento en cuanto a la información son:

- Los sindicatos de trabajadores que, buscan principalmente información relacionada con el Mercado de Trabajo, datos que obtienen a partir de la Encuesta de Población Activa. Su interés principal no es sólo conocer cómo evoluciona el número de parados o de activos, sino también obtener información más detallada sobre la dinámica en los diferentes sectores de actividad, o las características esenciales de los trabajadores como son su edad, sexo, nacionalidad o nivel de formación. En muchas ocasiones, con la información proporcionada en la página web no tienen suficientes datos o simplemente quieren profundizar en la información de un determinado sector de actividad o territorio, por lo que solicitan al IECA explotaciones de información específicas que le permitan obtener información más detallada.
- Las Cámaras de Comercio, principalmente están interesados en conocer el número de empresas o establecimientos que se van creando en la región andaluza, y a ser posible con la mayor desagregación territorial posible. Para ello utilizan la Demografía Empresarial de Andalucía, producto que deriva del Directorio de Empresas y Establecimientos con Actividad Económica de Andalucía, y cuyo objetivo es el análisis de los procesos de creación y desaparición de establecimientos y empresas en Andalucía, analizando los principales factores que influyen en los cambios en el tejido productivo.
- Las Asociaciones de Conductores, lógicamente estarán interesados en obtener información sobre parque de vehículos, número de matriculaciones, accidentes que se producen en carretera, así como kilómetros de autopistas o autovías construidos, o ya existentes.
- Las Asociaciones de Consumidores estarán interesadas en obtener datos sobre los hábitos de consumo de las familias, tanto el cuánto gastan como en que productos gastan. Para ello existen algunas estadísticas que les pueden ser útiles como son, la Encuesta de Presupuestos Familiares, o por ejemplo la “Estadística de Actuaciones en Materia de Consumo de Andalucía” elaborada por la Consejería de Administración Local y Relaciones Institucionales, que ofrece información muy jugosa para estas asociaciones, como son los datos de las actuaciones desarrolladas en materia de información, inspección de mercado, educación y promoción de las personas consumidores que lleva a cabo la Comunidad Autónoma de Andalucía.

Los datos que se ofrecen se obtienen a partir de las hojas de reclamaciones o quejas, actas de inspección, expedientes sancionadores, notificaciones, subvenciones concedidas, etc.

## 6.5. INVESTIGADORES

Por supuesto que la información que buscan los investigadores, será aquella relacionada íntimamente con su investigación. Las investigaciones pueden ser de múltiples temas, por lo que no se pueden clasificar fácilmente las necesidades estadísticas de éstos, aunque pondremos algunos ejemplos usuales de sus demandas.

Lo que sí es punto en común en todos aquellos investigadores que precisan información estadística en sus estudios, es que la información que requieren es muy detallada, por lo que habitualmente no está disponible en los canales de difusión de los órganos estadísticos o simplemente no es pública. En muchos casos, los investigadores lo que requieren de los órganos estadísticos son los microdatos obtenidos de la actividad estadística en la que están interesados. Los microdatos serían los ficheros que se crean en un principio con los cuestionarios que se han pasado a los informantes y cada una de sus respuestas, conteniendo toda la información básica del estudio.

Los investigadores en muchas ocasiones tienen propósitos diferentes en sus estudios a los de las oficinas estadísticas, y éstas a la hora de obtener resultados de las estadísticas puede que no hayan tenido en cuenta información recogida y que se puede explotar y que sea de interés para el investigador, o simplemente cruces de variables que la oficina estadística no realiza.

Por lo tanto la información que más demandan los investigadores a las oficinas estadísticas son dos, hablando particularmente del IECA:

- Explotaciones específicas a medida de las actividades estadísticas. En estas solicitudes se solicitan cruces de variables o ampliación de información de determinados territorios, como puede ser a nivel provincial, o de determinados sectores que no son hechos públicos por el IECA, y que son susceptibles de explotación. En la mayoría de los casos no es necesario salvaguardar el secreto estadístico, ya que la información que se proporciona son datos explotados y que no incumplen con el principio de confidencialidad o de secreto estadístico. Si la información que se ofreciese si pudiera incumplir con el secreto estadístico se hará firmar un compromiso de confidencialidad y de uso correcto de la información estadística por parte del investigador, que además sólo podrá utilizar la información para la finalidad estadística que hubiese solicitado la información.
- Obtención de los microdatos de las actividades estadísticas elaboradas por el IECA. En dicho caso habrá que estudiar por parte del IECA los fundamentos del estudio y cuál es su finalidad antes de proporcionar los datos. Sólo pueden ser solicitados para finalidad estadística y los solicitantes deben firmar un acuerdo de confidencialidad y de secreto estadístico, donde se comprometen a no proporcionar información no adecuada o desagregada de forma que se pueda incumplir la confidencialidad de la información. Aunque en la mayoría de las veces se envían los microdatos anonimizados, quitando las cabeceras de los ficheros donde aparecen los datos personales de las personas físicas o jurídicas que proporcionan la información.

Unos de los microdatos más solicitados al IECA por parte de los investigadores son los de la Encuesta de Coyuntura Turística de Andalucía, actividad que se realiza trimestralmente y que

permite estudiar la demanda turística de Andalucía, obteniendo las características esenciales sobre los turistas que visitan Andalucía.

Debido también al aumento de las solicitudes de microdatos de las últimas encuestas sociales por parte de los investigadores y de los ciudadanos en general el IECA ha creado un servicio de descarga directa de microdatos desde su página web, en la siguiente dirección, <http://www.juntadeandalucia.es/institutodeestadisticaycartografia/descarga/index.htm>.

Esta área de descarga de microdatos recoge la relación de actividades estadísticas para las que están disponibles estos y los ficheros contendrán los datos individuales de cada estadística anonimizados, para cumplir con la ley de protección de datos y la confidencialidad de los datos recogidos. El IECA establece que no será responsable de la información que generen los usuarios a partir de los microdatos con sus propios cálculos, y la persona que los utilice deberá citar al IECA como fuente de los datos primarios.

## 6.6. ESTUDIANTES

Otro importante grupo de usuarios de las estadísticas son los estudiantes, ya que si en sus años de formación aprenden a utilizar la información estadística y se convierten en usuarios de la información estadística, en el futuro en sus labores, ya sea en empresas, medios de comunicación, o simplemente como ciudadano continuarán utilizando las estadísticas en sus tomas de decisiones y conocerán la gran importancia de disponer de datos que nos muestran la realidad que nos rodea en todos los ámbitos de la sociedad.

Por supuesto, no buscan la misma información estudiantes de 10 años que universitarios, pero tienen en común que la mayoría de ellos cuando acceden a las páginas o productos estadísticos lo hacen en busca de datos para complementar trabajos o estudios que estén realizando en su proceso de aprendizaje. Por ello en muchas ocasiones requieren datos concretos como pueden ser la población de un municipio, número de colegios en una provincia, o simplemente el número de empresas de un determinado territorio.

En edades más avanzadas de su formación, como son los universitarios o las personas que estudian estudios de post-grado pueden requerir información más específica y que en algunos casos puede conllevar que se tengan que realizar explotaciones a medida de la información disponible, pero lo usual es que con la información publicada tengan suficiente información.

Lo normal es que un estudiante que accede por primera vez a la búsqueda de datos en las oficinas estadísticas se encuentre un poco perdido ante la gran cantidad de información que hay disponible, y necesitan principalmente asesoramiento de en que producto estadístico se encuentra la información que buscan.

De acuerdo con las solicitudes de información que se recogen en el IECA, los productos de síntesis responden muy bien ante las necesidades de los estudiantes, ya que estos productos recogen gran cantidad de información y proporcionan un gran resumen de datos de todos los ámbitos por

lo que cubren muchas necesidades de los estudiantes a la hora de realizar sus trabajos o estudios. Algunos de estos productos que son elaborados por el IECA son:

- **Sistema de Información Multiterritorial de Andalucía (SIMA)**, que es un banco de datos que ofrece gran cantidad de información estadística multitemática y multiterritorial. Este producto es accesible a través de su versión web o a través de SIMA-Software que permite, además de hacer consultas y guardarlas.
- **Anuario Estadístico de Andalucía**, que recopila los aspectos más relevantes de la situación medioambiental, demográfica, social y económica de Andalucía.

Como hemos comentado anteriormente, es muy importante hacer usuarios de la información estadística a los estudiantes en sus años de formación porque posteriormente en su vida utilizarán de nuevo los datos estadísticos y serán usuarios fieles de ésta información. Por ello el IECA realiza una serie de actuaciones dirigidas directamente a estos usuarios.

