

INTRODUCCIÓN

Como organismo oficial, el INE sentía la necesidad de crear un espacio que pusiese la Estadística, de una manera fácil, al alcance de todos. En definitiva, acercar la estadística oficial al ciudadano. Con este objetivo se ha desarrollado [Explica](#), el portal divulgativo del INE, que trata de incrementar la cultura estadística en la sociedad y favorecer así el buen uso de la información.

Explica se creó en marzo de 2012 con el objetivo de ayudar a entender:

- Conceptos básicos que se manejan en el trabajo estadístico
- La actividad que realiza el INE enfocado a un público no experto

Para todo ello en Explica se puede encontrar un conjunto de productos de carácter divulgativo que permiten conocer los principales conceptos en que se basa la elaboración de la información estadística, el contexto en que se desenvuelve la estadística oficial y algunas curiosidades y aplicaciones. En definitiva, Explica busca que la estadística sea cada vez mejor y más conocida por todos sin perder la rigurosidad técnica, pero utilizando un lenguaje adaptado al público en general.

IN
e Instituto
Nacional de
Estadística

Explica
te ayudamos con la Estadística

¿Qué es **Explica**?

Primeros pasos

Estadísticas oficiales

Estadística y mucho más

Juega con nosotros

Un poco de historia

Olimpiada Estadística

Tu opinión nos interesa

Visita de centros de enseñanza a las Delegaciones del INE

Olimpiada Estadística

Bienvenido al portal divulgativo del Instituto Nacional de Estadística

En este portal puedes encontrar videos, presentaciones, test, curiosidades que te mostrarán la actividad y la ciencia Estadística de una forma más sencilla. Te proponemos algunos ejemplos

Infografías. Nueva colección
Te mostramos otra forma más visual de presentar los datos estadísticos

Píldoras estadísticas
Colección de videos breves con explicaciones de conceptos estadísticos

Día Mundial de Internet
¿Cómo afecta internet a personas, hogares y empresas?

© INE 2016 www.ine.es Accesibilidad Aviso legal Paseo de la Castellana, 183 - 28071 - Madrid - España

ESTRUCTURA DE EXPLICA

El portal divulgativo Explica tiene un diseño limpio y muy intuitivo. Para facilitar la navegación se estructura en 5 bloques de contenidos:

1. Primeros pasos
2. Estadísticas oficiales
3. Estadística y mucho más
4. Juega con nosotros
5. Un poco de historia

¿Qué es **Explica**?

Primeros pasos

Estadísticas oficiales

Estadística y mucho más

Juega con nosotros

Un poco de historia

Olimpiada Estadística

Tu opinion nos interesa

Visita de centros de enseñanza a las Delegaciones del INE

1. [Primeros pasos](#)

Incluye contenidos para introducirnos en el mundo de la estadística, material para ayudar a elaborar una primera encuesta y cómo presentar los resultados de la misma de una manera atractiva, así como un recorrido por los distintos tipos de gráficos y su evolución histórica.



Inicio / **Primeros pasos**

¿Qué es **Explica**?

Primeros pasos

Estadísticas oficiales

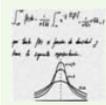
Estadística y mucho más

Juega con nosotros

Un poco de historia

Olimpiada Estadística

Introducción a la Estadística



Una guía básica para acercarte a la Estadística:
Primera parte
Segunda parte

Píldoras estadísticas



Colección de videos breves con explicaciones de conceptos estadísticos

Tu primera encuesta



Cómo recoger los datos y presentar los resultados de una encuesta

Información más atractiva



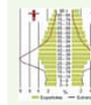
Te proponemos técnicas para captar la atención del lector

Gráficos de ayer y hoy



Representar datos mediante mapas y gráficos tiene su historia ...

Tipos de gráficos ¿cuál uso?



