

# *ENCUESTA CUATRIENAL DE ESTRUCTURA SALARIAL 2014*



GRUPO ESTATHÁDER  
IES THÁDER (ORIHUELA)  
ALUMNO: PABLO GÓMEZ TORIBIO  
TUTOR: FCO. J. GÓMEZ SENENT  
CATEGORÍA BACHILLERATO



# OBJETIVOS

Queremos realizar un estudio descriptivo, a partir de una muestra de 200 personas, sobre las **características que tienen los sueldos en España** (salarios brutos contabilizando pagas extras).

Para ello, intentaremos responder a las siguientes preguntas:

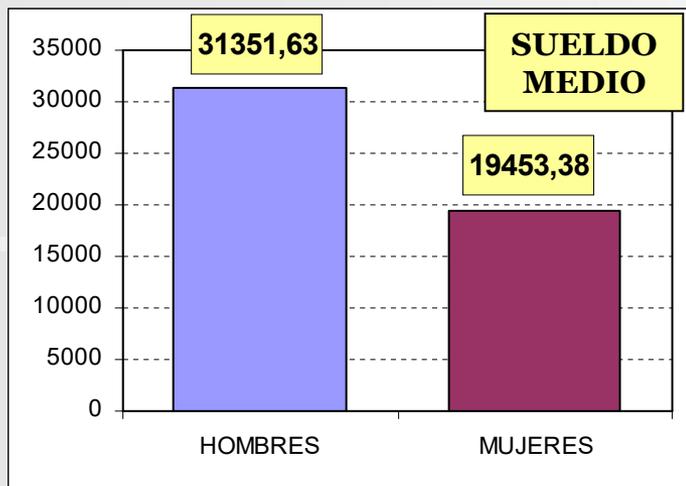
- ✓ ¿Quiénes cobran más, los hombres o las mujeres?
- ✓ ¿Influye de alguna manera la edad o la antigüedad en el sueldo?
- ✓ ¿Hay diversidad de sueldos entre las diferentes regiones de España?
- ✓ ¿Hay diferencias en función del mercado al que se oriente la empresa?
- ✓ ¿Cobran más los que más estudios tienen?
- ✓ ¿Cuáles son los trabajos mejor remunerados?

## METODOLOGÍA

- Se analizan los **salarios brutos** (incluyendo extras) según criterios de **estratificación** variados basados en variables clasificatorias **nominales** (sexo, localización de la empresa, mercado o sector de actividad) u **ordinales** (edad o nivel de estudios), con objeto de detectar **diferencias** a partir de sus **medias** y la **desviación típica global**.
- En el **análisis por sectores de actividad**, se realiza una **tipificación** (estandarización) de las distintas medias, mediante  $Z = (X - \mu) / \sigma$ , para poderlas comparar más claramente.
- También se analiza la posible relación entre las variables cuantitativas **salario** y **antigüedad**, mediante un **análisis de regresión**.
- Sólo se estiman las **proporciones** de trabajadores por tramos de edad y por sectores secundario o terciario, para establecer la situación laboral de España. Errores máximos de estimación  $E = \sqrt{pq/200} \approx 3.5\%$
- Se presentan las medias con gráficos de **barras** o **radiales** por su claridad expositiva. Además, se usan un **diagrama de caja** y un **gráfico de líneas** (medias tipificadas) para las comparaciones entre medias.
- Para seleccionar y comparar datos, se hacen reordenaciones y se usa la función de Excel CONTAR.SI; y para los cálculos, las funciones PROMEDIO, DESVEST, PERCENTIL y SUMA.
- Software: Excel 2003 y Powerpoint 2003.

