

# ¿EN QUÉ USAMOS LA PAGA SEMANAL?



TUTOR: José Gallegos Fernández

ALUMNOS: José Antonio Álvarez Rodríguez

Víctor Fernández Trespando

Antonio Jesús Padilla Molina

CENTRO: Colegio Internacional Diocesano "VIRGEN DE GRACIA"

# Índice

1. *Objetivo del trabajo.*
  - 1.1 *Características que hemos estudiado.*
2. *Población y muestra.*
3. *Planificación y evaluación de la misma.*
4. *Recogida de datos.*
  - 4.1 *Encuesta realiza.*
  - 4.2 *Tiempo dedicado a realizar la encuesta.*
  - 4.3 *Entrevistadores.*
  - 4.4 *Justificación de las distintas preguntas.*
  - 4.5 *Criterios utilizados para inutilizar una encuesta.*
5. *Recuento del gasto en:*
  - 5.1 *Actividades de ocio.*
  - 5.2 *Ropa.*
  - 5.3 *Salir con los amigos.*
  - 5.4 *Actividades deportivas.*
  - 5.5 *Otros.*
6. *Conclusiones.*
7. *Análisis crítico del trabajo.*

# **1. Objetivo del trabajo.**

**Conocer en qué gastan los jóvenes de nuestra edad el dinero que reciben de sus padres.**

## **1.1 Características que hemos estudiado.**

Dentro de nuestra encuesta hemos estudiado varios factores, como son las distintas opciones del gasto de la paga de un joven porque si sólo pusiéramos cuanto se gasta el trabajo sería escueto y no tendríamos suficientes datos para analizar. Encuestamos sobre el dinero gastado en el ocio, aclarando qué factores entran dentro de ocio, en el gasto en ropa, en el cuál muchas personas contestaron con 0 debido a que la ropa se la compran sus padres; además añadimos salir con los amigos y otros, donde se incluían diferentes actividades no mencionadas. Trabajamos con un carácter estadístico cuantitativo, es decir, variable, puesto que el gasto se puede medir numéricamente (en euros). Esta variable es continua, porque se admiten cifras que se encuentran entre dos unidades (céntimos), aunque la mayoría de las personas redondearon sus cifras a números enteros y casi que la podíamos haber estudiado como discreta.

## **2. Población y muestra.**

La población encuestada se compone de: alumnos de primero, segundo y tercero de ESO, de los tres grupos de cada nivel, del colegio Virgen de Gracia de Granada en España. En total eran 310 alumnos.

Como eran muchos, en esta población seleccionamos una muestra aleatoriamente escogiendo para realizar la encuesta a todos los múltiplos de tres de la lista de cada curso. Finalmente, fundamentalmente por la falta de algunos alumnos a clase los días que se realizaron las encuestas, se hicieron aproximadamente 10 encuestas por curso, lo que supuso un total de 90.

### **3. Planificación y evaluación de la misma.**

En preparar la encuesta pensamos que tardaríamos 2 clases, de 1 hora cada una. Al hacer la primera, nos dimos cuenta que debíamos cambiar algunas preguntas que no estaban claras, otras que eran demasiado abiertas... por lo que tardamos una semana más de lo previsto.

Tardamos otra hora en hacer los recuentos, que era el número de días que habíamos pensado.

El resto del tiempo, unas 6 horas se pensaron para hacer el resumen, los cálculos y el power point, pero se ha tardado más tiempo y cada uno ha llevado parte del trabajo a casa.

## 4. Recogida de datos.

### 4.1 Encuesta realizada.

#### PAGA SEMANAL Y SU USO

1- Por favor, marque con una X el curso en el que está:

2º ESO

3º ESO

4º ESO

2- Por favor, indique si recibe algún tipo de paga por parte de sus padres:

SÍ

NO

3- ¿Con qué periodicidad?