- El IECA recibe visitas de estudiantes de institutos y de grupos de estudiantes universitarios desde hace unos años. Los institutos se ponen en contacto con el IECA y este realiza una visita programada intentando explicarles los usos de la estadística y cartografía mediante unas charlas o videos. En las charlas se les informa de la labor que realiza el IECA y los diferentes órganos estadísticos, así como una breve introducción de la información que se les proporciona, haciéndoles ver que cualquiera que vea un programa de noticias puede encontrarse con gran cantidad de información estadística, así como posteriormente mostrarles la página web del IECA y mostrarles datos curiosos y un poco la información que pueden encontrar en ella. Además se les muestra las instalaciones del IECA explicándoles que labor realiza cada departamento.
- Se está realizando una web escolar dirigida a estudiantes de entre 10 y 14 años principalmente, para que den sus primeros pasos en el conocimiento de la estadística pública. Con dicho proyecto se pretende que los profesores utilicen dicha web y hagan que sus estudiantes accedan a ella, por ello se están elaborando actividades relacionadas con la información que se proporciona para que los estudiantes puedan trabajar en ella. Por supuesto en esta web se pretende que la información sea muy visual y entendible, proporcionando juegos que la hagan más atractiva para las edades tempranas.

Con esta web el IECA pretende que sea un complemento y una ayuda en el aprendizaje de las herramientas y conceptos básicos para el alumnado de la ESO. Además pretende ser un lugar virtual donde el alumno pueda obtener información que le lleve a conocer mejor la realidad andaluza.

El entorno de esta web es el siguiente:



## 6.7. LIMITACIONES EN EL ACCESO A LA INFORMACIÓN ESTADÍSTICA

Nos planteamos la siguiente pregunta, ¿cuáles son las limitaciones que se pueden encontrar los usuarios de la estadística a la hora de acceder a los datos? Estas pueden venir dadas por diversos motivos.

**6.7.1. Limitaciones tecnológicas.** Estas limitaciones cada día son menores, ya que la mayoría de los hogares españoles dispone del acceso a internet y a las nuevas tecnologías. Pero no es tampoco desdeñable, que existe parte de la población que no disponen de estos medios a la hora de acceder a la información que necesita, por lo que siempre hay que dejar canales diferentes que permita a todos los usuarios el acceso a la información.

E incluso también puede ocurrir que, aún disponiendo de acceso a internet, no se disponga de los programas adecuados para la descarga de datos o acceso a determinados bancos de datos por el software disponible. En muchos casos, este problema es debido a la evolución tan rápida de la tecnología, ya que los órganos estadísticos intentan evolucionar tan rápido como la propia tecnología, para ir incluyendo en sus procesos de difusión de información las mejoras que se vayan produciendo, lo que no ocurre en muchas ocasiones por parte de los usuarios, por lo que éstos deberán adaptarse a las nuevas herramientas para poder obtener información.

### **6.7.2. Limitaciones dadas por la no disponibilidad de información.**

Hay ocasiones en que el usuario solicita información que no está disponible y que no es susceptible de explotación a partir de las actividades estadísticas disponibles.

Los recursos económicos y de personal son insuficientes para recoger toda la información que está disponible, por ello existen temas que se pueden quedar fuera de la estadística oficial y de la que no pueden proporcionar datos. Por ejemplo, el Censo de Población se realiza cada diez años, ya que es la operación estadística de gran envergadura y que necesitan muchos recursos. El Censo recoge información sobre la relación con la actividad económica de la población a nivel municipal, y esta información no se proporciona por otra actividad, por lo que habrá bastantes años en los que la información se quede anticuada y no esté disponible.

Otro motivo de que no se pueda proporcionar información se encuentra en los tamaños de muestra utilizados para realizar las estadísticas, ya que puede ocurrir que no se tenga la suficiente significación para dar información con mayor desagregación territorial. Esto ocurre con la EPA, que no permite obtener información a nivel municipal debido a que su tamaño de muestra no permite obtener datos significativos más allá del nivel provincial.

O simplemente puede ocurrir que sobre el tema que se solicite información no haya sido incluido en la planificación y no se obtenga información alguna por los órganos estadísticos.

### **6.7.3. Limitaciones de acceso a la información personal o datos particulares.**

El derecho a la información tiende a conocer lo más posible, siempre que el modo de adquisición de ese conocimiento no rebase las barreras de lo lícito. El antagonismo entre el derecho a la información y el derecho a la intimidad se cifra en el riesgo de quebranto existente para este último como ejercicio del primero.

La Ley Orgánica 15/99 de 13 de Diciembre de Protección de Datos de Carácter Personal, establece que los datos de carácter personal sólo podrán ser comunicados a un tercero para el cumplimiento de los fines relacionados, de acuerdo con las funciones legítimas del cedente y del cesionario y con previo consentimiento del afectado. Este consentimiento, será válido sólo si se extiende a la finalidad de la cesión y a la actividad del cesionario. Una vez cumplido la prestación contractual, el receptor de los datos de carácter personal deberá destruirlos o devolverlos al responsable del tratamiento.

Por lo tanto, las oficinas estadísticas a la hora de ceder información tendrán que cumplir con esta ley, y por lo tanto con la confidencialidad de los datos proporcionados por los informantes para la

elaboración de las estadísticas oficiales. No se podrán proporcionar datos que puedan llevar a la identificación individual del informante.

De igual forma en la Ley 4/2007 que modifica la Ley 4/1989 de Estadística de la Comunidad Autónoma también establece una serie de normas, en cuanto a la cesión, difusión y secreto estadístico de los datos.

Por el secreto estadístico estarán amparados todos los datos de índole privada, personal, familiar, económica y financiera, que se utilicen en la actividad estadística, pertenecientes a personas físicas y jurídicas.

Además, no se podrán suministrar o difundir datos individuales de personas físicas o jurídicas, salvo entre Organismos o unidades creados para fines exclusivamente estadísticos, y dichos datos sólo se podrán utilizar para estos fines, salvo cuando se autorice a entidades de investigación científica y los investigadores el acceso a estos datos para la producción de estadísticas que estén amparados por el secreto estadístico, siempre que estos datos no supongan una identificación directa de las personas y se garantice la salvaguarda y protección de los datos.

Únicamente quedan fuera del secreto estadístico los ficheros que sólo contengan datos sobre relaciones de personas jurídicas con indicación de nombre, emplazamiento, actividad y características generales.

#### **6.7.4. Información gratuita e información sujeta a precios públicos.**

Existe determinada información que se realiza mediante explotaciones específicas o trabajos a medida por los órganos estadísticos, que conllevarán un coste de acuerdo con las leyes de precios públicos.

La mayor parte de la información que proporcionan las oficinas estadísticas es pública y gratuita, con el objetivo de satisfacer las necesidades de los usuarios, pero existen productos que tienen un coste, y los órganos estadísticos venden estos productos a un precio por el servicio que están prestando.

La mayor parte de los productos que se cobran son productos estandarizados, que se reproducen mediante CD o DVD, así como en papel. Este es el caso del Sistema de Información Multiterritorial de Andalucía que elabora el IECA.

También se cobrarán por parte de las oficinas estadísticas las explotaciones a medida o trabajos específicos o una certificación de datos. Estos trabajos requieren un esfuerzo adicional por parte de las oficinas estadísticas, por lo que se cobrará un precio por la información elaborada. Dicho coste dependerá de quién es el solicitante, ya que algunos organismos están exentos del pago y otros tienen descuentos.

Analizando el caso particular del IECA, podemos decir que a partir del Acuerdo de 6 de mayo de 2003, del Consejo de Gobierno, se fija la cuantía de los precios públicos de los bienes, servicios y actividades que presta el Instituto de Estadística de Andalucía. De esta forma se establecen los siguientes precios.

**a) Los precios para las publicaciones en papel del IECA, incluido el IVA será:**

- Hasta 60 páginas 1,22 euros
- De 61 a 130 páginas 2,45 euros
- De 131 a 200 páginas 5,52 euros
- De 201 a 270 páginas 7,35 euros
- De 271 a 340 páginas 9,20 euros
- De 341 a 410 páginas 11,04 euros
- De 411 a 480 páginas 12,26 euros
- De 481 a 550 páginas 13,48 euros
- De 551 a 620 páginas 14,71 euros
- De 621 a 690 páginas 15,94 euros
- De 691 a 760 páginas 17,17 euros
- De 761 a 830 páginas 18,39 euros
- De 831 a 900 páginas 19,61 euros
- Más de 900 páginas 20,84 euros

**b) Para las publicaciones en soporte electrónico** se fija un precio mínimo de 3 euros y posteriormente precio por dato, que serán:

- De 1 a 5.000 datos: 0,60 euros por cada 100 datos.
- De 5.001 a 50.000 datos: 0,60 euros por cada 1.000 datos
- De 50.001 a 2.500.000 datos: 0,60 euros por cada 10.000 datos.
- Más de 2.500.000 datos: 0,60 euros por cada 100.000 datos

**c) Explotaciones específicas y desarrollos metodológicos a medida.** El precio es la suma de los dos factores siguientes:

Número de horas dedicadas a la elaboración de la explotación a medida por el personal del IECA.  
Hora de Asesor/a Técnico/a Proyectos: 38,42 euros y Hora de Operador/a: 22,76 euros.

