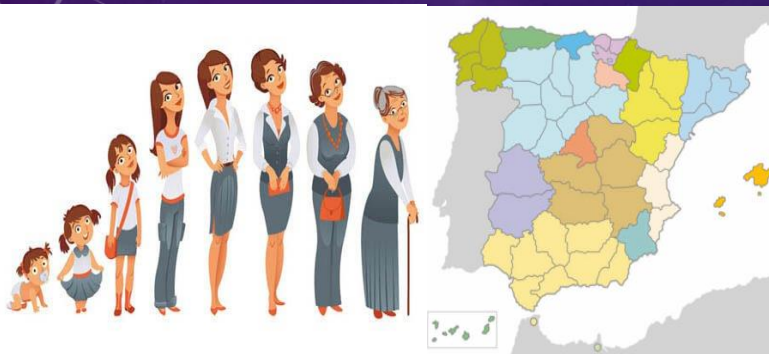


# ¿SON IGUALES LAS CONDICIONES LABORALES PARA TODOS?



**OLIMPIADA ESTADÍSTICA DEL INE 2017**

**Centro escolar:** Centro Xabier Ikastetxea

**Grupo:** CX\_GRUPO2

**Categoría:** Educación secundaria obligatoria y formación profesional básica

**Autores:** Haizea Herrero

Ibón Ríos

Nicoleta Mocanu

**Tutora:** Estibaliz Aguirre



# OBJETIVOS DEL TRABAJO

- Comprender y analizar estadísticamente los datos sobre las condiciones laborales y salario en una muestra de la población Española.
- A partir del análisis obtener unas conclusiones.
- Utilizar las herramientas tecnológicas para realizar los gráficos, tablas y cálculos matemáticos.
- Profundizar en los conocimientos de estadística.
- Mejorar las habilidades en la realización de trabajos en grupo.
- Crear un documento que resuma el trabajo realizado.

# METODOLOGÍA

- Los datos que se han utilizado provienen de la **Encuesta Cuatrienal de Estructura Salarial 2014**.
- La muestra consiste en **200 individuos** de los que se recogen diferentes variables como son género, edad, salario bruto anual, ocupación, tipo de jornada entre otros.
- Las características de la muestra según género y edad se muestran en la tabla 1.
- Para el análisis de datos, creación de gráficos y cálculos estadísticos (media, mediana, V máx., Vmín...) se **ha utilizado Excel**.
- Se han consultado la página web del INE y otras páginas web sobre estadística para resolver dudas.

Tabla 1.- Características de la muestra

EDAD	MUJERES	HOMBRES	TOTAL
<19	0	0	0
20-29	15	8	23
30-39	30	37	67
40-49	29	33	62
50-59	17	15	32
>59	8	8	16
<b>TOTAL</b>	<b>99</b>	<b>101</b>	<b>200</b>

# RESULTADOS

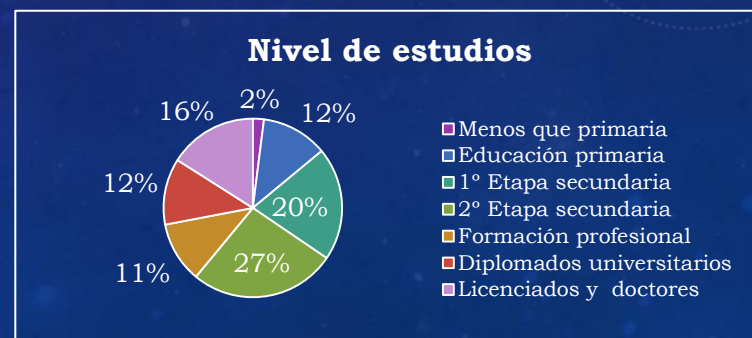
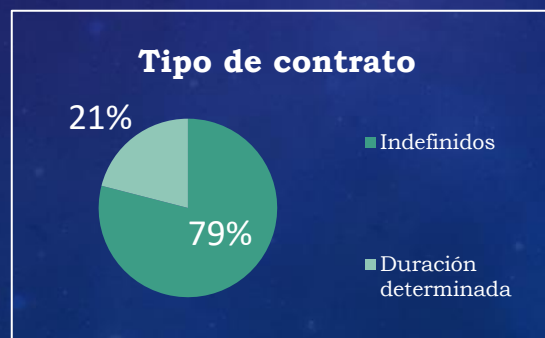
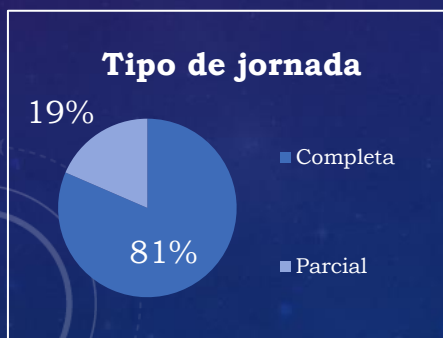
## DATOS GENERALES