Semanalmente

Mensualmente

Otra

4- Por favor, indique la cantidad mensual aproximada, en euros, que recibe:  
(No tengas en cuenta ingresos extraordinarios por regalos o acontecimientos especiales)

5- ¿Cuánto dinero te gastas **mensualmente** en...?

(Indica el dinero medio, aproximadamente, pensando en un mes corriente)

Ocio (cine, móvil, libros, colecciones, videojuegos)

Ropa

Salir con los amigos

Actividades deportivas

Otros

## 4.2 Tiempo dedicado a realizar la encuesta.

El tiempo dedicado a preparar la encuesta en sí fue de aproximadamente de dos horas, a pasarla y esperar las contestaciones dos días (unas tres horas por día), a recoger y analizar los datos otras tres horas y a realizar este informe una semana trabajando en nuestra casa.

## 4.3 Entrevistadores.

La encuesta nos ayudaron a realizarla los tutores y los profesores de Matemáticas de algunos cursos.

## 4.4 Justificación de las distintas preguntas.

El curso de los alumnos lo hemos preguntado por si podíamos analizar las diferencias en el gasto en función de la edad.

Las preguntas dos y tres estaban puestas como filtro para poder descubrir si la encuesta había sido cumplimentada bien o de cualquier forma. De hecho, cumplieron muy bien su función de control y nos ayudaron a anular algunas encuestas (ejemplo: no recibo paga; cantidad que te dan 60€).

Por último hemos cerrado las posibles opciones de gasto para que fuera más cómodo el recuento. Las opciones eran: ocio (donde se incluyen los gastos del cine, libros, colecciones, videojuegos...), ropa, salir con los amigos y el gasto en actividades deportivas. La última opción "otros" estaba puesta para agrupar las demás posibilidades de gasto del dinero.

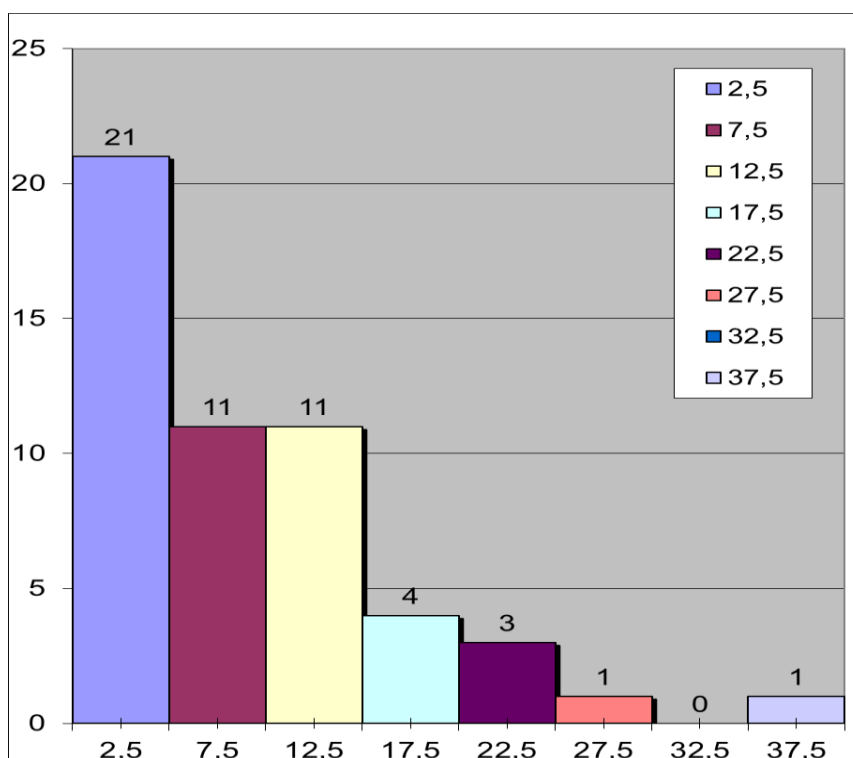
## 4.5 Criterios utilizados para inutilizar una encuesta.