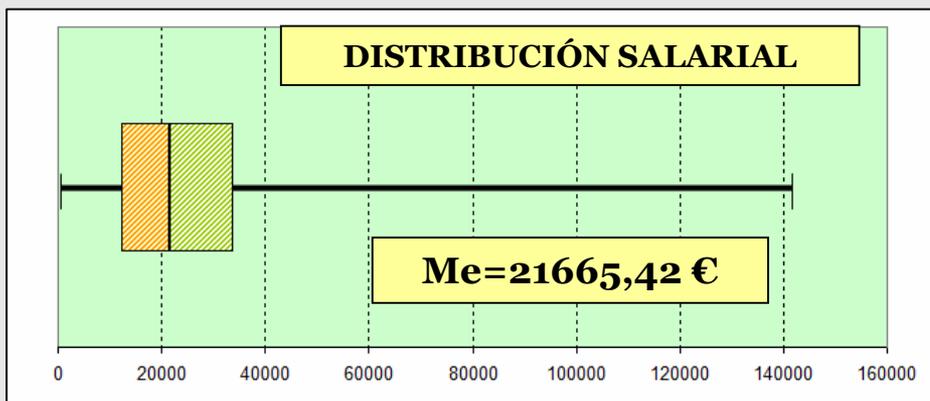
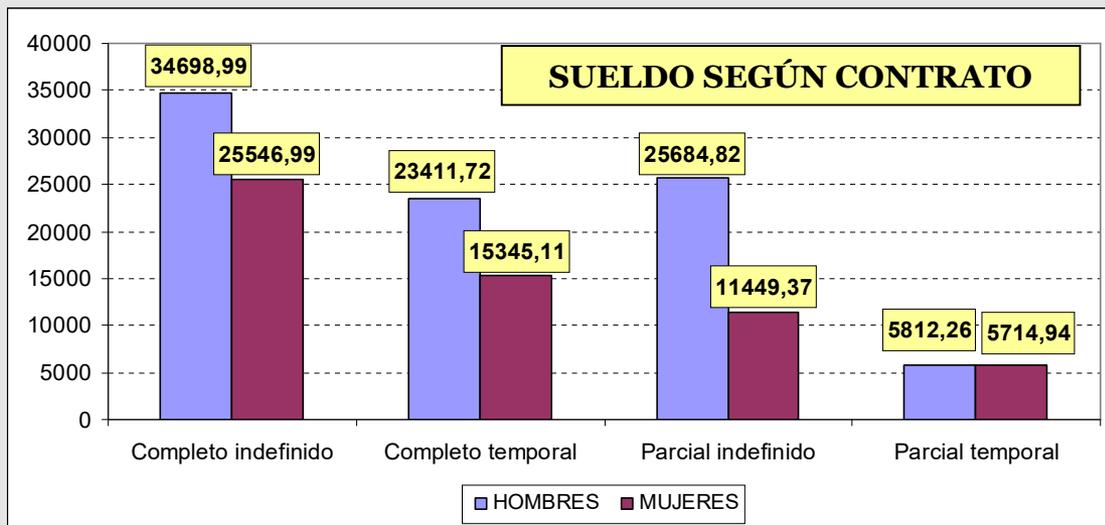
# ¿HOMBRE O MUJER?

$\sigma = 19131,85 \text{ €}$



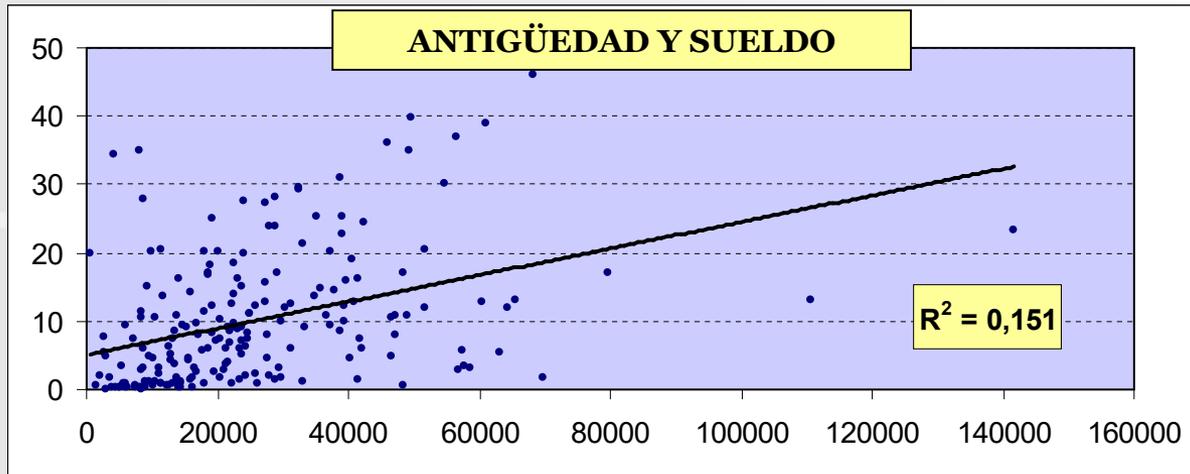
Se puede observar que en España, aunque **el sueldo medio es de 25462 €**, hay una **desigualdad** entre **hombres y mujeres enorme**. Los hombres cobran un **61,1%** más.