Una imagen bien utilizada vale más que mil palabras



Descarga de contenidos en versión PDF



Material audiovisual. Todos nuestros videos los puedes encontrar en YouTube

- **La introducción a la estadística**

Es una guía básica para acercarse a la estadística. Se compone de 2 partes, que constituyen un verdadero tutorial de lo que es la estadística, los fenómenos aleatorios, la estadística descriptiva y la estadística teórica. Se utilizan definiciones y ejemplos del mundo real para introducir de una manera sencilla los conceptos estadísticos más relevantes.

La primera parte se dedica a los fenómenos aleatorios, las probabilidades, el espacio muestral, los juegos de azar,.... La segunda parte se dedica a la estadística descriptiva y la inferencia estadística.

Al final de cada una de las partes se puede comprobar lo que se ha aprendido a través de un pequeño test: *¿Te lo sabes?*

Introducción a la Estadística: Primera parte

Índice

[1- ¿Qué es la Estadística?](#)

[2- Los sucesos aleatorios y la Teoría de la Probabilidad](#)

[2.1- Los sucesos aleatorios](#)

[2.2- La probabilidad de un suceso](#)

[2.3- La regla de Laplace](#)

[2.4- Dato curioso: los dados de un casino](#)

[2.5- Notas importantes sobre Probabilidad](#)

[2.6- Dato curioso: los juegos de azar y la información](#)

[2.7- El espacio muestral](#)

[2.8- Ejemplos de modelos de distribuciones de probabilidad](#)

[2.9- Dato curioso: los sucesos aleatorios en el mundo real](#)

[3- Y por último...](#)

◀ 1 / 47 ▶



- **Píldoras estadísticas**

Es una colección de videos cortos y directos, alrededor de un minuto de duración, que describen conceptos. ¿Qué es la cesta de la compra? ¿Qué es la esperanza de vida? ¿Qué es un número índice?

© INE 2016 www.ine.es Accesibilidad Aviso legal Paseo de la Castellana, 183 - 28071 - Madrid - España

- **Tu primera encuesta**

Muestra el proceso que se debe seguir para elaborar una encuesta, cómo se planifica, qué hay que preguntar, a quién se va a preguntar, para qué se quiere esta encuesta, qué se va a hacer con los datos, cómo se recogen los datos, cómo se procesan y finalmente cómo se presentan.

/ Tu primera encuesta

Índice

1- Tu primera encuesta

2- Planificación previa

¿Qué voy a preguntar?

¿A quién voy a preguntar?

¿Qué voy a hacer con los datos? ¿Cómo los voy a presentar?

3- Recogemos los datos

4- Procesamos los datos

5- Presentamos los datos

- **Información más atractiva**

Ofrece información sobre cómo se deben presentar correctamente los datos estadísticos para que tengan sentido. Hay que dar una orientación clara a aquello que se quiere transmitir. Una efectiva representación de los datos requiere de una combinación de distintos elementos:

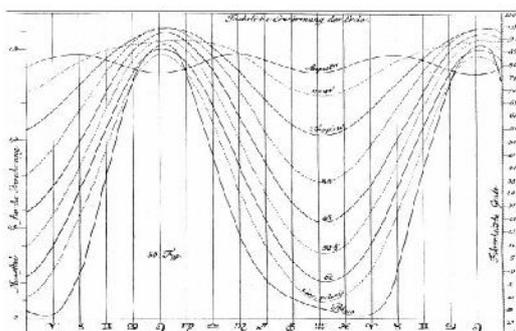
- Texto: el titular, el encabezamiento, escritura clara,...
- Imágenes:
 - Gráficos: tipos, componentes de apoyo,...
 - Tablas: tipos, elementos de una tabla,...
 - Mapas: tipos, componentes de un mapa,...

- **Gráficos de ayer y hoy**

Presenta la evolución y desarrollo de los gráficos estadísticos en cuatro grandes etapas, desde 1600 hasta 2010.

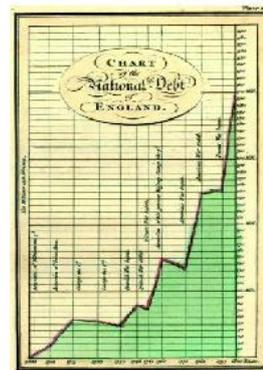
Segunda etapa: 1700 – 1799

Evolución de las temperaturas del aire y del suelo



Segunda etapa: 1700 – 1799

Gráfico de la deuda de Inglaterra
(The Commercial and Political Atlas).



