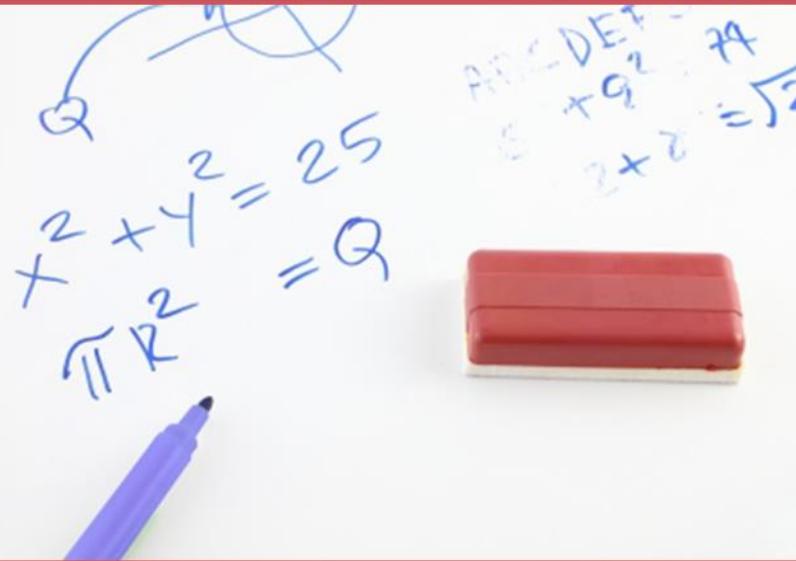


# OLIMPIADA ESTADÍSTICA 2016:

Encuesta sobre Equipamiento y Uso de Tecnologías de la Información y  
Comunicación en los hogares



Equipo: TRESALCUBO

Categoría: ESO

Centro: Colegio San Jorge (Murcia)

Participantes: Paula Sánchez, Sofía Ramón,

Marta Hernández

Tutora: Esther Pérez

# OBJETIVOS



El objetivo de este trabajo es llevar a cabo un estudio en base a un fichero con 200 registros procedentes de la **Encuesta sobre Equipamiento y Uso de Tecnologías de la Información y Comunicación en los hogares 2015**, y en base a ello realizar un análisis obteniendo conclusiones que puedan ser de interés para la población. Para ello, aplicaremos los conocimientos adquiridos de cara a esta materia, con el fin de poder abarcar en nuestro estudio la mayor cantidad de variables incluidas en dicha encuesta.

De esta manera, nos hemos planteado dar respuesta a estas cuestiones:

- ¿Cómo es el **perfil del comprador español asiduo en Internet?**
- ¿Qué es lo que **más se compra?**
- ¿Qué **uso adicional le dan a Internet aquellas personas que suelen realizar compras online?**

Comparando, entre otras, las siguientes variables para:

1. Conocer las **características personales de los sujetos**: provincia, sexo, edad, nacionalidad, situación laboral.
2. Conocer las **características que rodean a estos sujetos**:
  - 2.1 Familiares y económicas: ingresos mensuales netos del hogar, total de miembros menores de 16 años.
  - 2.2 Tecnológicas: número de aparatos electrónicos disponibles en la vivienda, grado de confianza en Internet.
3. **Compras realizadas en Internet** en los últimos 12 meses de diferentes productos.
4. **Servicios usados en Internet.**

# METODOLOGÍA



Para llevar a cabo el trabajo hemos utilizado las siguientes herramientas informáticas:

1. Microsoft Word 2010.
2. Microsoft PowerPoint 2010.
3. Microsoft Excel 2010.
4. Paint.



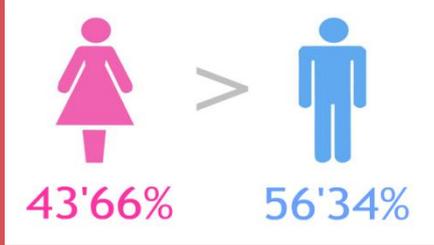
Técnicas de análisis de la información:

- A. Análisis previo:** en esta parte del trabajo nos hemos dedicado exclusivamente a extraer datos del fichero e intentar establecer conexiones entre las distintas variables, realizando tablas de valores y posibles gráficos, tablas y cuadros para desarrollar posteriormente.
- B. Realización del informe:** esta segunda fase la hemos desarrollado íntegramente mediante diversos programas y herramientas informáticas:
- Para realizar los **objetivos del trabajo** hemos usado Microsoft World.
  - Para **cálculos estadísticos** hemos utilizado las funciones de Excel (entre las más frecuentes “CONTAR.SI”, “SUMATORIO”, PROMEDIO, DESVEST.P, y “REEMPLAZAR”).
  - Para realizar los **resultados** hemos utilizado: gráficos (tanto de anillo, como circular de sectores, de dispersión o de barras) y tablas de frecuencias.
  - También hemos llevado a cabo **estudios bidimensionales** con el fin de comparar varias variables, calculando, por ejemplo, el **coeficiente de correlación**.

