

Encuesta Condiciones de vida 2013

Olimpiada Estadística 2015



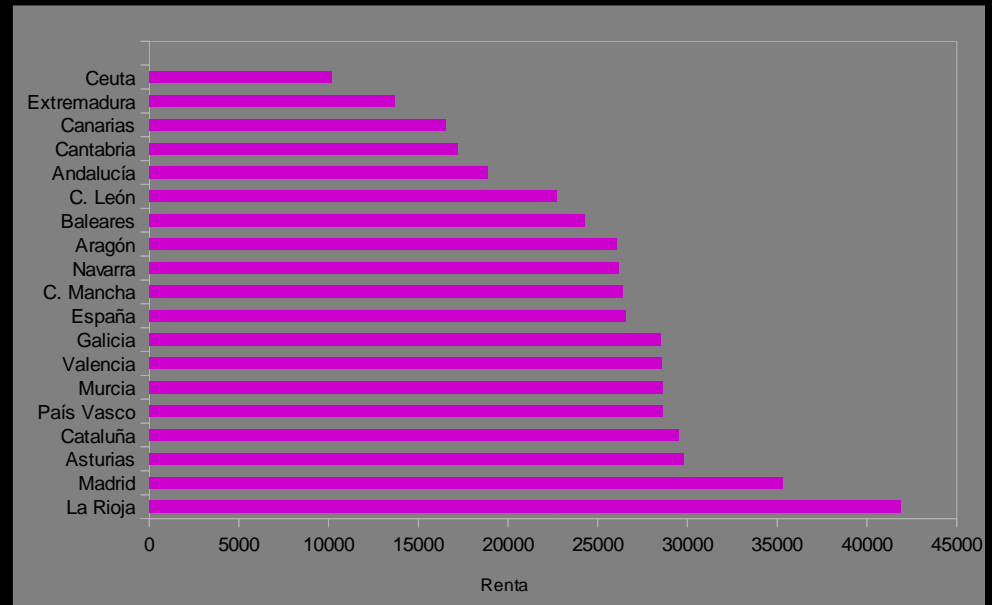
Categoría: ESO

Equipo: IBAIALDE

Centro: IES Ibaialde (Burlada)

Tutora: Margarita Pastor

Participantes: Josune Sorbet & Joel Pesantez



OBJETIVOS

- Nuestro principal objetivo es realizar un estudio descriptivo de **la muestra de 200 registros** sacada de **la Encuesta de Condiciones de Vida 2013 del INE**, sobre las características de los hogares y personas responsables, explorando de una manera u otra, casi todas las variables de las que disponemos y utilizando una gran variedad de los recursos adquiridos sobre la materia.

Para ello nos planteamos:

1. Hacer un estudio estadístico de las tres variables que consideramos más importantes: **Renta, Satisfacción Global y Estudios** y encontrar:
 - Desigualdades de la muestra en función de la renta y otras variables: sexo, edad, localización, tipo de hogar, estudios, actividad...
 - Factores que influyen a la hora de ser más o menos feliz
 - Como influyen los estudios en otras variables.
2. Encontrar **relaciones entre dos variables**, utilizando:
 - Correlación lineal para las variables cuantitativas
 - Tablas de contingencia para las variables categóricas
3. Definir que características tiene que tener **un hogar en riesgo de pobreza** o exclusión social, para después estudiarlas en la muestra y ver si influyen factores como el nivel de estudios, la actividad o el tipo de hogar.
4. Representar los resultados obtenidos de nuestro estudio de manera clara, concisa y significativa por medio de tablas o gráficos
5. Analizar resultados y sacar conclusiones.

MÉTODOS DE TRABAJO

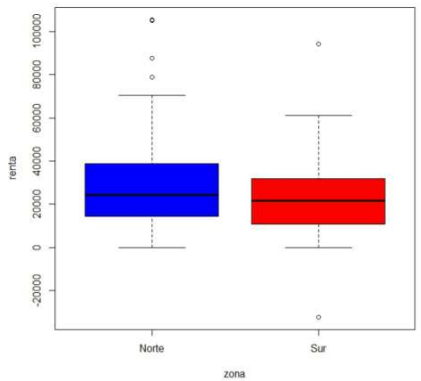
❖ Herramientas utilizadas:

- Microsoft Excel y OpenOffice *Calc*
- Microsoft PowerPoint
- Paint
- R-project
- Web del INE

❖ Técnicas de análisis de la información:

- Para **cálculos estadísticos** hemos utilizado las funciones de Excel o Calc , las herramientas filtro, ordenar, ...y los gráficos.
- Para estudiar las **correlaciones entre dos variables cuantitativas** hemos utilizado la correlación de Excel .
- Para estudiar las **relaciones existente entre dos variables categóricas** hemos utilizado los análisis de perfiles con las tablas dinámicas de Excel .
- Para **comparar submuestras** hemos utilizado los diagramas de cajas y bigotes con R-project y unos tablas/gráficos realizadas a partir de los deciles de nuestra muestra para luego con las diferentes submuestras, calcular la proporción de registros que se sitúan entre cada uno de estos deciles .
- Para establecer un criterio para medir la pobreza hemos consultado la web del INE (Indicador AROPE) y hemos establecido dos indicadores:
 1. En riesgo de pobreza: 60% de la mediana de los ingresos por unidad de consumo de la encuesta del 2013 (en un hogar de un adulto el umbral de pobreza es de 8.114,2 euros)
 2. En carencia material severa: con carencia en al menos cuatro conceptos de una lista de nueve (vacaciones, comida, temperatura, gastos imprevistos, pago facturas, automóvil, teléfono. televisor, lavadora)

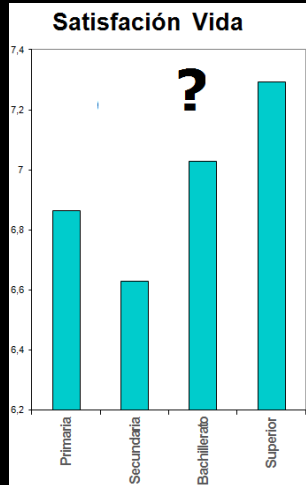
¿A más latitud más Renta ?



[1]

RESULTADOS

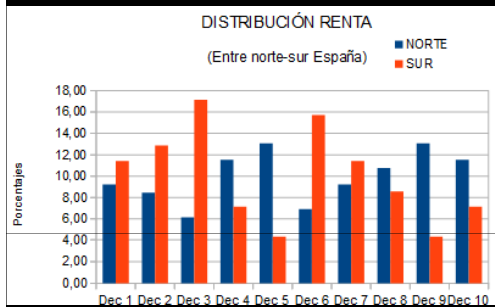
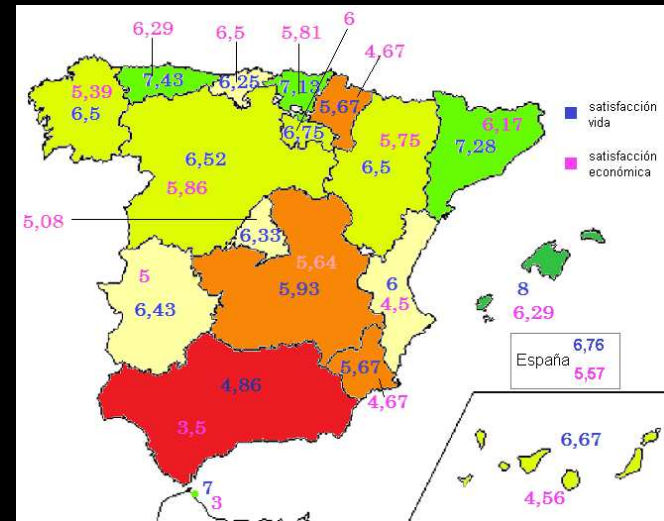
¿A más estudios más felicidad ?



[7]

¿Qué españoles son más felices o más satisfechos económicamente?

[5]



[2]

¿A más estudios más actividad?

[6]

ACTIVIDAD	ESTUDIC PRIMARIA	ESTUDIC SECUNDARIA	ESTUDIC BACHILLERATO	ESTUDIC SUPERIOR	Total general
INACTIVO	7	5	1	8	21
JUBILADO	25	16	5	14	60
PARADO	7	13	8	6	34
TRABAJANDO	5 (11%)	22	20	38 (58%)	85
Total general	44	56	34	66	200

¿A más estudios más renta?

[3]

	Dec 1	Dec 2	Dec 3	Dec 4	Dec 5	Dec 6	Dec 7	Dec 8	Dec 9	Dec 10
PRIMARIA	13,64%	15,91%	18,18%	13,64%	9,09%	6,82%	4,55%	4,55%	6,82%	6,82%
SECUNDARIA	10,71%	10,71%	16,07%	12,50%	8,93%	8,93%	8,93%	7,14%	10,71%	5,36%
BACHILLERATO Y FP	14,71%	0,00%	5,88%	2,94%	14,71%	17,65%	17,65%	5,88%	8,82%	11,76%
SUPERIOR	3,92%	3,92%	0,00%	7,84%	11,76%	7,84%	13,73%	17,65%	13,73%	19,61%

¿Los hogares sin hijos tienen más renta?