Como se puede observar en la tabla 2 el salario medio global es de 22.467,83€. Como la media es sensible a datos extremos consideramos que la mediana es un dato más representativo. Según nuestros cálculos la mitad de la muestra cobra igual o menos de 19.254,03 € y un 25% gana igual o menos de 11.242,60€. Como era de esperar los que tienen jornada completa y los que son indefinidos ganan más. El salario más frecuente se sitúa entre 10.000-20.000 €.

**Tabla 2.- Salario bruto anual global y por tipo de jornada y contrato**

Salario bruto anual (€)	Media	V <sub>máx</sub>	V <sub>min</sub>	Desv. Est	Q1	Mediana	Q3
GLOBAL	22.467,83	98.661,38	1.575	17.073,90	11.242,60	19.254,03	31.343,18
J. parcial	8.894,97	42.594,43	683,81	7.377,33	4.484,71	7.827,76	10.297,26
J. completa	25.548,78	98.661,38	3.809,06	15.135,26	15.578,61	21.389,67	33.097,42
C. indefinido	24.964,12	98.661,38	638,81	15.284,41	14.447,65	21.198,26	32.809,23
C. determinada	13.077,01	61.001,5	1.575	12.164,90	5.572,1	8.461,9	17.164,94

Si observamos los gráficos, el tipo de jornada más habitual es el completo (81%) y el tipo de contrato más frecuente es el indefinido (79%). Por otro lado, el porcentaje de licenciados es de 16% y más de la mitad de la muestra (61%) tienen estudios nivel secundaria o inferior. Este hecho puede tener influencia en los salarios. Otros datos que consideramos de interés son que la jornada anual completa es de 1752 horas, mientras que la parcial es de 952 horas. Respecto a la antigüedad el 50% está igual o por debajo de los 7 años y sólo el 19,5% tiene responsabilidad (personas a su cargo) en la empresa. Por ocupación, los más frecuentes son técnicos profesionales de apoyo (19%) seguido de trabajadores de la industria manufacturera (13%).