- **Tipos de gráficos**

Describen los diferentes tipos de gráficos y cuáles son los más adecuados para representar los datos en cada operación. Es decir, las pirámides de población son adecuadas para datos poblacionales, los gráficos de líneas para mostrar series, los de barras para ver las frecuencias de una variable,...

Tipos de gráficos ¿cuál uso?

Índice

- [1- Introducción](#)
- [2- Tipos de datos](#)
- [3- Gráfico de barras](#)
- [4- Pirámide de población](#)
- [5- Gráfico de líneas](#)
- [6- Gráfico de Pareto](#)
- [7- Gráfico de sectores](#)
- [8- Pictograma](#)
- [9- Gráfico de dispersión](#)
- [10- Cartograma](#)
- [11- Bibliografía](#)

2. Estadísticas oficiales

En este bloque se explica cómo se organiza la Estadística Oficial. Se describe el proceso de elaboración de las principales estadísticas y se da acceso a otra información de interés.

- **INE y sistema estadístico**

Este apartado describe, a través de videos y presentaciones, cómo se organiza la Estadística Oficial en las distintas administraciones, INE, Eurostat y ministerios,....

iciales / **INE y sistema estadístico**

-  El INE en la sociedad (4:52) / *INE. National Statistics Institute* (2:23)
-  La actividad del INE
-  Los principios de la calidad en el INE (2:38) / *Quality principles at INE* (2:38)
-  El Sistema Estadístico Nacional (SEN) (3:11)
-  El Sistema Estadístico Europeo (SEE) (3:41) / *The European Statistical System (ESS)* (4:18)
-  Cooperación estadística internacional (3:18) / *International Cooperation in Official Statistics* (3:30)

- **Conoce algunas estadísticas**

Se muestra el proceso de elaboración de las principales estadísticas (IPC, EPA, PIB,...) mediante videos.

es / **Conoce algunas estadísticas**

- Cómo se realizan las estadísticas (3:16) / *How are statistics compiled?* (3:37)
- Encuesta de Condiciones de Vida (ECV) (3:00) / *Life Conditions Survey (LCS)* (3:00)
- Encuesta de Población Activa (EPA) (3:15)
- Encuesta de Presupuestos Familiares (EPF) (3:15) / *Household Budget Survey (HBS)* (3:12)
- Índice de Precios de Consumo (IPC) (2:39)
- Producto Interior Bruto (PIB) (4:30) / *Gross Domestic Product (GDP)* (4:28)
- Proyecciones de Población en España (3:37) / *Population projections in Spain* (3:58)

- **Pregunta + respuesta = dato**

Este apartado contiene un video sobre el proceso de preparación, elaboración y recogida de una estadística; y un ejemplo concreto de cómo se elabora una estadística, en este caso, la Encuesta sobre equipamiento y uso de tecnologías de la información y comunicación en los hogares.



Se ofrece también acceso a otra información de interés como los Censos 2011 y los productos estadísticos.

3. Estadística y mucho más

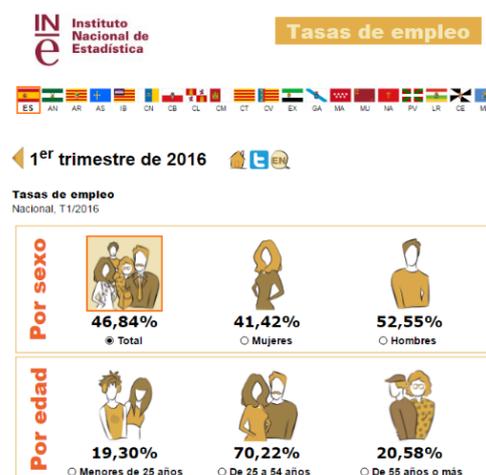
Es el bloque más variado de todos con videos, presentaciones, datos curiosos y el nuevo apartado de infografías.