Inutilizamos las encuestas en las que los gastos eran extremos y los ingresos eran muy reducidos o ninguno. Para asegurarnos un poco, hicimos un análisis comparativo con otros grupos.

## 5. Recuento del gasto en:

### 5.1 Actividades de ocio.

	$I_j$		$a_j$	$x_j$	$n_j$	$f_j$			$x_j \cdot n_j$
1	0	5	5	2,5	21	21/52	0,40	40%	52,50
2	5	10	5	7,5	11	11/52	0,21	21%	82,50
3	10	15	5	12,5	11	11/52	0,21	21%	137,50
4	15	20	5	17,5	4	1/13	0,08	8%	70,00
5	20	25	5	22,5	3	3/52	0,06	6%	67,50
6	25	30	5	27,5	1	1/52	0,02	2%	27,50
7	30	35	5	32,5	0	0	0,00	0%	0,00
8	35	40	5	37,5	1	1/52	0,02	2%	37,50
					52	1	1,00	100%	475,00

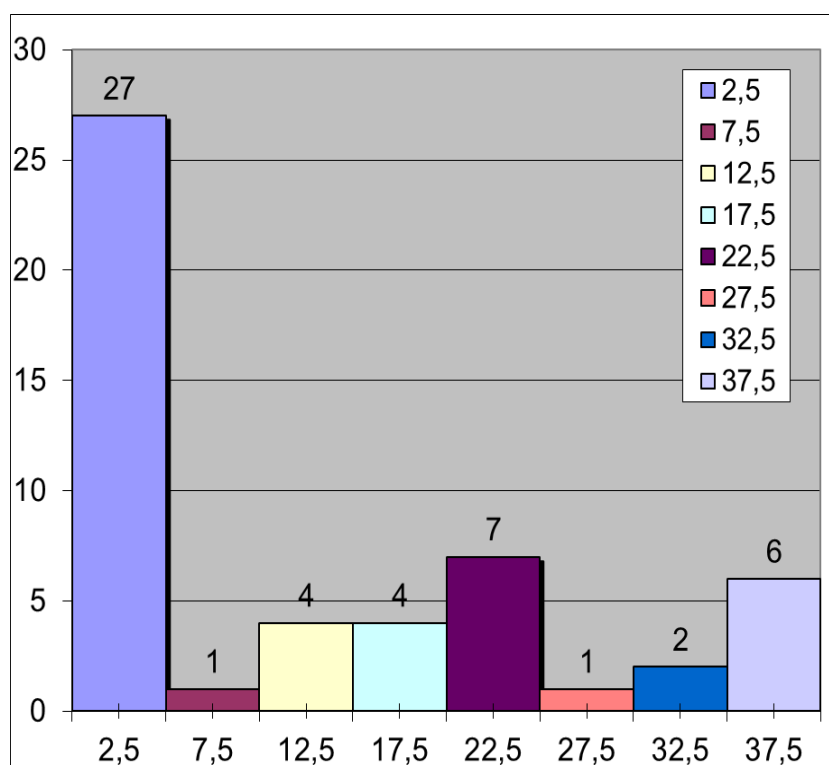


-El intervalo modal es de 0 a 5 €, lo que quiere decir que la mayoría de los alumnos encuestados se gastan entre esas cantidades de dinero al mes en actividades de ocio.

-El gasto medio en este tipo de actividades es de 9,13 €/mes.