Según el número de datos, por lo que se aplicará lo mismo que para las publicaciones en soporte electrónico.

Habrán algunos usuarios exentos de estos precios y tasas públicos y otros que tendrán bonificación en el pago.

De esta forma no estarán sujetos al pago de publicaciones y productos en soporte magnético:

- Dentro de la Junta de Andalucía, además de los órganos, entidades y servicios que se establecen en el artículo 148.2, en relación con el artículo 3, de la Ley 4/1988, de 5 de julio, de Tasas y Precios Públicos de la Comunidad Autónoma de Andalucía, el Parlamento de Andalucía, el Defensor del Pueblo Andaluz y la Cámara de Cuentas de Andalucía
- Tampoco estarán sujetos al pago de los referidos precios públicos los miembros del Consejo Andaluz de Estadística



## La Estadística Pública al alcance de todos

- Los Diputados andaluces del Congreso de los Diputados y los senadores andaluces, así como las bibliotecas del Congreso de los Diputados y del Senado
- La Delegación del Gobierno en la Comunidad Autónoma de Andalucía
- Las Corporaciones Locales de Andalucía
- Las oficinas estadísticas internacionales, de la Administración del Estado y de las Comunidades Autónomas
- Las Cámaras Oficiales de Comercio, Industria y Navegación de Andalucía y Colegios Profesionales de Andalucía
- Los rectores de las universidades andaluzas, así como las bibliotecas de las facultades y escuelas universitarias
- Los partidos políticos
- Las organizaciones sindicales y empresariales
- Los medios de comunicación

Y en cuanto a las explotaciones específicas de información o explotaciones a medida, no estarán sujetos al pago, el Parlamento de Andalucía, el Defensor del Pueblo Andaluz, la Cámara de Cuentas de Andalucía, y los órganos entidades y servicios que se establecen en el artículo, en relación con el artículo 3, de la Ley 4/1988, de 4 de julio, de Tasas y Precios Públicos de la Comunidad Autónoma de Andalucía.

Los restantes órganos, entidades, instituciones, cargos y dependencias tendrán una reducción del 50% del precio público en las peticiones de información a medida. Las peticiones realizadas por los informantes periódicos, es decir, varias veces al año, tendrán una reducción también del 50%.

## 7. Gestión de la atención al usuario

### 7.1. INTRODUCCIÓN

El Código de buenas prácticas de las estadísticas europeas, adoptado por el Comité del Programa Estadístico del 24 de febrero de 2005 y publicado en la Recomendación de la Comisión, de 25 de mayo de 2005, sobre la independencia y responsabilidad de las autoridades estadísticas nacionales y comunitarias se basa en quince principios generales, donde se reconoce en lo relativo a la producción estadística (comprende los Principios 11 a 15), que las estadísticas disponibles deben satisfacer las necesidades de los usuarios.

Las estadísticas europeas deben:

- Cumplir las normas de calidad europeas y responder a las necesidades de las instituciones europeas, los gobiernos, los organismos de investigación, las empresas y el público en general.
- Reflejar la realidad de forma precisa y fidedigna y difundirse oportuna y puntualmente.
- Presentarse de forma clara y comprensible, difundirse de forma adecuada y conveniente y estar disponibles.
- Permitir el acceso a las mismas de forma imparcial, con metadatos y orientación de apoyo.

Así pues, las cuestiones importantes atañen a la medida en que las estadísticas son pertinentes, precisas y fiables, oportunas, coherentes, comparables entre regiones y países, y de fácil acceso para los usuarios.

Por consiguiente, y de acuerdo con el Código, todos los usuarios tienen acceso a la misma información estadística al mismo tiempo y el acceso previo privilegiado a cualquier usuario externo debe ser limitado, controlado y hecho público.

La referencia al citado Código de buenas prácticas de las estadísticas europeas es una característica fundamental de la Ley 4/2007, de 4 de abril, por la que se modifica la Ley 4/1989, de 12 de diciembre, de Estadística de la Comunidad Autónoma de Andalucía, y se aprueba el Plan Estadístico de Andalucía 2007- 2010, que implica la observancia de sus directrices en cuanto a la eficacia y credibilidad del entorno institucional de los procesos estadísticos y proseguir en la adaptación de la producción estadística a los Principios Generales del citado Código.

El Instituto de Estadística de Andalucía está comprometido con el respeto de los principios que se establecen en el citado Código.

Así pues, el Plan Estadístico de Andalucía, que tiene un carácter instrumental, sigue un modelo mixto de planificación por objetivos generales y específicos, e incluye como objetivo instrumental general, el potenciar los sistemas integrados de información estadística a fin de garantizar la transparencia y utilidad de la actividad estadística pública, y promover una estrategia de difusión activa que mejore la claridad, comprensibilidad, adaptabilidad, disponibilidad y accesibilidad de los resultados estadísticos.

El citado objetivo instrumental general se concreta en una serie de objetivos instrumentales específicos, donde se reconoce una estrategia de difusión activa mediante el diseño de sistemas de difusión adaptados a colectivos específicos tales como los medios de comunicación, escolares, o investigadores, utilizando para ello los medios tecnológicos más avanzados disponibles en cada momento.

Además, se cita la mejora a la accesibilidad e interpretabilidad de los datos, ofreciendo junto con la información estadística, las metodologías y procedimientos utilizados. El Instituto de Estadística

y Cartografía de Andalucía trabaja en este sentido, para que la actividad estadística de Andalucía se difunda de forma oportuna y puntual y sus resultados sean coherentes y comparables con la de otros sistemas estadísticos autonómicos, y nacionales, en particular con las de la Unión Europea.

**Estadísticas por temas**

- Población
- Territorio y Medioambiente
- Economía
- Sociedad
- Ciencia y Tecnología
- Administración Pública y Participación
- Síntesis estadística
- Servicios cartográficos
- Descarga de mapas
- IdeAndalucía
- Nombres Geográficos
- Datos Espaciales
- Callejero
- Cartografía histórica
- Productos cartográficos

**Noticias**

- 30/04/2014 Las ventas en las grandes superficies andaluzas disminuyeron en marzo un 1,7% respecto al mismo mes del año anterior [Datos] | [Nota de prensa]
- 29/04/2014 Baje el paro y aumenta la ocupación en Andalucía en el primer trimestre de 2014 [Datos] | [Nota de prensa]
- 29/04/2014 Se publican los datos avance del Padrón Municipal de Habitantes para el año 2014 [Datos]
- 28/04/2014 En marzo el 49,4% de las pernoctaciones en alojamientos hoteleros andaluces fueron realizadas por extranjeros, en su mayor parte de Reino Unido y Alemania [Datos]
- 25/04/2014 Se publica la desagregación de los Indicadores de Actividad del Sector Servicios correspondiente al mes de febrero de 2014 [Datos]

**Últimos datos**

ESTADÍSTICA	PERÍODO	DATOS
<b>Variación en un año</b>		
IVGSA. Índice de Ventas en Grandes Superficies de Andalucía	Marzo 2014	-1,7%
BDH. Viajeros en establecimientos hoteleros	Marzo 2014	-10,8%
BDH. Pernoctaciones en establecimientos hoteleros	Marzo 2014	-11,1%
IASS. Índice de Cifra de Negocio en servicios	Febrero 2014	0,4%
SOOPIER. Sociedades mercantiles constituidas. Número	Febrero 2014	8,8%
SOOPIER. Sociedades mercantiles disueltas. Número	Febrero 2014	-15,2%

ESTADÍSTICA	PERÍODO	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
<b>Tasas</b>				
EPA. Tasa de actividad	1º Tr 2014	65,51%	51,96%	58,60%
EPA. Tasa de paro	1º Tr 2014	33,39%	36,83%	34,94%
EPA. Tasa de empleo	1º Tr 2014	43,64%	32,82%	38,12%
<b>Cifras</b>				
Nacimientos	3º Tr 2013	10.553	10.111	20.664
Defunciones	3º Tr 2013	7.825	7.156	14.981
Habitamientos	3º Tr 2013	-	-	10.168

**Lo más demandado**

- EPA
- SIMA
- IPC
- LINE@
- DATOS AL DÍA
- ANUARIOS

Indicador Sintético del Mercado de Trabajo Local

**Encuestas vía web**

Mapa web | Suscripción | Contacto | Tu opinión | Accesibilidad | W3C | LWA1 - WWP

Sede Pabellón de Nueva Zelanda, C/ Leonardo Da Vinci, nº 21. Isla de La Cartuja. 41071-SEVILLA.  
Tlf.: 900 101 407/955 033 800 | Fax: 955 033 816  
Sede San Gregorio, C/ San Gregorio, nº 7. 41071-SEVILLA.  
Tlf.: 955 057 600 | Fax: 955 057 603

Siendo la actividad estadística un servicio al ciudadano se deberán publicar y difundir adecuadamente los resultados de las estadísticas oficiales. Anualmente, el Instituto de Estadística de Andalucía, publica en BOJA el Calendario de Difusión Estadística, y lo pone a disposición del usuario en la web, para que puedan consultar además de las fechas de publicación de las actividades estadísticas de este organismo, las de otros organismos que pertenecen al Sistema Estadístico Nacional y al Europeo.