[4]

	Dec 1	Dec 2	Dec 3	Dec 4	Dec 5	Dec 6	Dec 7	Dec 8	Dec 9	Dec 10
UNA PERSONA	22,92%	27,08%	14,58%	10,42%	12,50%	4,17%	6,25%	0,00%	2,08%	0,00%
2 ADULTOS SIN NIÑOS	7,14%	3,57%	14,29%	12,50%	10,71%	16,07%	7,14%	12,50%	10,71%	5,36%
OTROS HOGARES SIN NIÑOS	3,70%	3,70%	7,41%	11,11%	0,00%	7,41%	3,70%	18,52%	29,63%	14,81%
1 ADULTO CON NIÑO/S	25,00%	25,00%	0,00%	0,00%	25,00%	0,00%	0,00%	25,00%	0,00%	0,00%
2 ADULTOS CON NIÑOS	6,25%	4,17%	6,25%	8,33%	10,42%	12,50%	20,89%	8,33%	6,25%	16,67%
OTROS HOGARES CON NIÑOS	0,00%	6,25%	0,00%	6,25%	12,50%	6,25%	12,50%	12,50%	12,50%	31,25%

CONCLUSIONES

- ❑ El ingreso medio anual por hogar es **26.574,33 €** con una desviación típica de **18.884,40** y un coeficiente de variación de **71,1%**
¿Qué factores influyen a la hora de percibir más o menos renta? Sexo, edad, residencia, estudios, actividad, tipo de hogar...
 - **Residencia:** Como hemos visto grandes diferencias entre las rentas de las comunidades del Norte y del Sur, hemos dividido la muestra en dos submuestras, con una renta de **28782,87€** en el Norte frente a **22472,75€** en el Sur. Los dos diagramas de caja [1] y el gráficos de los deciles [2] muestran estas desigualdades, así la proporción del Norte que se sitúa en rentas más bajas (los dos primeros deciles) es del **17,7%** frente al **24,3%** del Sur, por el contrario en rentas más altas (los dos últimos deciles) es del **24,6%** del Norte frente a **11,4%** del Sur
 - El **16,9%** de los hogares llegar a fin de mes con “**mucha dificultad**” con Andalucía (35,7%) y Extremadura (28,6%) con mayor porcentaje frente a Navarra (0%) y la Rioja (0%) con menor porcentaje
 - El **41%** de los hogares no tiene capacidad para afrontar gastos imprevistos con Ceuta (100%) y Canarias (77,8%) con mayor porcentaje, en el lado contrario Cantabria (0%) y la Rioja (0%).
 - El **45,8%** de los hogares no se puede permitir ir de vacaciones con mayores porcentajes en Andalucía (78,5%) y Canarias (77,8%), los porcentajes más bajos se corresponden a Cataluña (22,2%) y Cantabria (25%)
 - El **9,3%** de los hogares tiene retrasos en los pagos
 - **Sexo:** En hombres es de 27592,23 € frente a 25304,8 € en mujeres.
 - **Estudios:** En el gráficos de deciles [3], se ve claro que a mayor nivel de formación mayor renta. Los registros con estudios superiores son los de mayor proporción en los tres escalones más altos de la renta con el **50%** frente al **18,2%** de estudios primarios
 - **Tipo de Hogar:** [4] En nuestra muestra la mayor concentración de riqueza se sitúa en **otros hogares sin niños** frente a **1 adulto con niño/s** (4 registros) que cuentan con menos recursos.
- ❑ En el gráfico del mapa de España [5] vemos como influye la satisfacción de vida y la satisfacción económica según la CCAA, el coeficiente de correlación lineal entre ambas variables es del **0,67**, siendo siempre un poco superior la primera variable.
- ❑ Para ver como influyen los estudios en otras variables, además de [3] tenemos la **tabla de contingencia** [6], en la que se observa que las variables estudios y actividad no son independientes y el **gráfico de barras** [7], que es **un poco engañoso** porque los estudios influyen en la felicidad pero no tanto como parece en el gráfico (décimas).
- ❑ El **5%** (10 registros) de los hogares están en **carencia material severa** (con carencia en al menos cuatro conceptos de una lista de nueve)
- ❑ **La tasa de riesgo de pobreza**, es del **50%** en hogares con un adulto con hijos (2 de 4 mujeres), del **20,8%** en hogares de un adulto, en hogares con dos adultos con niños es del **22,9%** y sin niños es del **14,3%**