## 5.2 Ropa.

	$I_j$		$a_j$	$x_j$	$n_j$	$f_j$		$x_j \cdot n_j$
1	0	5	5	2,5	27	27/52	0,52	67,50
2	5	10	5	7,5	1	1/52	0,02	7,50
3	10	15	5	12,5	4	1/13	0,08	50,00
4	15	20	5	17,5	4	1/13	0,08	70,00
5	20	25	5	22,5	7	7/52	0,13	157,50
6	25	30	5	27,5	1	1/52	0,02	27,50
7	30	35	5	32,5	2	1/26	0,04	65,00
8	35	40	5	37,5	6	3/26	0,12	225,00
					52	1	1,01	670,00



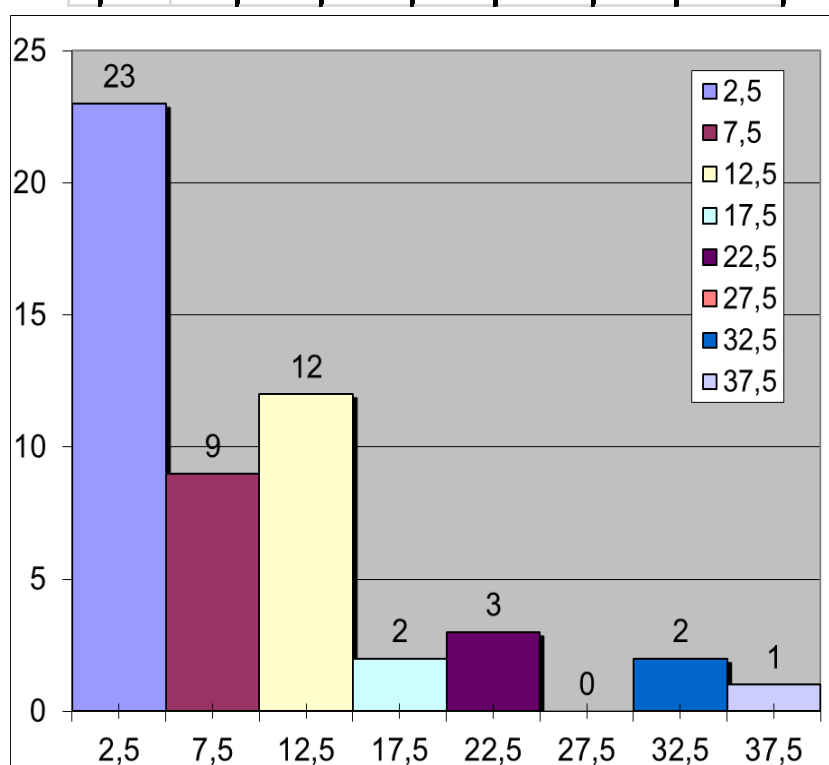
-El intervalo modal es de 0 a 5 €, lo que quiere decir que la mayoría de los alumnos encuestados se gastan entre esas cantidades de dinero al mes en ropa.

-El gasto medio en ropa es de 12,88 €/mes.