Además, ponemos a disposición del usuario, una aplicación de este producto en la web, de manera que además de consultar las fechas de publicación de las actividades estadísticas, permite, incluso, la configuración de alarmas que avisan sobre las publicaciones que se indiquen.

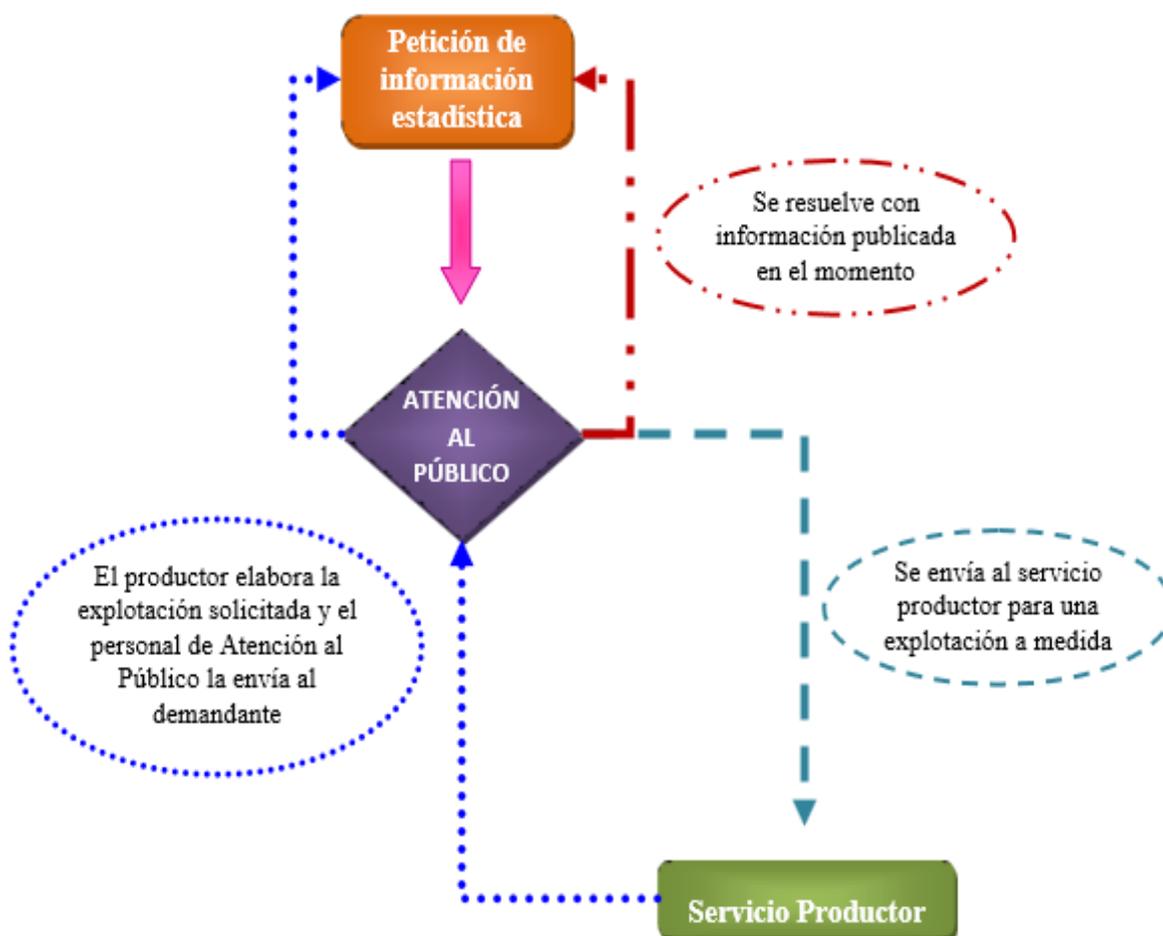
Toda persona física o jurídica que lo solicite tiene derecho a que se le suministre información estadística de resultados oficiales, una vez que éstos hayan sido hechos públicos. Los resultados estadísticos, cuya difusión y divulgación sea obligada, están amparados por el secreto estadístico hasta el momento en que sean publicados.

## 7.2. BREVE DESCRIPCIÓN DEL CIRCUITO

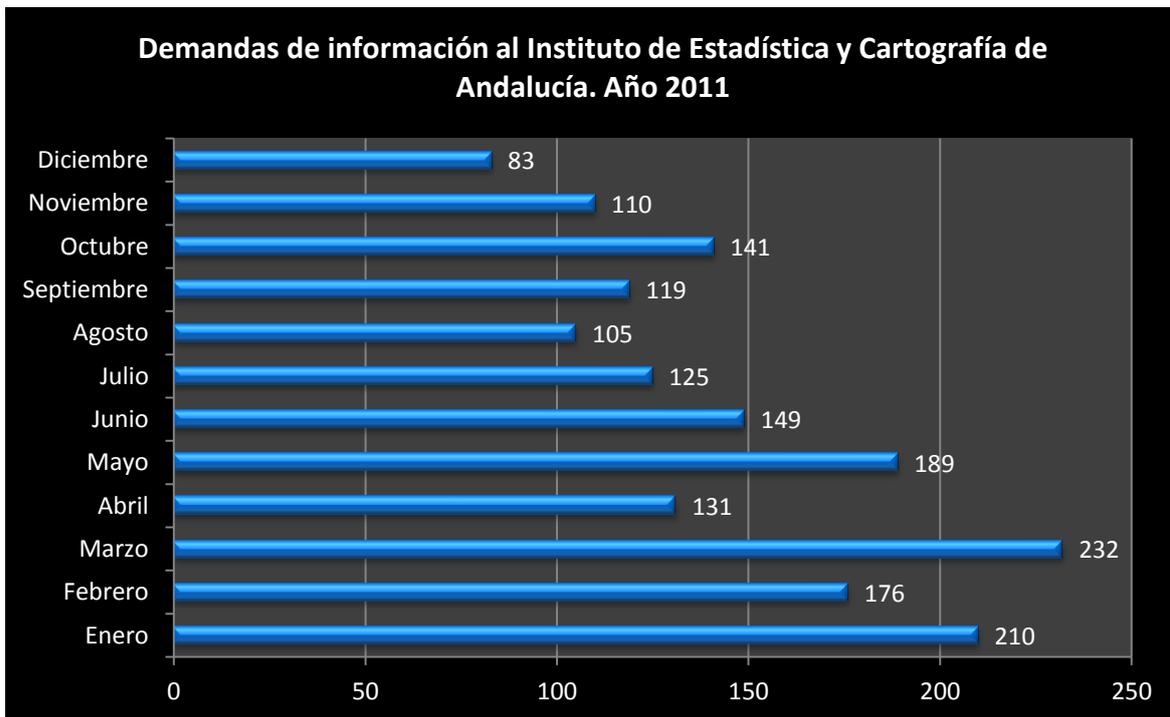
Desde el área de Difusión del Instituto de Estadística de Andalucía, un equipo especializado ofrece atención, asesoramiento y respuesta personalizada a las diversas demandas de información que se le plantean por los diferentes usuarios de la estadística pública. La respuesta a las solicitudes de información puede:

- Ser inmediata si los datos solicitados se encuentran publicados y a disposición de los usuarios, a través de los diferentes métodos de difusión de las estadísticas, elaborando, si la petición lo requiere, explotaciones y trabajos a medida, siempre que sea metodológicamente posible y se salvaguarde el secreto estadístico.
- Requerir la explotación o trabajos a medida de las actividades estadísticas realizadas por el Instituto de Estadística de Andalucía, debido a que la información no esté publicada pero sea susceptible de obtenerse mediante explotación siempre que sean metodológicamente posible y se salvaguarde el secreto estadístico.