- **Infografías. Nueva colección**

Se ofrece acceso a la colección de infografías que tratan de presentar los datos estadísticos de forma más visual. El listado de infografías disponibles se puede consultar en la siguiente dirección: http://www.ine.es/explica/explica_infografias.htm

Dentro del conjunto de infografías actualmente publicadas en la página web, se observan las elaboradas por Eurostat o las realizadas por el Instituto Nacional de Estadística.

- Las realizadas por Eurostat permiten comparar cada país con el conjunto de la Unión Europea para una serie de indicadores.
- Las elaboradas por el INE comparan por Comunidades Autónomas un conjunto de indicadores.



- **Estadística y sellos.**

Colección de sellos relacionados con la estadística a nivel mundial que se puede mostrar por país emisor, fecha de emisión,...



- **¿Sabías qué...?.**

Contiene datos curiosos por diferentes temáticas.

Sabías que?

Entorno físico y medio ambiente

La densidad de población en España es de 91,9 habitantes por km². 1 de enero de 2014.

El número de grandes incendios (más de 500 hectáreas) disminuye: 7 en 2014 frente a 17 en 2013.

En España se recogen 484,8 kg de residuos por habitante. 2012

Badajoz es la provincia más extensa con 21.766,28 km². 2014

El gasto de la industria en protección ambiental baja un 1,6%. 2013

En los hogares españoles, el consumo medio de agua es de 130 litros por habitante y día. 2013

Continúa

- **Si España fuese un pueblo...**

Video que imagina España con una población 100 habitantes y muestra las características que tendría dicha población.

- **Un día en cifras.**

Video donde se puede ver cómo cada país queda perfectamente identificado con sus datos estadísticos.

2 de cada 100 personas son analfabetas

58 de cada 100 personas utilizan internet

La esperanza de vida es de 81 años

Se consumen 3300 calorías diarias por persona

- [Actualizar una renta](#)

Actualización de rentas con el IPC general (sistema IPC base 2011) para periodos anuales completos
 Sólo son válidos los periodos comprendidos entre Marzo de 1954 y Abril de 2016

1.- Seleccione un periodo:	2.- Escriba la renta a actualizar:
Mes: <input type="text" value="Abril"/>	<input style="width: 80px;" type="text"/> €
Año inicial: <input type="text" value="2015"/> Año final: <input type="text" value="2016"/>	<input type="button" value="Calcular"/>

El método utilizado para el cálculo de las tasas de variación del IPC se describe en la metodología Preguntas frecuentes sobre el IPC

4. [Juega con nosotros](#)

Este apartado contiene diferentes juegos de temática estadística.

- Averiguar frases o palabras relacionadas con la estadística: *Averigua la palabra*, *Crucigramas* y *Completa las frases*.
- Preguntas sobre estadísticas europeas y en España: *¿Cuánto sabes...* , y *Juega con Ayk*.
- Cálculo de probabilidades: *¿Se puede predecir el azar?*.
- Utilizar datos demográficos para construir una ciudad adaptada a las necesidades de la estructura de la población: *INEcity*.

INE Instituto Nacional de Estadística

Explica te ayudamos con la Estadística

Inicio / [Juega con nosotros](#)

¿Qué es Explica?

- Primeros pasos
- Estadísticas oficiales
- Estadística y mucho más
- Juega con nosotros**
- Un poco de historia
- Olimpiada Estadística

¿Quieres jugar y aprender algo más sobre estadística? Te proponemos algunos juegos

INEcity

Construye la ciudad adecuada según sus datos demográficos.
Also in English

¿Se puede predecir el azar?

Inténtalo con este juego basado en el cálculo de probabilidades.
English version

Juega con Ayk

Pon a prueba tus conocimientos en nuestro juego

Juega nuestro videojuego

Un juego interactivo para saber un poco más estadística

Averigua la palabra

Ordena las letras para formar una palabra

Crucigramas

Nivel básico, intermedio y avanzado

Completa las frases

Completa las frases uniendo las dos partes

¿Cuánto sabes...