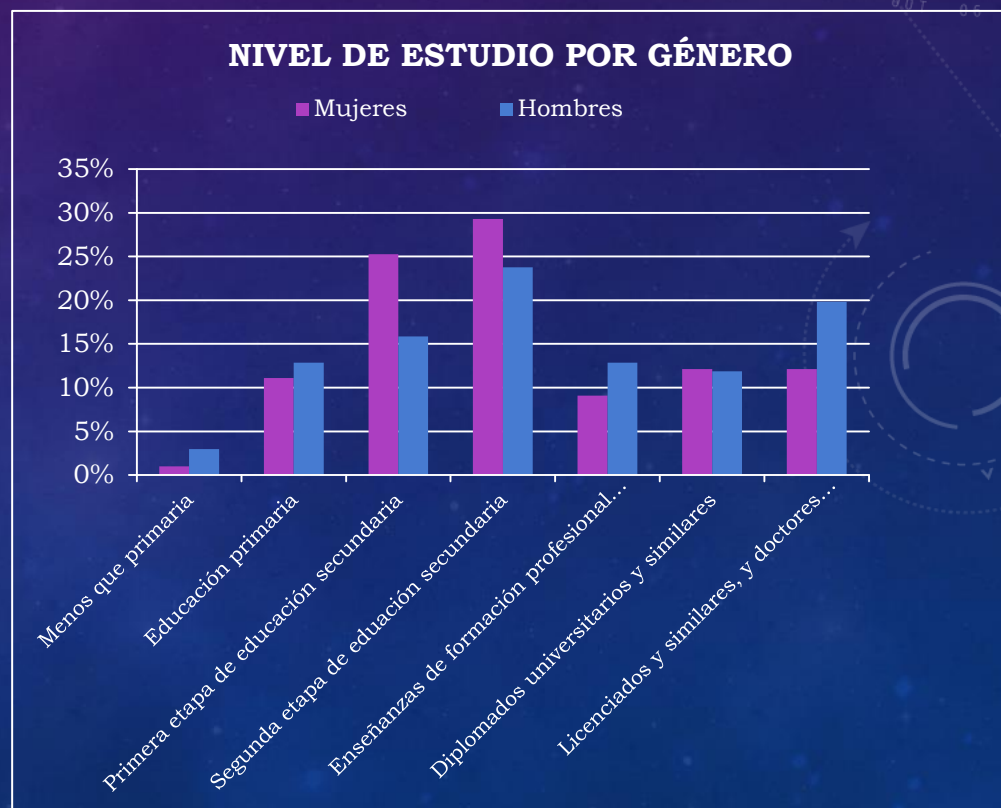


# COMPARACIÓN ENTRE HOMBRES Y MUJERES

**Tabla 3.- Salario bruto anual por género**

SALARIO BRUTO ANUAL (€)	GÉNERO	MEDIA	VMÁX	VMIN	DESV. EST	Q1	MEDIANA	Q3
GLOBAL	Hombres	27.638,51	98.661,38	1.575	17.073,90	15.698,83	22.557,36	35.743,22
	Mujeres	17.471,86	67.042,44	638,81	11.688,21	8.528,04	15.581	25.402,47
J. Completa	Hombres	28.875,68	98.661	5.332,35	16.542,01	16.832,31	24.703,01	36.072,66
	Mujeres	21.128,76	67.042,44	3.809,06	11.756,07	13.322,90	19.557,96	26.804,93
J. Parcial	Hombres	9.801,53	4.294,43	1.578	13.598,92	2.928,90	5.351,16	8.280,09
	Mujeres	8.644,88	20.781,72	638,81	4.841,76	5.116,81	8.481,49	11.039,17
C. indefinido	Hombres	29.955,48	98.661,38	2.636,4	16.492,02	18.278,95	25.003,83	40.202,40
	Mujeres	19.578,70	67.042,44	638,21	11.775,25	11.203,81	17.668,28	26.199,85
C. determinada	Hombres	16.184,29	61.001,5	1.575	15.267,03	7.459,62	10.679,94	20.412,59
	Mujeres	10.512,13	39.019,05	1.722	8.358,20	4.827,03	8.323	15.048,14

- ❖ Si nos fijamos en la tabla 3 sobre el salario bruto anual observamos como hay diferencia de salario entre hombres y mujeres alrededor del 40%. El 50% de los hombres gana igual o por debajo de los 22.557€ mientras que las mujeres 15.581€.
- ❖ En lo que respecta a la jornada anual y semanal en horas no hay mucha diferencia entre hombres y mujeres.
- ❖ En relación a la responsabilidad (personas a su cargo), hay mayor porcentaje de hombres con responsabilidad (25%) que mujeres (14%).
- ❖ Si comparamos el porcentaje de mujeres en puestos de gerencia y dirección con el de los hombres, 40% son mujeres frente al 60% de los hombres.
- ❖ El porcentaje de mujeres con jornada parcial (29%) es mayor que el de los hombres (8%) y ocurre lo mismo con los contrato de duración determinada 23% y 19% respectivamente.
- ❖ En gráfico se observa como hay mayor % de licenciados hombres (20%) que mujeres (12%).