### 5.3 Salir con los amigos.

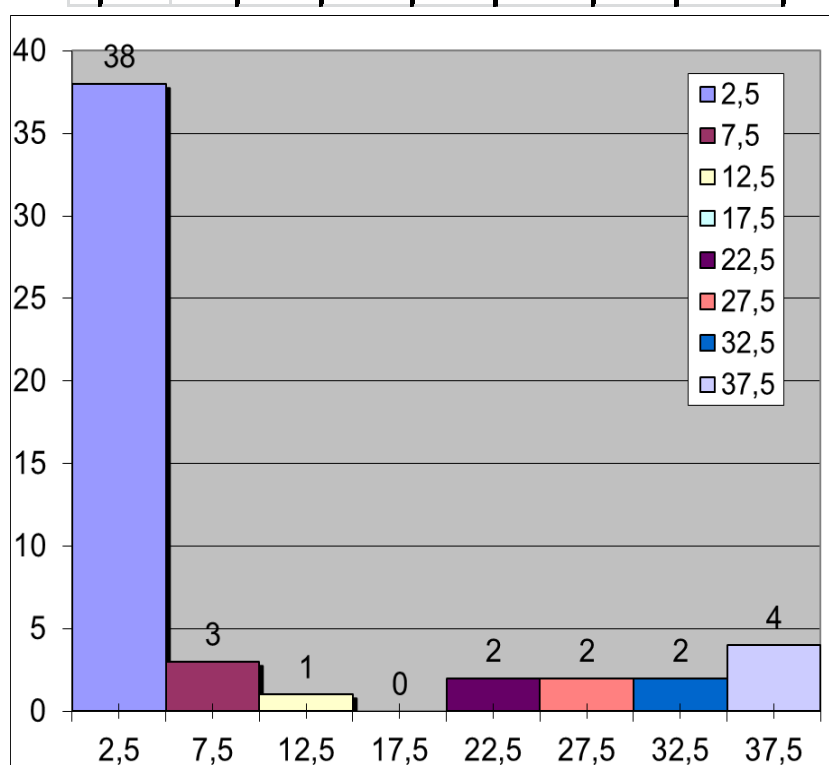
	$I_j$		$a_j$	$x_j$	$n_j$	$f_j$		$x_j \cdot n_j$
1	0	5	5	2,5	23	23/52	0,44	57,50
2	5	10	5	7,5	9	9/52	0,17	67,50
3	10	15	5	12,5	12	3/13	0,23	150,00
4	15	20	5	17,5	2	1/26	0,04	35,00
5	20	25	5	22,5	3	3/52	0,06	67,50
6	25	30	5	27,5	0	0	0,00	0,00
7	30	35	5	32,5	2	1/26	0,04	65,00
8	35	40	5	37,5	1	1/52	0,02	37,50
					52	1	1,00	480,00



- El intervalo modal es de 0 a 5 €, lo que quiere decir que la mayoría de los alumnos encuestados se gastan entre esas cantidades de dinero al mes en salir con amigos.
- El gasto medio en esas salidas es de 9,23 €/mes.

## 5.4 Actividades deportivas.

	$I_j$		$a_j$	$x_j$	$n_j$	$f_j$		$x_j \cdot n_j$
1	0	5	5	2,5	38	19/26	0,73	95,00
2	5	10	5	7,5	3	3/52	0,06	22,50
3	10	15	5	12,5	1	1/52	0,02	12,50
4	15	20	5	17,5	0	0	0,00	0,00
5	20	25	5	22,5	2	1/26	0,04	45,00
6	25	30	5	27,5	2	1/26	0,04	55,00
7	30	35	5	32,5	2	1/26	0,04	65,00
8	35	40	5	37,5	4	1/13	0,08	150,00
					52	1	1,01	445,00