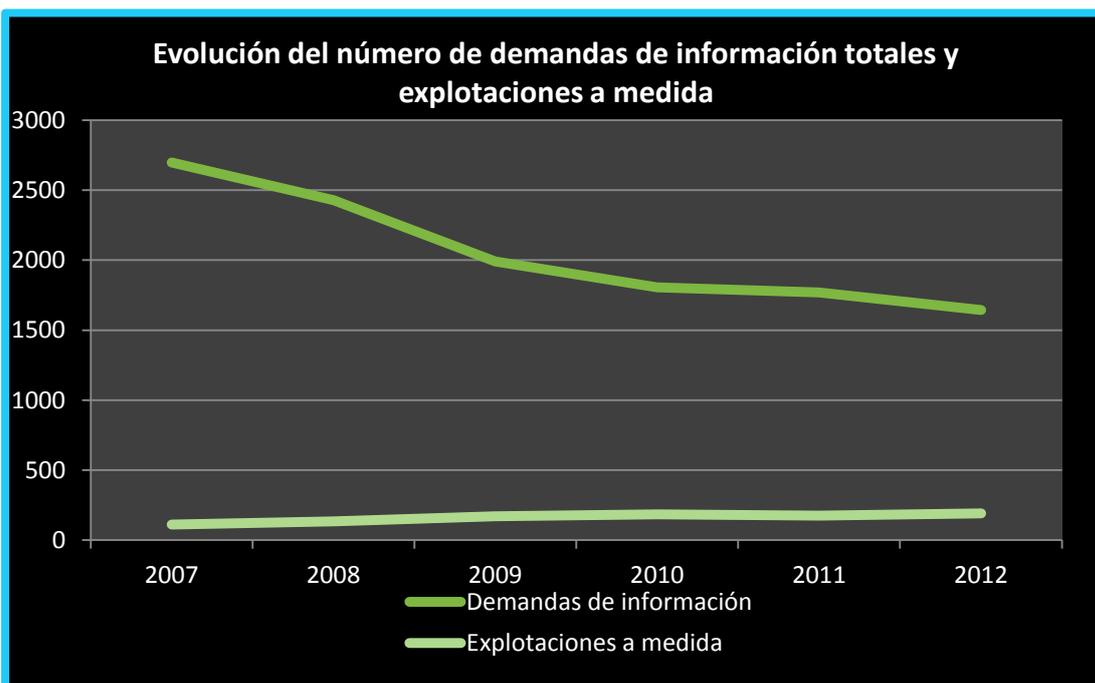
El circuito de respuesta a las solicitudes de información se ajusta al siguiente esquema:



Las demandas de información a este organismo durante este mismo año, se distribuye a lo largo de los meses de la siguiente manera:



En los siguientes gráficos se recoge el hecho de que a partir de 2007 el número total de peticiones va descendiendo, debido principalmente al asesoramiento que se le presta al usuario en la búsqueda de información, de manera que cada vez son más autónomos en esta búsqueda, mientras que en lo que a explotaciones a medida se refiere, que el usuario no puede solventar por el mismo, el gráfico muestra una tendencia claramente creciente.



## 7.3. CANALES DE RECEPCIÓN DE SOLICITUDES DE INFORMACIÓN

Existen diversos medios a través de los cuales se facilita al usuario la solicitud de datos al Instituto de Estadística de Andalucía. Para ello, este organismo cuenta con un equipo de personas dedicado a atender las necesidades de información de los usuarios a través de los siguientes canales:

### 7.3.1. Canal Telefónico:

El IEA tiene a disposición del usuario los siguientes teléfonos:

Teléfono de atención a la ciudadanía: 900 101 407

Teléfono de centralita: 955 033 800

### 7.3.2. Canal Internet:

A través de la página web, pueden ponerse en contacto con el IEA, además de para solicitar información, para mostrar su opinión sobre la calidad del servicio prestado, la información que se difunde, etc. Para ello se dispone de:

#### a) **Formulario de CONTACTO:**

Si el usuario necesita resolver alguna duda sobre la ubicación en nuestra web de determinada información estadística o necesita un mayor detalle de la información publicada, puede ponerse en contacto con el IEA para su aclaración a través de este formulario.

Logo of the Junta de Andalucía and the Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía. Navigation menu: Inicio, Instituto, Estadísticas, Cartografía, Servicios.

**Formulario de Contacto**

Razón Social	
Nombre y apellidos	
Sexo	
Edad	
Teléfono	FAX
Correo electrónico	
País de residencia	Provincia de residencia
Tipo de usuario	
Asunto	
Mensaje	
Adjuntar archivo	Examinar... No se ha seleccionado ningún archivo.
Enviar	Borrar

En cumplimiento de lo dispuesto en la Ley Orgánica 15/1999 de Protección de Datos de Carácter Personal, el Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía, le informa que sus datos personales obtenidos mediante la cumplimentación de este formulario, van a ser incorporados para su tratamiento en un fichero automatizado Recogida de solicitudes de información (RECOSITE). Asimismo, se le informa que la recogida y tratamiento de dichos datos tienen como finalidad la gestión de las peticiones recibidas. Si lo desea, puede ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición, previstos por la Ley, dirigiendo un escrito a: Dirección del Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía, Pabellón de Nueva Zelanda, Isla de la Cartuja, Avda Leonardo Da Vinci 21, Sevilla

Mapa web | Suscripción | Contacto | Tu opinión | Accesibilidad | W3C

Sede Pabellón de Nueva Zelanda, C/ Leonardo Da Vinci, nº 21, Isla de La Cartuja, 41071-SEVILLA.  
TF: 900 101 407/955 033 800 | Fax: 955 033 816  
Sede San Gregorio, C/ San Gregorio, nº 7, 41071-SEVILLA.  
TF: 955 057 600 | Fax: 955 057 603

**b) Formulario de QUEJAS y SUGERENCIAS:**

A través de este formulario pueden hacer llegar sus opiniones y quejas, que serán puntualmente atendidas a la mayor brevedad posible por nuestro equipo de profesionales.

Con la intención de mejorar nuestros servicios de información le solicitamos cumplimentar y enviar esta encuesta de opinión junto con su sugerencia sobre el funcionamiento del servidor web del Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía.

**Lugar geográfico desde el que accede al servidor.**

Andalucía. Especifique desde qué provincia:

Otras CC.AA. Especifique cuál:

País de la Unión Europea:

Resto del mundo. Especifique desde qué zona:

**Indique el ámbito de su actividad.**

Administración pública:

Oficina o organismo estadístico

Universidad o grupo de investigación

Estudiante

Empresa. Especifique cuál:

**Ha tenido conocimiento de este servidor a través de:**

Una persona conocida

Un buscador

Entase desde otro servidor. Especifique cuál:

Nuestras publicaciones

Publicidad y/o medios de comunicación

Otro medio:

**¿Con qué frecuencia visita este web?**

Esta es la primera visita

Esporádicamente

Anualmente

**El motivo de su consulta ha sido:**

Acceder a datos estadísticos

Demográficos

Sociales

Medicambiantales

Económicas

Obtener otra información relacionada con:

Dar un vistazo general

**¿Le ha resultado fácil obtener la información buscada?**

Sí

No

**¿Ha utilizado el buscador de nuestro servidor?**

Sí

No

**¿Y el mapa del WEB?**

Sí

No

**Valore con una puntuación mínima de 1 y máxima de 5 los siguientes aspectos**

El diseño de la página principal	<input type="radio"/>				
La estructura del servidor	<input type="radio"/>				
La cantidad de información ofertada	<input type="radio"/>				
Relación entre los enlaces y su contenido	<input type="radio"/>				
Facilidad para acceder a la información	<input type="radio"/>				

**Indique la puntuación global del WEB**  1  2  3  4  5

**Sugerencias y comentarios**

Dirigir el email:

Esta información únicamente será usada en caso de que sea necesaria una respuesta a su sugerencia. Si desea suscribirse para recibir información periódica sobre las novedades en este web, puede hacerlo a través del enlace que figura a pie de página con tal fin.