## COMPARACIÓN POR REGIONES

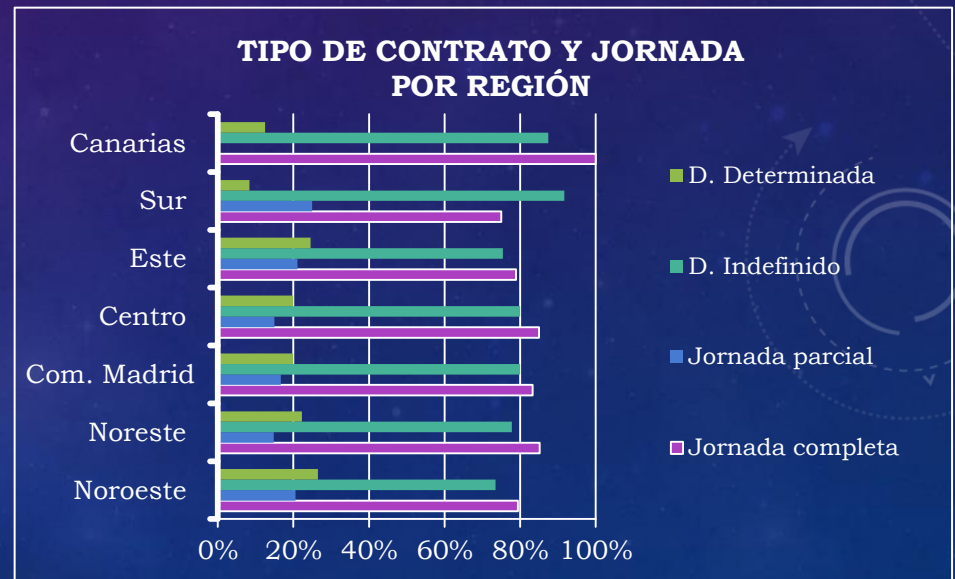
❖ Como se observa en tabla 4 las regiones con mayor mediana son Canarias (22.251,12€), Noreste (21.236,52€) y la Comunidad de Madrid (20.024,55€). Por el contrario, las regiones con menores valores son Noroeste (18.201,41€) y el Sur (17.494,46€).

❖ En la gráfica podemos observar que el porcentaje mayor en tipo de contrato de duración determinada está en el Noroeste (26%) y en los contratos de duración indefinida esta en el Sur (92%). La región con mayor porcentaje de jornada completa es Canarias (100%) seguido de Noreste (85%).

❖ Coincide que las regiones con mayores salarios, el porcentaje de titulados superiores es mayor. Este dato nos parece lógico ya que pensamos que a mayor titulación mayor es el salario.

Tabla 4.- Salario bruto anual por región

REGIÓN	SALARIO BRUTO ANUAL MEDIO (€)	MEDIANA
<b>Noroeste</b>	19.707,69	18.201,41
<b>Noreste</b>	23.589,70	21.236,52
<b>Com. Madrid</b>	25.645,27	20.024,55
<b>Centro</b>	25.197,72	17.658,29
<b>Este</b>	22.046,98	19.446
<b>Sur</b>	19.966,46	17.494,46
<b>Canarias</b>	22.174,56	22.251,12
<b>Global</b>	<b>22.467,83</b>	22.557,36