Como es de suponer, se cobra **más** cuanto más **estabilidad** ofrezca el contrato (y es llamativo que uno **parcial indefinido** ofrezca más que uno **completo temporal**).



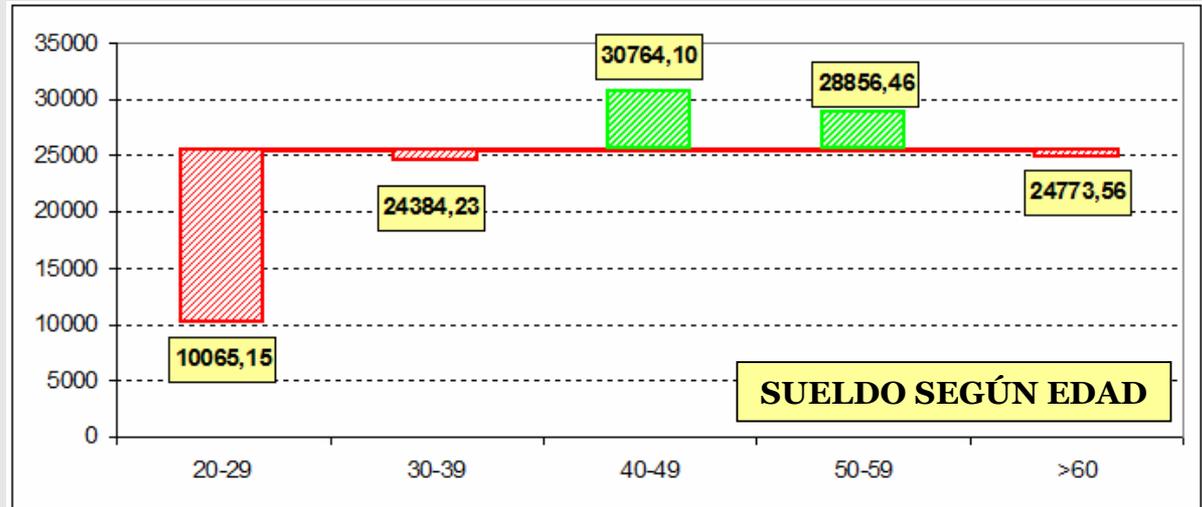
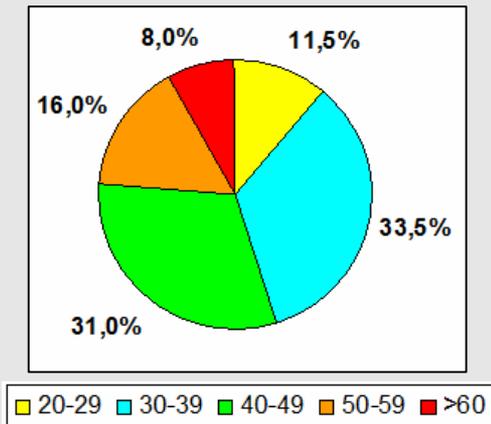
El **sueldo mediano** es de **21665,42 €**, es decir, un **15%** menor que el medio: aunque la muestra es representativa, existen sueldos extremos muy elevados. En efecto, contabilizamos un **1%** en la muestra. Por lo demás, los sueldos **normales** están **homogéneamente distribuidos**, como se ve en el diagrama de caja.