Haga web | Suscripción | Contacto | Tu opinión | Accesibilidad WC

Sede Pabellón de Nueva Zelanda. C/ Leonardo Da Vinci, nº 21, Isla de la Cartuja, 41017-SEVILLA.  
Tel: 955 181 457/953 833 800 | Fax: 953 833 816  
Sede San Diego. C/ San Diego, nº 1, 41017-SEVILLA.  
Tel: 953 857 680 | Fax: 953 857 683

**7.3.3. Canal presencial:**

Un servicio más cercano se presta cuando el usuario se personaliza en nuestra instalación situada en:

**Pabellón de Nueva Zelanda**

Calle Leonardo da Vinci, 21

Isla de la Cartuja

41092 Sevilla



El horario de atención al público es:

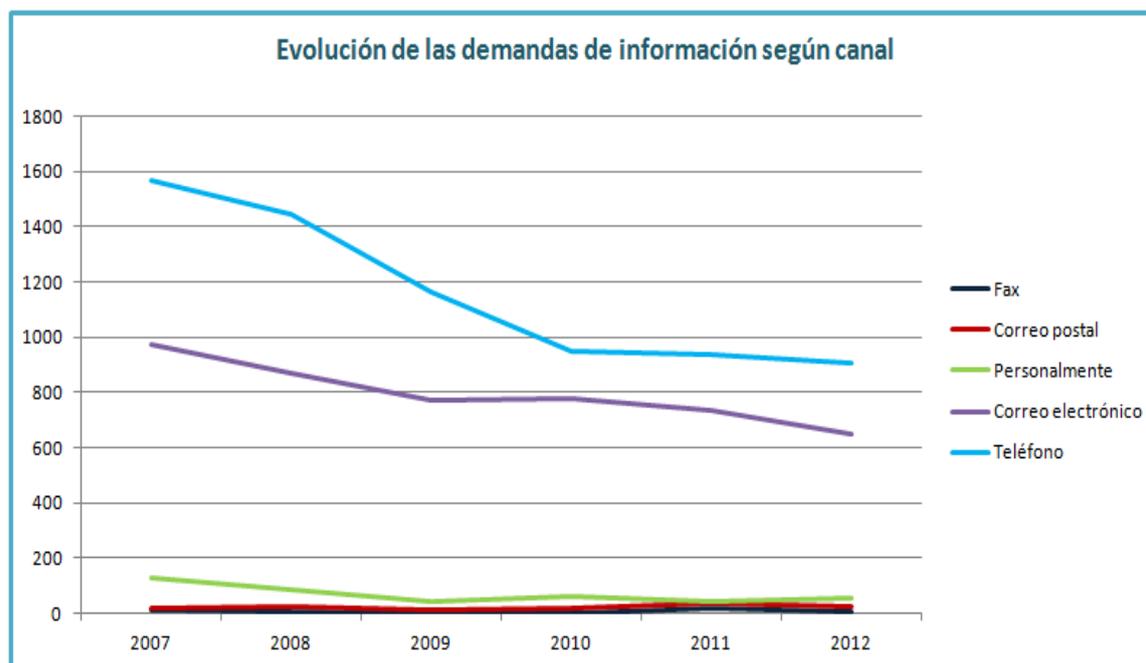
- Lunes, Martes y Jueves: de 9:00 a 14:00 h y de 16:00 a 19:00 h.
- Miércoles y Viernes: de 9:00 a 14:00 h.

#### **7.3.4. Canal de correo ordinario y fax:**

Otro cauce para la recepción de solicitudes de información del IEA es tanto el correo ordinario, a través de la dirección postal citada anteriormente, o el fax que se indica a continuación:

Fax: 955 033 816/17

En la siguiente tabla se recoge el número de peticiones que se recibieron en el periodo 2007-2012, clasificadas por canal:



#### 7.4. RECEPCIÓN DE LA INFORMACIÓN: PROCESO INTERNO

En el momento en el que el área de Atención al Público del Servicio de Difusión y Publicaciones recibe una petición de información por parte de un usuario, pueden darse situaciones diferentes, lo que conlleva a procesos distintos:

- ✿ Cuando la información está publicada, se procede en el mismo momento a resolver la consulta, utilizando la información disponible en nuestra página web o mediante las publicaciones en papel. Puede ocurrir que la información no esté disponible a través de nuestra web, o que no sean actividades estadísticas que realiza el IEA, entonces, se realiza una búsqueda de información para intentar asesorar al usuario para llegar a la información publicada en otros organismos o fuentes, que esté relacionada con la que solicita, mostrándole las posibilidades que se han encontrado. No hay que perder de vista que el objetivo del IEA, en este sentido, es que los usuarios de nuestra página web, vayan aprendiendo a usar la página y a buscar la información estadística que necesitan, por lo que el asesoramiento prestado va, en la medida de lo posible, encaminado a enseñar los pasos a seguir para llegar a dicha información.
- ✿ Cuando la información solicitada pertenece a actividades realizadas por el Instituto de Estadística de Andalucía y los datos no están disponibles a través de la web, siendo estos susceptibles de obtenerse mediante explotación a medida de las bases de datos o microdatos correspondientes, siempre con las premisas de la salvaguarda del secreto estadístico y la representatividad de la muestra, se solicita al servicio productor la realización de dicha explotación mediante el siguiente proceso:

1. En este organismo, se dispone de una aplicación denominada “Petitionario entre servicios” que pretende agilizar los trámites entre el Servicio de Difusión y Publicaciones, encargado de atender las solicitudes de información y los servicios productores de las actividades estadísticas que se explotarán. A través de este petitionario se da de alta la petición recibida, indicando el servicio productor encargado de resolverla, e incluyendo las especificaciones necesarias para resolverla. Dicha aplicación tiene la opción de enviar un e-mail al personal encargado en dicho servicio de gestionar las peticiones. De este modo se agiliza y facilita la labor del productor quien queda avisado en el instante de la tarea a realizar. La apariencia de esta aplicación se muestra a continuación:


INSTITUTO DE ESTADÍSTICA Y CARTOGRAFÍA DE ANDALUCÍA
Lunes, 5 de Mayo de 2014

### Peticiónes entre servicios

[Cerrar sesión de Peticiónes](#)

**Consultas**

- [Mis peticiónes](#)
- [Peticiónes pendientes](#)
- [Todas las peticiónes](#)

**Peticiones**

- [Realizar una petición](#)

**Seleccione los parámetros deseados**

**Conjunto de peticiónes:**

**Tipo de petición:**

**Estado:**

**Fecha de solicitud**

Cualquier fecha

Rango de fechas:

Desde:

Hasta:

#### Listado de peticiónes

Estado	Nº	Petición	Solicitante	F. de alta	F. de inicio	F. de fin
■	18618	Formulario general de Demográficas	Consulado de Colombia	05-may-2014		
■	18598	Directorio - Relación de establecimientos	Neumáticos Andrés	02-may-2014		
■	18578	Formulario general de Demográficas	Consejería de Educación, Cultura y Deporte (Unidad Estadística)	30-abr-2014		
■	18558	Directorio - Relación de establecimientos	Consejería de Educación, Cultura y Deporte (Jefe Unidad Estadística)	29-abr-2014	29-abr-2014	29-abr-2014
■	18538	Formulario general de Demográficas	Pilar Cáceres (Servicio Andaluz de Empleo)	24-abr-2014	28-abr-2014	28-abr-2014
■	18519	Formulario general de Gestión de la Información	Jose Manuel Betanzos (Universidad Pablo de Olavide)	22-abr-2014	25-abr-2014	25-abr-2014
■	18518	Formulario general de Gestión de la Información	Gustavo López (Ayuntamiento de Huelva)	22-abr-2014	24-abr-2014	24-abr-2014
■	18498	Formulario general de Demográficas	Observatorio Argos (Servicio Andaluz de Empleo)	21-abr-2014	21-abr-2014	
■	18479	Formulario general de Demográficas	Francisco Aroca	11-abr-2014		
■	18478	Directorio - Relación de establecimientos	EXTENDA	10-abr-2014	11-abr-2014	21-abr-2014
■	18458	Formulario general de Gestión de la Información	Jesús Luis Muros (Universidad de Granada)	10-abr-2014	14-abr-2014	14-abr-2014
■	18438	Formulario general de Gestión de la Información	Cinta Pousada (Ayuntamiento de Huelva)	09-abr-2014	11-abr-2014	11-abr-2014
■	18418	Formulario general de Gestión de la Información	Marisa Morea (Diputación de Málaga)	08-abr-2014	11-abr-2014	11-abr-2014
■	18399	Formulario general de Económicas	Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio (Francisco Cáceres Clavero)	07-abr-2014	22-abr-2014	22-abr-2014
■	18398	Formulario general de Económicas	Agencia AGAPA (Consejería de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural)	07-abr-2014	07-abr-2014	07-abr-2014
■	18396	Formulario general de Gestión de la Información	Ayuntamiento de Barbate (Manuela Mera Castillo)	04-abr-2014	08-abr-2014	08-abr-2014
■	18388	Formulario general de Gestión de la Información	Ayuntamiento de Huerca-Olvera (Juan Francisco Camacho)	03-abr-2014	04-abr-2014	04-abr-2014
■	18387	Directorio - Relación de establecimientos	Paradas Rubberis S.L.	03-abr-2014	11-abr-2014	11-abr-2014
■	18357	Formulario general de Económicas	Alexander Mitev	31-mar-2014		