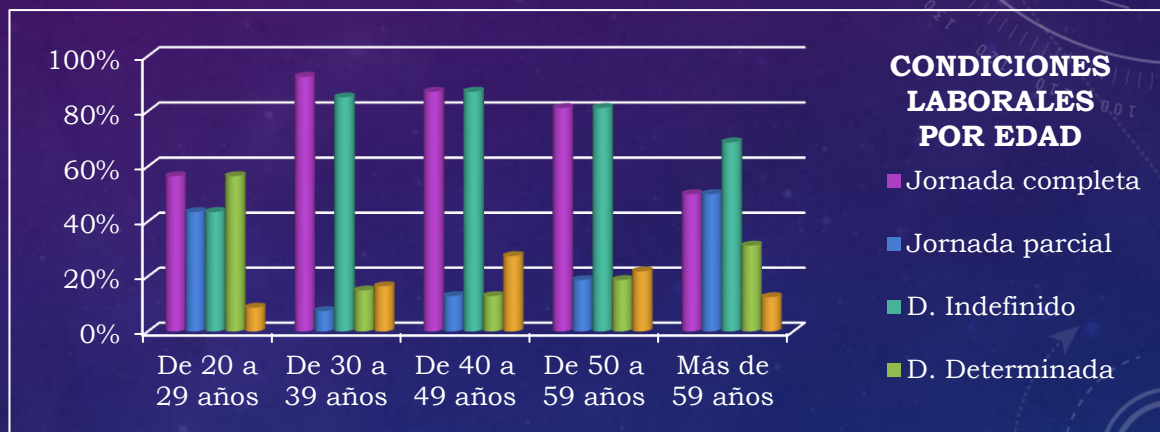


## COMPARACIÓN POR EDAD

Cuando comparamos los salarios por edad y teniendo en cuenta la mediana los que más ganan son los trabajadores en la franja de edad de 50 a 59 años (25.314,07€) mientras los que menos ganan son los de la franja de edad de 20 a 29 años (7.715,18 €). Estos últimos tienen mayor porcentaje de contratos de duración determinada (57%) y un alto porcentaje de contratos a jornada parcial (43%). Este hecho además de otros factores pueden explicar que en esa franja los salarios sean más bajos.

**Tabla 5.- Salario bruto anual por edad**

EDAD	SALARIO BRUTO MEDIO (€)	MEDIANA
De 20 a 29 años	9.149,82	7.715,18
De 30 a 39 años	21.846,79	19.446
De 40 a 49 años	26.712,53	20.307,47
De 50 a 59 años	25.256,17	25.314,07
Más de 59 años	22.186,52	14.439,2



## COMPARACIÓN POR NIVEL DE ESTUDIOS Y OCUPACIÓN

Tras calcular los salarios medios y medianas por nivel de estudios hemos comprobado que a mayor titulación mayor son los salarios. Los licenciados son los que mayor salario tienen, el 50% ganan igual o por debajo de 31.817,49 € y los que menos los que tienen estudios de nivel primaria 14.718,7€.

Por ocupación los directores y los gerentes son los que más ganan, el 50% igual o por debajo de 44.359,21 € mientras que los que menos ganan son los peones, el 50% gana igual o menos que 10.022,77€ . El salario de los peones supone alrededor de un 25% del salario de los gerentes y directores.

# CONCLUSIONES

- ❖ El 50% de la muestra gana igual o por debajo de 19.254,03 € y la jornada completa (81%) y el contrato indefinido son los más habituales (79%).
- ❖ Un 16% de la muestra son licenciados frente al 61% que tiene estudios iguales o inferiores a secundaria.
- ❖ Existen diferencias entre los hombres y las mujeres. Las mujeres ganan alrededor de un 40% menos y además tienen un mayor porcentaje de contratos indefinidos y de jornada parcial. Por otro lado, ocupan menos puestos de responsabilidad (personas a su cargo) y de dirección y gerencia.
- ❖ Existen diferencias regionales en salario y en condiciones laborales (tipo de contrato y jornada) así como en el nivel de estudios. Las regiones con mayores salarios son Canarias, Noreste y Comunidad de Madrid y la que menos es el Sur.
- ❖ La franja de edad entre 20-29 años son los que tienen salarios inferiores y mayor porcentaje de contratos parciales y de duración determinada.
- ❖ Por nivel de estudios los licenciados son los que más ganan y por ocupación los gerentes y directores.
- ❖ Nos parece interesante para ampliar nuestro estudio obtener información sobre los años anteriores y posteriores y así poder comprobar si los salarios y las condiciones laborales tienden a mejorar o empeorar.
- ❖ El estudio nos ha servido para saber las diferencias que existen en salario y condiciones laborales teniendo en cuenta diferentes variables como género, región y edad.