# RESULTADOS

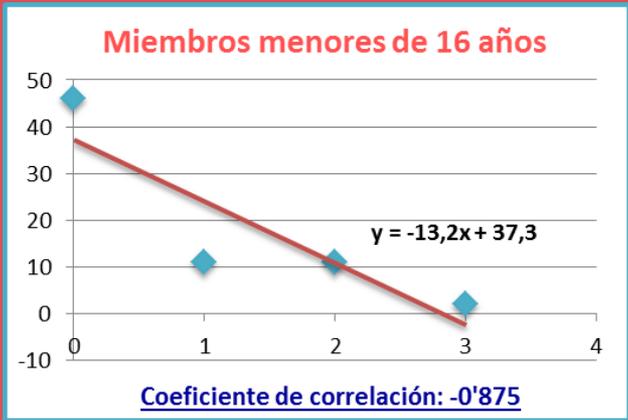


1



2

**EDAD MEDIA: 44 AÑOS**



Ingresos	Marca de clas	Hogares	F. acumulad
1 - (-900€)	750	7	7
2 - (900-1600€)	1250	12	19
3 - (1600-2500€)	2050	18	37
4 - (2500-3000€)	2700	6	43
5 - (3000€ o más)	5500	6	49
6 - (NS/NC)		22	71

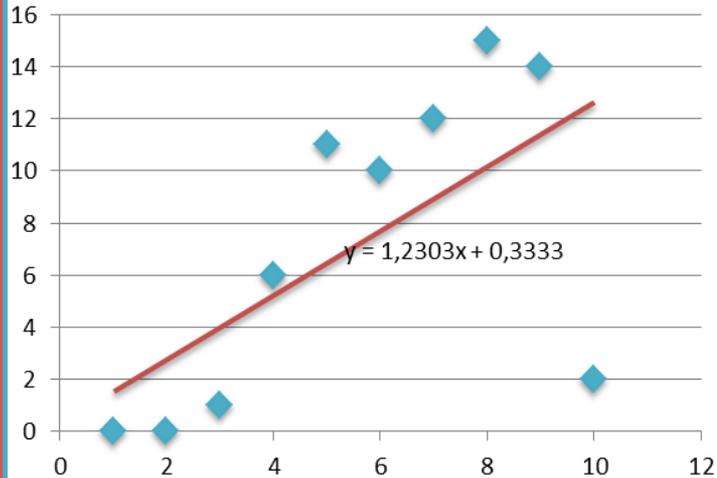
**Media: 1497'88**  
**Mediana: intervalo 1600-2500€**