# ¿LA EDAD IMPORTA?



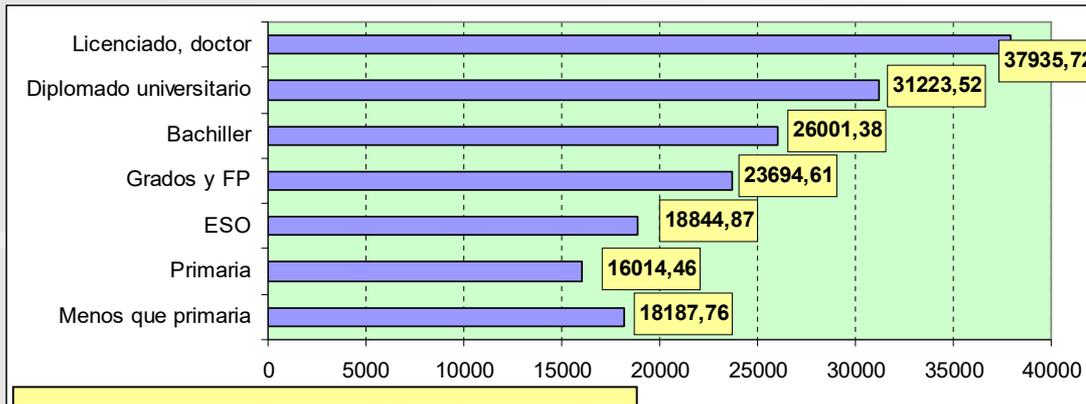
Si analizamos el gráfico de regresión, vemos que el **coeficiente de correlación ( $R=0,39$ )** entre las variables “antigüedad” y “sueldo” es inferior a 0,5. Con lo cual, **no hay correlación significativa** entre ambas variables.

## EDAD DE LOS TRABAJADORES



La **edad** sí afecta al salario percibido: en los estratos de gente **mayor de 30 años** el sueldo se mantiene **cercano** a la media, pero los **menores de 30 años** (el **11,5%** de la población trabajadora) cobran un sueldo **muy por debajo** de la media (**un 60% menor**).

# NIVEL DE ESTUDIOS Y GEOGRAFÍA

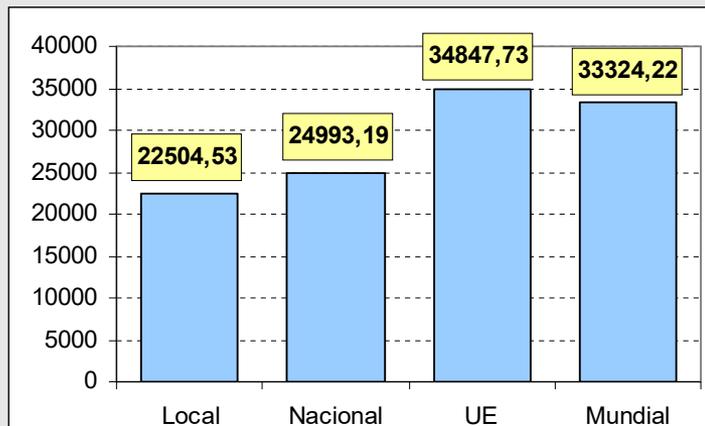


**NIVEL DE ESTUDIOS Y SUELDO**

Se confirma que a **mayor nivel de estudios, mayor sueldo** se tiene.

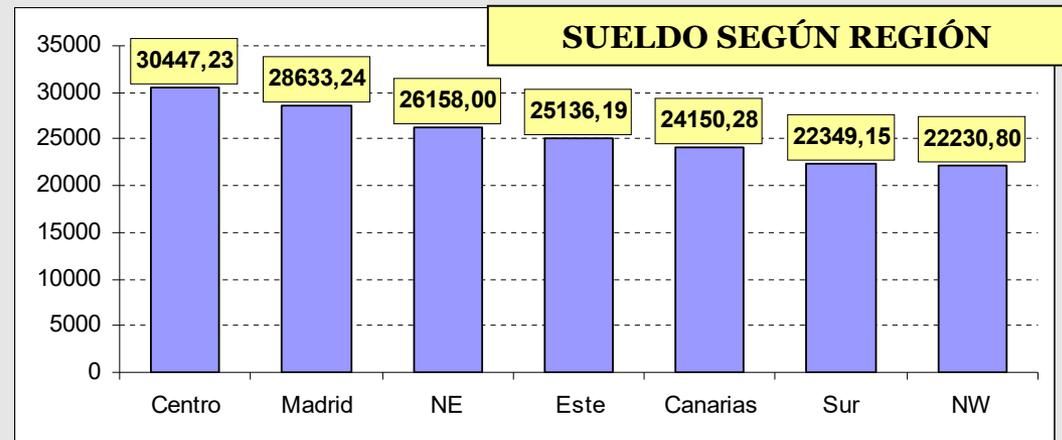
No hay más que observar las diferencias: una persona con **bachiller** cobra un **32,5%** más que una con **primaria**, y el sueldo de un **licenciado duplica** al de una persona con **ESO**.