... de las Estadísticas Europeas?

Descarga de contenidos en versión PDF

Material audiovisual. Todos nuestros videos los puedes encontrar en [YouTube](#)

© INE 2016 - www.ine.es - Accesibilidad - Aviso legal - Paseo de la Castellana, 183 - 28071 - Madrid - España

5. [Un poco de historia](#)

Este apartado refleja la historia de la estadística, algunos personajes estadísticos famosos a lo largo de la historia, los primeros censos...

The screenshot shows the 'Explica' website interface. At the top left is the logo of the Instituto Nacional de Estadística (INE). The main header features the 'Explica' logo with the tagline 'te ayudamos con la Estadística'. Below this is a navigation bar with 'Inicio / Un poco de historia'. A vertical menu on the left lists various topics, with 'Un poco de historia' selected. The main content area is divided into six columns, each with a title and a brief description: 'La estadística en la Historia', 'Personajes de la estadística', 'Primeros censos españoles', 'Muestra bibliográfica agraria', 'Los tesoros de la biblioteca', and 'Muestra censos españoles'. At the bottom, there are links for downloading content in PDF format and for finding audiovisual material on YouTube. The footer contains copyright information for INE 2016 and the website address.

Todos los videos del INE se encuentran recogidos en el apartado de 'material audiovisual' y clasificados en alguno de los bloques siguientes:

- Estadísticas que nos rodean
- Píldoras estadísticas – conceptos básicos
- Conoce algunas estadísticas
- Quién hace las estadísticas
- Censos 2011

Todos nuestros videos los puedes encontrar en , el Canal del INE en YouTube es [INEDifusion](#).

6. [Olimpiada estadística](#)

En este bloque se puede encontrar toda la información relacionada con la Olimpiada Estadística que el INE, la Facultad de Estudios Estadísticos (FEE) de la Universidad Complutense de Madrid y la Sociedad de Estadística e Investigación Operativa (SEIO) convocan para estudiantes de Enseñanza Secundaria Obligatoria, Bachillerato y Ciclos Formativos de grado medio.

The screenshot shows the 'Explica' website interface for the 'Olimpiada Estadística 2016'. The top navigation bar is the same as in the previous screenshot. The main content area is titled 'Inicio / Olimpiada Estadística 2016'. On the left, a vertical menu lists various topics, with 'Olimpiada Estadística' selected. The main content area is divided into two columns. The left column contains a list of links: '¿Qué es Explica?', 'Primeros pasos', 'Estadísticas oficiales', 'Estadística y mucho más', 'Juega con nosotros', 'Un poco de historia', and 'Olimpiada Estadística'. The right column contains the following text: 'El Instituto Nacional de Estadística (INE), la Facultad de Estudios Estadísticos (FEE) de la Universidad Complutense de Madrid y la Sociedad de Estadística e Investigación Operativa (SEIO) convocan la Cuarta Olimpiada Estadística para estudiantes de Enseñanza Secundaria Obligatoria, Bachillerato y Ciclos Formativos de grado medio.' Below this, there are sections for 'Resultados finales:' (listing 'Equipos ganadores y finalistas' and 'Trabajos premiados en la Olimpiada Estadística 2016'), 'Objetivos de la Olimpiada', 'Bases de la convocatoria', 'Calendario', 'Ejemplos de pruebas de la Olimpiada', 'Póster de la Olimpiada', 'Dudas, sugerencias, olimpiada.estad@ucm.es', and 'Información sobre las Olimpiadas Estadísticas celebradas: Primera, Segunda y Tercera'. A small image of a poster for the 'Olimpiada Estadística' is also visible on the right. The footer contains copyright information for INE 2016 and the website address.

CONCLUSIONES

El INE, con su portal divulgativo, ha planteado un proyecto que, teniendo en cuenta los posibles usos académicos de los materiales, permite el conocimiento de los fundamentos de la actividad estadística oficial y sus productos a todo el público interesado en estos temas. Es decir, está especialmente dedicado a usuarios no expertos (público en general y estudiantes en particular).