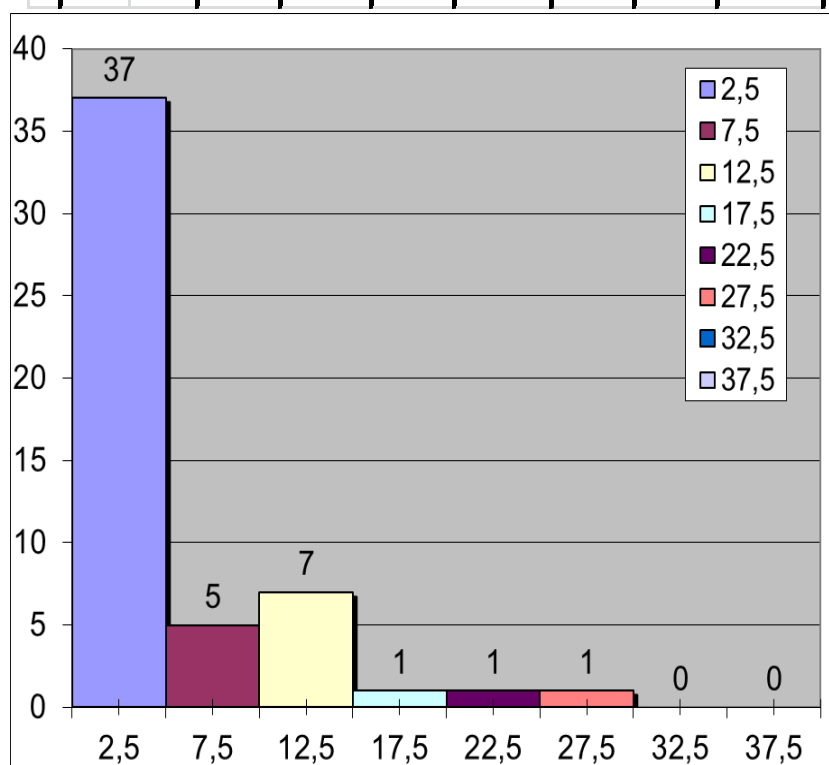


-El intervalo modal es de 0 a 5 €, lo que quiere decir que la mayoría de los alumnos encuestados se gastan entre esas cantidades de dinero al mes en hacer deporte.

-El gasto medio en esas actividades es de 8,56 €/mes.

## 5.5 Otros.

	$I_j$		$a_j$	$x_j$	$n_j$	$f_j$			$x_j \cdot n_j$
1	0	5	5	2,5	37	37/52	0,71	71%	92,50
2	5	10	5	7,5	5	5/52	0,10	10%	37,50
3	10	15	5	12,5	7	7/52	0,13	13%	87,50
4	15	20	5	17,5	1	1/52	0,02	2%	17,50
5	20	25	5	22,5	1	1/52	0,02	2%	22,50
6	25	30	5	27,5	1	1/52	0,02	2%	27,50
7	30	35	5	32,5	0	0	0,00	0%	0,00
8	35	40	5	37,5	0	0	0,00	0%	0,00
					52	1	1,00	100%	285,00



-El intervalo modal es de 0 a 5 €, lo que quiere decir que la mayoría de los alumnos encuestados se gastan entre esas cantidades de dinero al mes en otras cosas.

-El gasto medio en esas actividades es de 5,48 €/mes.

## 6. Conclusiones.

La primera conclusión que sacamos una vez hechos los recuentos es que no elegimos demasiado bien los intervalos, puesto que el gasto se concentra mucho, en todas las opciones, en el primer intervalo y poco en los demás. Quizás deberíamos haber cambiado el periodo de tiempo (semanal en vez de mensual) o haber hecho los intervalos más pequeños en los primeros tramos del gasto y más grandes después. Esto, junto con algunos problemas que surgieron a la hora de pasar las encuestas (nos preguntaron cosas sobre los enunciados, que no estaban del todo claros a pesar de las revisiones que ya habíamos hecho, había apartados vacíos que no parecían lógicos...), nos ha hecho descubrir que deberíamos haber planificado mucho mejor las cosas y que no es tan fácil como pensábamos en un principio. De todas formas nos sentimos satisfechos porque ha sido nuestro primer contacto con la Estadística.

Nos ha sorprendido que el gasto medio mensual más elevado sea el destinado a ropa, porque lo esperábamos en los amigos y el ocio, que han sido las dos siguientes opciones de gasto, quedando en último lugar el deporte (aunque no a mucha distancia) y el “otros”.

## 7. Análisis crítico del trabajo.

Aparte de lo comentado en el primer apartado de las conclusiones, que no es poco, el profesor nos explicó que las medidas de posición central resumen los datos según diferentes criterios, pero que deben ir siempre asociadas con otro parámetro que diga cómo de cercanos están los datos obtenidos de ese valor medio. Sin embargo, no hemos tenido tiempo de profundizar en esa cuestión ni entender el significado de esos parámetros que la tabla proporcionada por el profesor para realizar los cálculos nos daba.

Por otra parte, nos hubiera gustado hacer comparaciones entre los distintos cursos, y también pensamos que hubiera sido interesante preguntar el sexo a los entrevistados para analizar también las diferencias en función de eso.