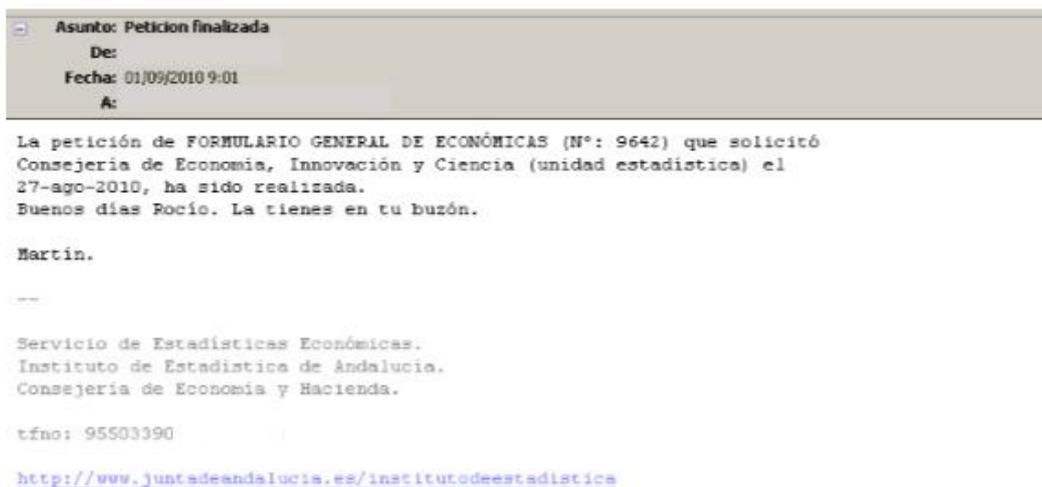
- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: red;">■</span> Pendiente de firma</li> <li><span style="color: yellow;">■</span> Pendiente de aceptar presupuesto</li> <li><span style="color: blue;">■</span> Terminada</li> <li><span style="color: purple;">■</span> Sujeto a secreto estadístico</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: orange;">■</span> Pendiente de presupuesto</li> <li><span style="color: green;">■</span> Pendiente de realización</li> <li><span style="color: black;">■</span> Presupuesto rechazado</li> <li><span style="color: cyan;">■</span> Pendiente de asignar</li> </ul> |
|--|---|

Existen varios modelos de formularios que difieren de un servicio a otro para poder adaptarse a las características particulares de cada actividad.



En casos especiales, cuando se solicitan los microdatos de una actividad estadística, además del proceso normal, se deben firmar, previamente, por parte del solicitante, los documentos correspondientes a las condiciones de cesión de microdatos, en los casos en la que dicha cesión es pertinente. En la línea de facilitar al usuario el acceso a la información estadística, adaptándose a las necesidades específicas de cada colectivo, el Instituto de Estadística de Andalucía dispone desde marzo de 2010 de un área de descarga de microdatos, que es de gran utilidad para investigadores.

2. En estos formularios se indica, entre otras cosas:
  - Nombre y tipo de solicitante (organismo público, universidad, empresa privada, particular...).
  - Desagregación territorial y temporal
  - Descripción de las variables solicitadas.
  - Justificación o finalidad estadística de la solicitud de información.
  - Si dicha petición está sujeta a presupuesto, que se fija según la Ley de Precios Públicos, disponible en el BOJA nº 98, de 26 de mayo de 2003, o no.
3. En caso de que estuviera sujeta a presupuesto, el productor indica en el formulario los datos necesarios para el cálculo del presupuesto, para que el departamento de atención al público del Servicio de Difusión y Publicaciones pueda enviar al usuario dicho presupuesto. Cuando en el IEA, se recibe el justificante del pago (modelo 046), se indica a través del peticionario, avisando con un e-mail al servicio correspondiente, que resolverá la consulta, enviará la información solicitada y devolverá un correo electrónico al departamento de Atención al Público del Servicio de Difusión y Publicaciones.



Las peticiones que están sujetas a presupuesto son las explotaciones a medida, con la excepción, entre otras, de organismos oficiales, universidades que tienen una bonificación del 50%, etc...

El precio será la suma de los dos factores siguientes:

**- Coste de preparación:** Se calcula por el número de horas dedicadas a la elaboración de la explotación a medida por el personal del Instituto de Estadística de Andalucía (precio/hora con el IVA incluido).

- 🟢 Asesor/a Técnico/a Proyectos: 38,42 euros por hora.
- 🟢 Operador/a: 22,76 euros por hora.

**-Coste de la información:** Se establece un precio mínimo de 3 euros (IVA incluido), que incluye el soporte físico en el que se suministra la información, y un precio por dato según tramos:

<b>TRAMOS</b>	<b>COSTE</b>
- De 1 a 5.000 datos:	0.60 euros por cada 100 datos
- De 5.001 a 50.000 datos:	0.60 euros por cada 1.000 datos
- De 50.001 a 2.500.000 datos:	0.60 euros por cada 10.000 datos
- Más de 2.500.000 datos: 0.60 datos:	0.60 euros por cada 100.000 datos

Los datos no se envían hasta no recibir justificante por parte del usuario de haber realizado el ingreso correspondiente. Toda la información que se envía por parte del IECA, va de forma encriptada, facilitando la contraseña por teléfono o por correo electrónico posterior, a la persona que solicitó la información.

Por último, parece interesante destacar qué información de la que se proporciona es más demandada por el público en general. Por esto, en la siguiente tabla, se muestran las actividades

La Estadística Pública al alcance de todos

más solicitadas por los usuarios al Servicio de Difusión y Publicaciones del Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía:

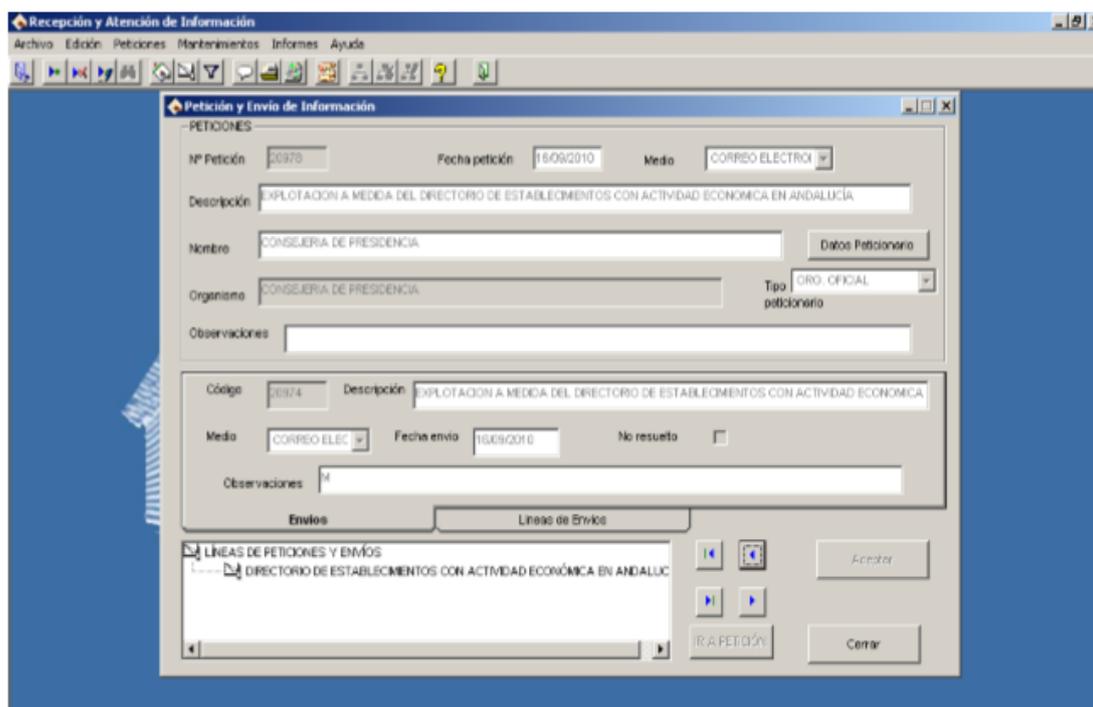
Actividades más demandadas	% con respecto al total
IPC	25,78%
SIMA	10,68%
DIRECTORIO DE ESTABLECIMIENTOS CON ACTIVIDAD ECONÓMICA EN ANDALUCÍA	4,37%
MERCADO DE TRABAJO-EPA	4,32%
PADRÓN	2,24%
ANUARIO	2,19%
CRA	1,98%
ECTA	1,93%
SOCMER	1,42%
CENSO	1,27%
INDEA	1,22%
EOH	1,02%

## 7.5. GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN

El IECA dispone de una aplicación cuya finalidad es básicamente tener un registro exhaustivo de las peticiones de información que nos plantean los usuarios de la estadística pública. Esta aplicación se conoce con el nombre de RECATE, y en la actualidad está siendo renovada para mejorar su utilidad.