El mercado que mayores beneficios reporta es el orientado a la **UE**. Cabe destacar que hay una **diferencia** en torno a los **10 000 €** entre la orientación al extranjero y a España.



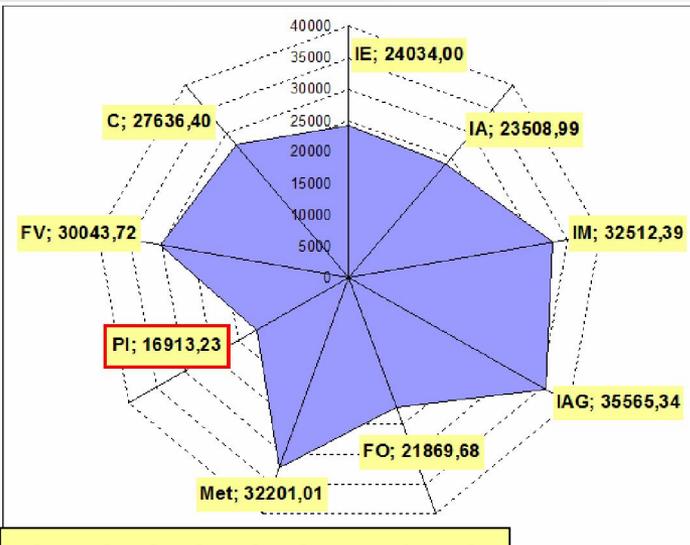
**MERCADO AL QUE VA DIRIGIDO**

En general no hay una diferencia considerable entre el sueldo medio de los diferentes territorios (el que más, tiene una desviación de **0,26  $\sigma$** ), pero es de destacar que en el **centro** se cobra un **37%** más que en el **NW**.



**SUELDO SEGÚN REGIÓN**

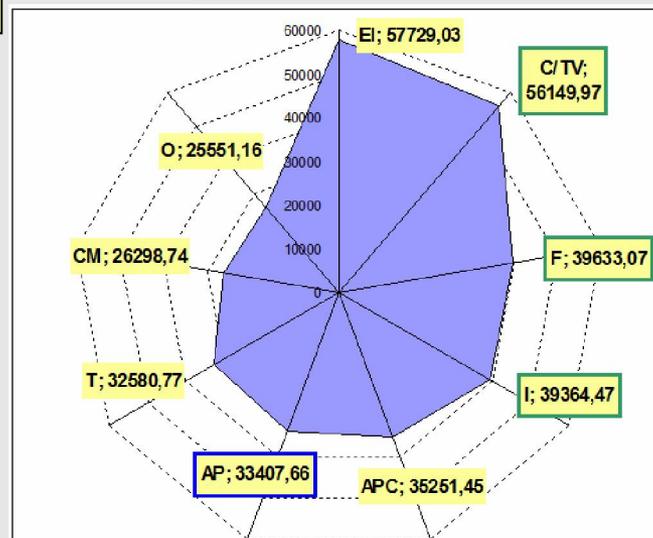
# SUELDOS POR SECTORES



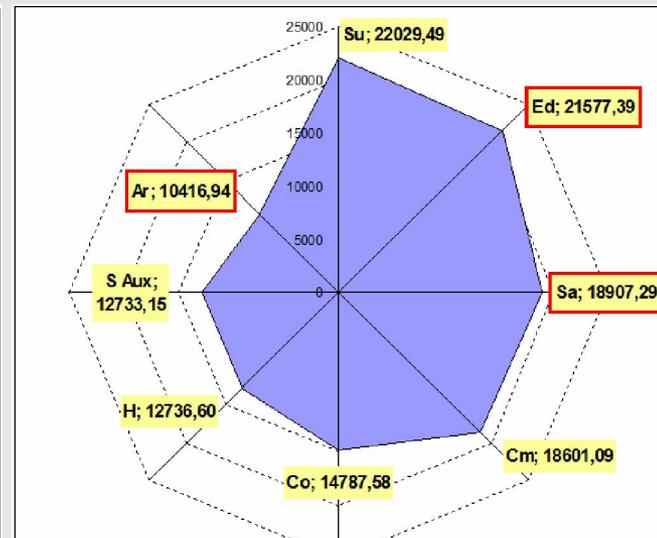
**G1.- SECTOR SECUNDARIO**

En el **sector secundario** cabe destacar el **bajo sueldo** en la **fabricación de productos informáticos**, quizás por la alta competencia de los países subdesarrollados. Los demás sueldos son cercanos a la media.