Los estudiantes, al ser los usuarios del futuro, son claves ya que la atención que se les presta hoy repercutirá positivamente tanto en la respuesta a las encuestas del mañana como en el buen aprovechamiento que puedan hacer de la información estadística en el futuro.

En el desarrollo de Explica se utilizó una estrategia modular, en la que la idea era publicar el portal con varios módulos terminados, pero abiertos, de modo que se pudiese seguir añadiendo contenido a los mismos e incluso publicar nuevos módulos en el futuro con facilidad.

Igualmente, la estructura modular del portal hace posible la participación tanto de usuarios internos como externos que pueden hacer llegar sus sugerencias y comentarios.

http://www.ine.es/explica/explica_quees.htm

Inicio / [¿Qué es explica?](#)

¿Qué es Explica?	Es nuestro portal divulgativo, cuyo objetivo es ayudar a entender algunos conceptos básicos que se manejan en el trabajo estadístico y la actividad que realiza el INE. De esta forma tratamos de incrementar la cultura estadística en la sociedad y favorecer así el buen uso de la información estadística.
Primeros pasos	
Estadísticas oficiales	
Estadística y mucho más	Hemos buscado que los contenidos sean accesibles a un público no experto a través de actividades sencillas, videos, juegos y aplicaciones fáciles de entender
Juega con nosotros	Los contenidos se presentan en formato flash y pdf. Para leer estos archivos puedes utilizar Adobe Flash Player © y Adobe Reader ©. Además se incluye el acceso a nuestros videos en el canal del INE en YouTube (INEDifusion).
Un poco de historia	
Olimpiada Estadística	En este apartado podrás acceder a otros portales divulgativos interesantes.

Este sitio está abierto a la **participación** de todos los visitantes para su mejora. Las contribuciones en forma de sugerencias, propuestas de nuevos contenidos o aviso de errores que puedan detectarse serán bienvenidas. Puedes hacernos llegar tus comentarios utilizando el siguiente formulario

Nombre	<input type="text"/>
Email <i>Campo obligatorio</i>	<input type="text"/>
Comentario <i>Campo obligatorio</i>	<input type="text"/>
<input type="button" value="Enviar"/>	<input type="button" value="Borrar"/>

Se puede decir que el portal divulgativo del INE no solo se difunde a través de la web. Es ampliamente divulgado en las visitas escolares que se realizan a las 52 oficinas provinciales con que cuenta el INE en España. En estas visitas, los responsables de la oficina imparten charlas didácticas a estudiantes sobre la Estadística oficial y el INE. Se les muestra ampliamente el contenido de Explica y se les anima, tanto a profesores como alumnos, a usarlo. Esta labor

tiene una gran importancia ya que esos estudiantes serán los informantes y usuarios del futuro. http://www.ine.es/explica/explica_visita.htm



Inicio / **Visita a las Delegaciones Provinciales del INE**

¿Qué es Explica?

Primeros pasos

Estadísticas oficiales

Estadística y mucho más

Juega con nosotros

Un poco de historia

Olimpiada Estadística

Con el fin de acercar la estadística a los centros de enseñanza y dar a conocer los trabajos que realizamos, se ha puesto en marcha un programa de visitas concertadas a las Delegaciones Provinciales del INE.

Todos los centros de enseñanza secundaria y bachillerato que lo deseen pueden solicitar la visita a la delegación del INE en su provincia; una vez recibido el formulario, la Delegación Provincial se pondrá en contacto con el centro para concertar la fecha de visita.

Nombre del centro (*)	<input type="text"/>
Provincia (*)	<input type="text" value="Seleccione"/>
Municipio (*)	<input type="text"/>
Nombre del director	<input type="text"/>
Correo electrónico (*)	<input type="text"/>
Teléfono (*)	<input type="text"/>
Profesor acompañante	<input type="text"/>
Curso de los alumnos (*)	<input type="text"/>
(*) Dato obligatorio	<input type="button" value="Enviar"/>