# RESULTADOS



2

## Disponibilidad de aparatos electrónicos



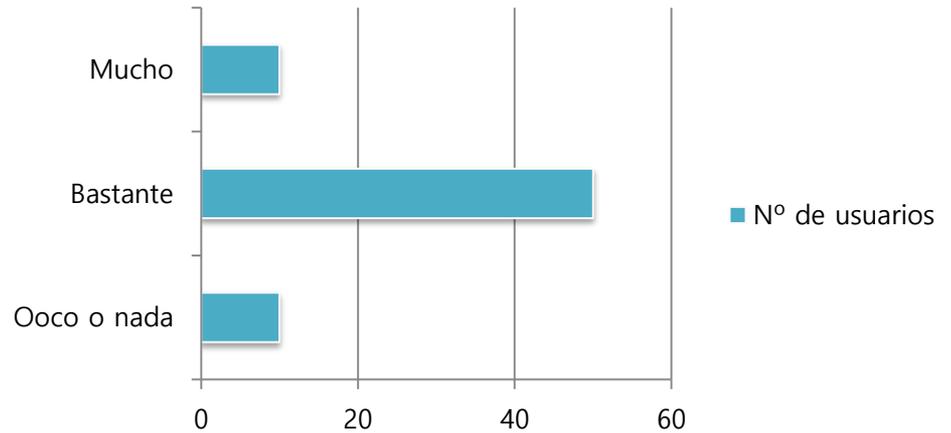
Coeficiente de correlación: 0'622

Moda: tener 8 aparatos electrónicos en la vivienda

Mediana: 7

Cuartil 1: 5 / Cuartil 3: 8

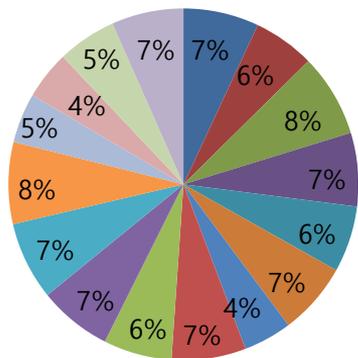
## Grado de confianza en internet



## COMPRAS EN INTERNET (EN LOS ÚLTIMOS 12 MESES)

3

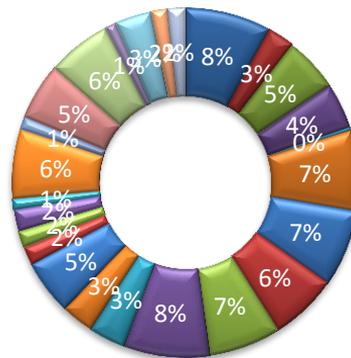
- Alimentación y otros productos de consumo no duraderos
- Bienes para el hogar
- Medicamentos
- Películas, música
- Libros, revistas, periódicos
- Material formativo on line
- Material deportivo, ropa
- Juegos de ordenador, software y actualizaciones
- Equipo informático
- Equipo electrónico
- Servicios de telecomunicaciones
- Acciones, seguros
- Alojamiento vacaciones
- Otros servicios para viajes
- Entradas para espectáculos
- Otros productos o servicios



## SERVICIO USADO DE INTERNET

4

- Correo electrónico
- Telefonar a través de Internet
- Participar en redes sociales
- Colgar contenidos propios en una página web para ser compartidos
- Crear páginas web o blogs
- Leer noticias, periódicos, revistas on-line.
- Buscar información sobre temas de salud
- Buscar información sobre educación, formación u otro tipo de cursos
- Consultar wikis
- Buscar información sobre bienes y servicios
- Descargar software (excluido el de juegos)
- Escuchar la radio emitida por Internet
- Ver vídeos o películas por Internet
- Emitir opiniones sobre asuntos de tipo social o político
- Tomar parte en consultas on line sobre asuntos cívicos o políticos
- Buscar empleo
- Participar en redes de tipo profesional
- Viajes y alojamiento
- Ventas de bienes y servicios
- Banca electrónica
- Jugar o descargar juegos, imágenes, películas o música
- Realizar algún curso on line
- Utilizar material de aprendizaje on line
- Comunicarse utilizando sitios web educativos
- Otras actividades de aprendizaje por Internet



# CONCLUSIONES



- Tras realizar el correspondiente estudio estadístico, podemos definir al comprador español habitual en Internet como:
  - Una persona de mediana edad, con una media de **44 años**.
  - Generalmente se trata de **mujeres (56'34%** frente a un **43'66%** de los hombres).
  - Como era de esperar, al localizarnos en España, la mayoría de los compradores tiene **nacionalidad española**.
  - Dentro de nuestro país, la mayoría de compradores están localizados en **Navarra (8'33%)**; seguido **de Madrid, Asturias y las Islas Baleares (6'94%)**.
  - La situación laboral del comprador asiduo en Internet que más se repite es la del **trabajador por cuenta ajena con contrato indefinido o relación laboral permanente**, lo que le da cierta capacidad económica y un mayor poder adquisitivo, que se extiende al campo del Internet.
- En cuanto a sus **características familiares y económicas**:
  - Haciendo un estudio bidimensional comparando el número de miembros menores de 16 años en la vivienda y las compras por Internet, hemos obtenido una correlación lineal inversa (-0'875); lo cual nos parece lógico ya que **las familias que compran más online son las familias que no tienen hijos pequeños**.
  - La mayoría de estos compradores suelen tener un sueldo superior a la media (la mediana está en el intervalo 1600-2500€, frente a la media de 1497'88€), por lo que **aquellos con mayor poder adquisitivo, compran más en Internet**.

# CONCLUSIONES



- Por otra parte, de sus características que están relacionadas con la tecnología que los rodea, cabe destacar que:
  - Se puede observar que, en base a un análisis de 10 aparatos electrónicos diferentes, la mayoría de familias poseen **8**, ya que esa es la moda. Además, el 50% de dichas familias tiene alrededor 7, que es la media. De igual manera, el **50% de las mismas tienen entre 5 y 8** aparatos electrónicos (que corresponden a los cuartiles 1 y 3). Haciendo un estudio bidimensional, calculamos que la correlación es de 0'6218. Por tanto, sí se puede establecer la relación entre que **cuantos más aparatos electrónicos, más compras por Internet se realizan**.
  - En cuanto al grado de confianza en Internet, hemos llegado a la conclusión de que la moda es que los individuos a lo que se ha encuestado (contamos con 70 personas, ya que 1 no ha respondido) **confían bastante en internet**, debido a que eso es lo que hemos observado en el gráfico, porque hay 50 de 70 individuos que así lo confirman.
- Para conocer concretamente cuáles son los productos que más se adquieren en la red, hemos realizado un gráfico de sectores el cual nos indica que lo que más compra la población en internet son **acciones y seguros** al igual que **medicamentos** (ambos con un 8%) y lo que menos, otros **servicios para viajes** y **material deportivo y ropa** (ambos con un 4%).
- Además, para lo que más usan los compradores habituados al método online hoy en día el Internet a parte de para las propias compras en sí, es para comunicarse mediante **correo electrónico** y **buscar empleo** (8%), y para lo que menos, para **descargar software** (0%). Esta información la hemos interpretado mediante un gráfico circular de anillas.