En el **sector terciario** (servicios) se ve que los trabajos con **mayores sueldos** (G2 y G4 pág. siguiente) son los relacionados con el mundo de la **comunicación (56150 €)**, **finanzas (39533 €)** y **compraventa de viviendas (39364 €)**. Además, en la **administración pública** (políticos, funcionarios...) no se cobran salarios excesivos (un **31%** superiores a la media, **0,41  $\sigma$**  de desviación). Por otro lado, entre los trabajos con salarios por debajo de la media (G3) aparecen **educación, sanidad y arte**, que tienen remuneraciones un **15%, 25% y 60% inferiores**, respectivamente.



**G2.- SECTOR TERCIARIO (I)**

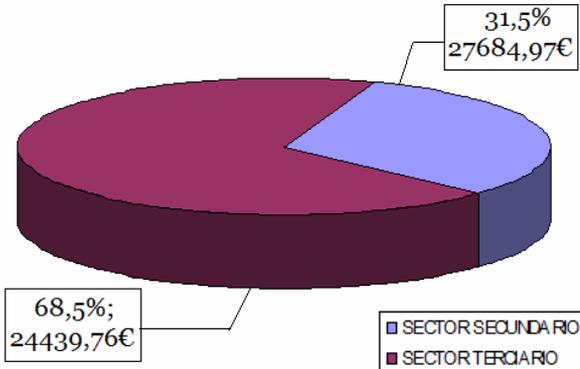


**G3.- SECTOR TERCIARIO (II)**

**G1.-** IE: Ind. Extract.; IA: Ind. Alim.; IM: Ind. Madera; IAG: Ind. Artes Gráf.; FO: Fab. Otros; Met: Metalurgia; PI: Prod. Inf.; FV: Fab. Vehíc.; C: Construcción // **G2.-** El: Eléctricas; C/TV: Com./TV; F: Finanzas; I: Inmob.; APC: Act. Prof./cient.; AP: Admon. Púb.; T: Transp.; CM: Comercio (por mayor); O: Otros // **G3.-** Su: Suministro; Ed: Educación; Sa: Sanidad; Cm: Comercio (por menor); Co: Correos; H: Hostelería; SAux: Serv. Aux.; Ar: Arte