Con la nueva aplicación RECATE, las peticiones de información se registran en el momento en el que llegan, y se va grabando cada paso del proceso cuando va teniendo lugar.



Como se puede observar en la imagen, la información que se guarda es muy completa, lo que nos ayuda a conocer a los usuarios y qué es lo que necesitan.

Esta aplicación asigna un código a cada petición que se graba, que también se archiva en papel con su código correspondiente, salvo que se haya recibido por teléfono o de manera presencial, y recoge entre otras cosas, el nombre del usuario, el tipo, esto es empresa privada, organismo oficial, particular..., la fecha de inicio y de fin, si está o no sujeta a presupuesto, el medio por el que ha sido recibida, y la información que se solicita.

La aplicación RECATE proporciona la posibilidad de realizar una gran variedad de informes, que permitirán conocer en tiempo real, por ejemplo, cuántas peticiones hay abiertas en un momento determinado, tiempos medios de respuesta de peticiones,... Además, en previsión de lo dispuesto en la Ley 11/07, de 22 de junio, de acceso electrónico de los ciudadanos a los Servicios Públicos, se está trabajando para poder permitir la tramitación electrónica o telemática, por parte de los solicitantes, de sus peticiones, así como la consulta del estado de la tramitación de su petición y el pago telemático.

## 7.6. PLAZOS PARA ENTREGAR LA INFORMACIÓN SOLICITADA

En el Instituto de Estadística de Andalucía, somos exigentes con nosotros mismos, para intentar mejorar día a día, y conseguir que el servicio público que se presta sea lo más eficaz y eficiente posible. Para ello, nos planteamos los siguientes compromisos de calidad:

- Con respecto a las consultas rápidas, entendiendo como tales, aquéllas peticiones que no requieren explotación a medida): El 90% se responderán en un plazo de 24 horas. El 10% restante se responderán antes de 3 días. Cuando la consulta planteada sea de mayor

complejidad, se informará al interesado/a del plazo en que se dará cumplimiento a su petición.

- Con respecto al resto: El 80% de las peticiones de información estadística a medida recibidas se responderán en un plazo máximo de 10 días laborables, contados a partir de la confirmación de aceptación del presupuesto o recepción del modelo 046, justificante del pago, en los casos sujetos al pago de precios públicos y siempre que los datos estén disponibles. El 20% restante de las peticiones de información estadística a medida recibidas, se responderán en un máximo de 30 días laborables.

## 8. Bibliografía

### Libros

.Andrés Arroyo Pérez; Elena Manzanera Díaz, Antonio Pascual Acosta. *Estadísticas Demográficas y Sociales. Difusión Estadística*. Jaén. Universidad de Jaén. 2007

.Daniel Ruíz Muñoz. *Manual de Estadística*. Eumed.net. 2004

.*Esenciales de...Estadística*. Editorial Santillana.

.Instituto de Estadística de Andalucía. *Memoria Anual del Sistema Estadístico de Andalucía 2007.2010*. Sevilla. Editado por el Instituto de Estadística de Andalucía.

.Instituto de Estadística de Andalucía. *Memoria Anual del Sistema Estadístico de Andalucía 2008.2009*. Sevilla. Editado por el Instituto de Estadística de Andalucía.

.Instituto de Estadística de Andalucía. *Memoria Anual del Sistema Estadístico de Andalucía 2009.2011*. Sevilla. Editado por el Instituto de Estadística de Andalucía.

.Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía. *Memoria Anual del Sistema Estadístico de Andalucía 2010.2012*. Sevilla. Editado por el Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía.

.Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía. *Memoria Anual del Sistema Estadístico y Cartográfico de Andalucía 2011.2013*. Sevilla. Editado por el Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía.

.Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía. *Memoria Anual del Sistema Estadístico y Cartográfico de Andalucía 2012.2013*. Sevilla. Editado por el Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía.

.Patricia Román Román; M<sup>a</sup> Jesús García-Ligero; Silvia González Aguilera. *“Temario específico-Volumen I del Cuerpo Superior Facultativo de Estadística”*. Granada. Gipal-Centro de formación. 2001

.Ronald E. Walpole; Raymond H. Myers; Sharon L. Myers. *Probabilidad y Estadística para ingenieros*. 9<sup>a</sup> edición. México. Prentice-Hall Hispanoamericana S.A. 2012.

### Informes y Revistas

.Carlos Araujo. *“La coexistencia de diferentes definiciones de estadística: una causal de desaciertos en la Enseñanza de la Estadística Básica”*. Disponible en <http://www.mat.uc.cl>

.Jesús Arango Fernández; Andrés Arroyo Pérez; José Ramón Cancelo de la Torre; José Miguel Casas Sánchez; José Ignacio García Ramos; Antonio Pascual Acosta. *La organización de la Estadística Pública en España. Situación actual y propuesta de mejora*. 2005. Disponible en [https://www.ige.eu/estatico/pdfs/s6/estadistica\\_publica\\_espana.pdf](https://www.ige.eu/estatico/pdfs/s6/estadistica_publica_espana.pdf).

.Rosa Montañá Lacambra. *“Fuentes estadísticas y bibliotecas: estado de la cuestión”*. *bid-Textos universitarios de biblioteconomía y documentación*. Nº 15. 2005

### Sítios web

.Banco de España. Disponible en: <http://www.bde.es/bde/es/>

.Consejería de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural de la Junta de Andalucía. Disponible en:

<http://www.juntadeandalucia.es/agriculturaypesca/portal/>

.Consejería de Educación, Cultura y Deporte. Disponible en:

<http://www.juntadeandalucia.es/organismos/educacionculturaydeporte.html>

.Consejería de Igualdad, Salud y Políticas Sociales. Disponible en:

<http://www.juntadeandalucia.es/organismos/igualdadsaludypoliticassociales.html>

.Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio. Disponible en:

<http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site/portalweb/>

.Consejo General del Poder Judicial. Disponible en: [www.poderjudicial.es/](http://www.poderjudicial.es/)

.Definición abc. *Definición estadística*. Disponible en

<http://www.definicionabc.com/general/estadistica.php>

.Estadística para todos. *Historia de la Estadística*. Disponible en

[http://www.estadisticaparatodos.es/historia/histo\\_esta.html](http://www.estadisticaparatodos.es/historia/histo_esta.html)

.Eurostat. Disponible en <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/eurostat/home/>

.Galeón.com. *Historia de la Estadística*. Disponible en

<http://dorasierra.galeon.com/aficiones280541.html>

.Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía. Disponible en:

<http://www.juntadeandalucia.es/institutodeestadisticaycartografia>

. Instituto Nacional de Estadística. Disponible en: <http://www.ine.es>

.Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Disponible en:

<http://www.magrama.gob.es/es/>

.Ministerio de Economía y Competitividad. Disponible en: <http://www.mineco.gob.es/>

.Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Disponible en: <http://www.mecd.gob.es/portada-mecd/>

.Ministerio de Empleo y Seguridad Social. Disponible en: <http://www.empleo.gob.es/index.htm>



La Estadística Pública al alcance de todos

.Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas. Disponible en:

<http://www.minhap.gob.es/es-ES/Paginas/Home.aspx>

-Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Disponible en: <https://www.msssi.gob.es/>

.Naciones Unidas. División de Estadísticas. Disponible en:

<http://unstats.un.org/unsd/environment/issu10sp.htm>

### **Normas**

.Ley 12/1989, de 9 de Mayo, de la Función Estadística Pública. Disponible en:

[https://www.boe.es/diario\\_boe/txt.php?id=BOE-A-1989-10767](https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-1989-10767)

.Ley 4/1989, de 12 de diciembre, de Estadística de la Comunidad Autónoma Andaluza. Disponible en:

<http://www.juntadeandalucia.es/boja/1989/100/1>

.Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal. Disponible en:

<http://www.boe.es/boe/dias/1999/12/14/pdfs/A43088-43099.pdf>

.Ley 4/2011, de 6 de junio, que modifica la Ley 4/1989. Disponible en:

<http://www.juntadeandalucia.es/boja/2011/118/1>