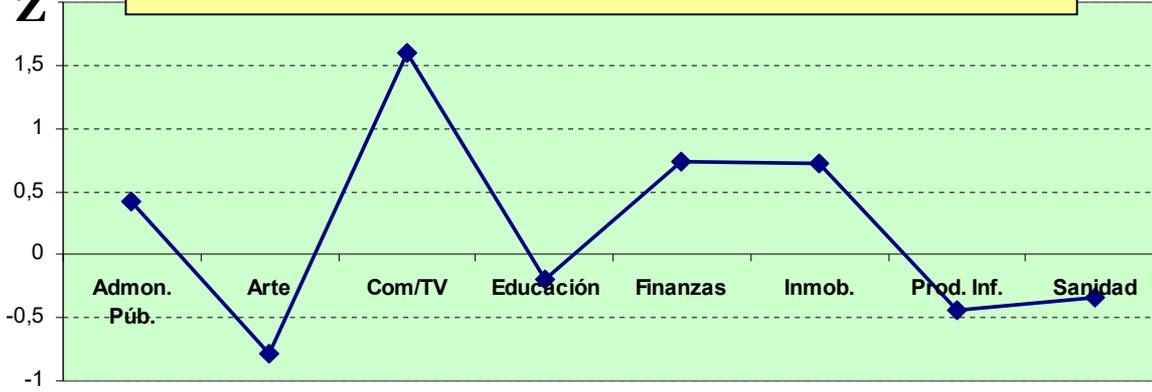
# SUELDOS POR SECTORES

## SECUNDARIO vs Terciario



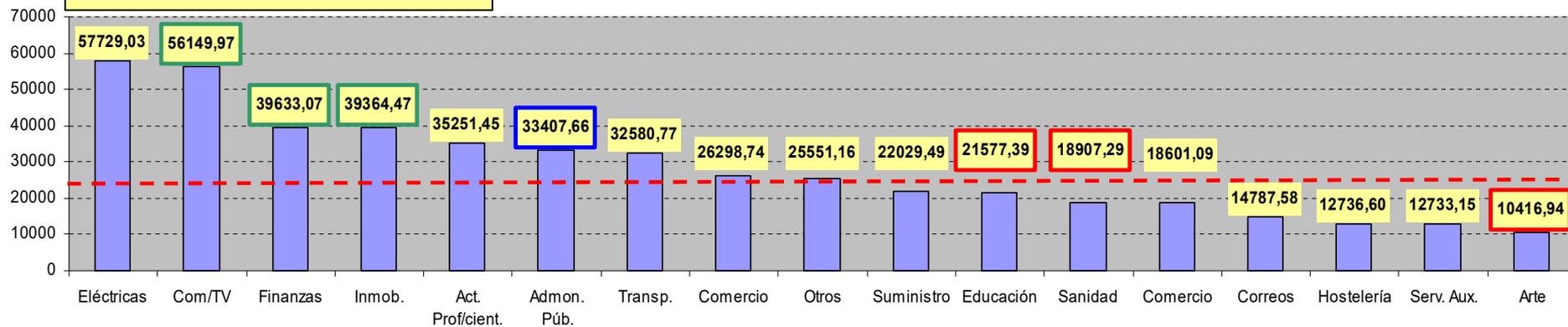
En España hay más trabajadores dedicados al **sector terciario**, pero el sueldo medio en el **sector secundario** es **mayor**.

## SALARIOS TIPIFICADOS: CASOS DESTACABLES



Prácticamente la totalidad de los trabajos se encuentra en el **intervalo  $\pm 1 \sigma$** . Esto significa que se encuentran dentro de lo que cabría esperar. Sin embargo, es de destacar el caso de las **comunicaciones (z=1,6)**, sin duda el mejor trabajo existente (el de las eléctricas tiene un sueldo mayor, pero al haber sólo un individuo de esa categoría en la muestra, no podemos generalizar).

## SECTOR TERCIARIO



# CONCLUSIONES

- ✓ En España existe una **gran desigualdad** entre los salarios que perciben **hombres y mujeres** (los hombres cobran un **61,1%** más).
- ✓ El salario es mayor cuanto más **estabilidad** ofrezca el contrato, pero que un **parcial indefinido** cobre más que un **completo temporal** es señal de la mala calidad de los empleos temporales (duran y pagan poco).
- ✓ La **antigüedad** **no** influye en el salario. Sin embargo, sí que lo hace la **edad**: hasta los 30 años se cobra un **60% menos** que la media, y en las demás etapas se mantiene en torno a ella.
- ✓ **Es muy recomendable estudiar**, ya que cobran **mucho más** los que llegan a etapas más lejanas de la educación que los que se quedan en las primeras (el sueldo de un **licenciado duplica** al de una persona con **ESO**).
- ✓ En general **no** hay una gran variación entre los sueldos según la **región** en que se ubica la empresa, pero en el **centro** se cobra un **37%** más que en el **NW**.
- ✓ Destaca el hecho de que el mejor **mercado** para orientar la actividad de una empresa sea la **UE** (los sueldos son **10.000 € superiores** a cuando se orienta al ámbito **nacional o local**).
- ✓ Los trabajos **mejor remunerados** son los relacionados con el mundo de la **comunicación** (cuyo sueldo **se dispara** respecto a la media, con una desviación de **1,6  $\sigma$** ), las **finanzas** y la **compraventa de viviendas**. Sin embargo, es llamativo que los trabajos más importantes para el desarrollo de una sociedad (**educación, sanidad, arte**) sean de los peor pagados.
- ✓ Los sueldos de los **funcionarios o políticos** no son tan altos como se podría creer (en este caso,  **$z=0,42$** ).