



C 1150/2

MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA

DIRECCION GENERAL DE ENSEÑANZAS MEDIAS

SUBDIRECCION GENERAL DE ORDENACION ACADEMICA

DIRECCION GENERAL DE RENOVACION PEDAGOGICA

SUBDIRECCION GENERAL DE PROGRAMAS EXPERIMENTALES

SUBDIRECCION GENERAL

PERFECCIONAMIENTO DEL PROFESORADO

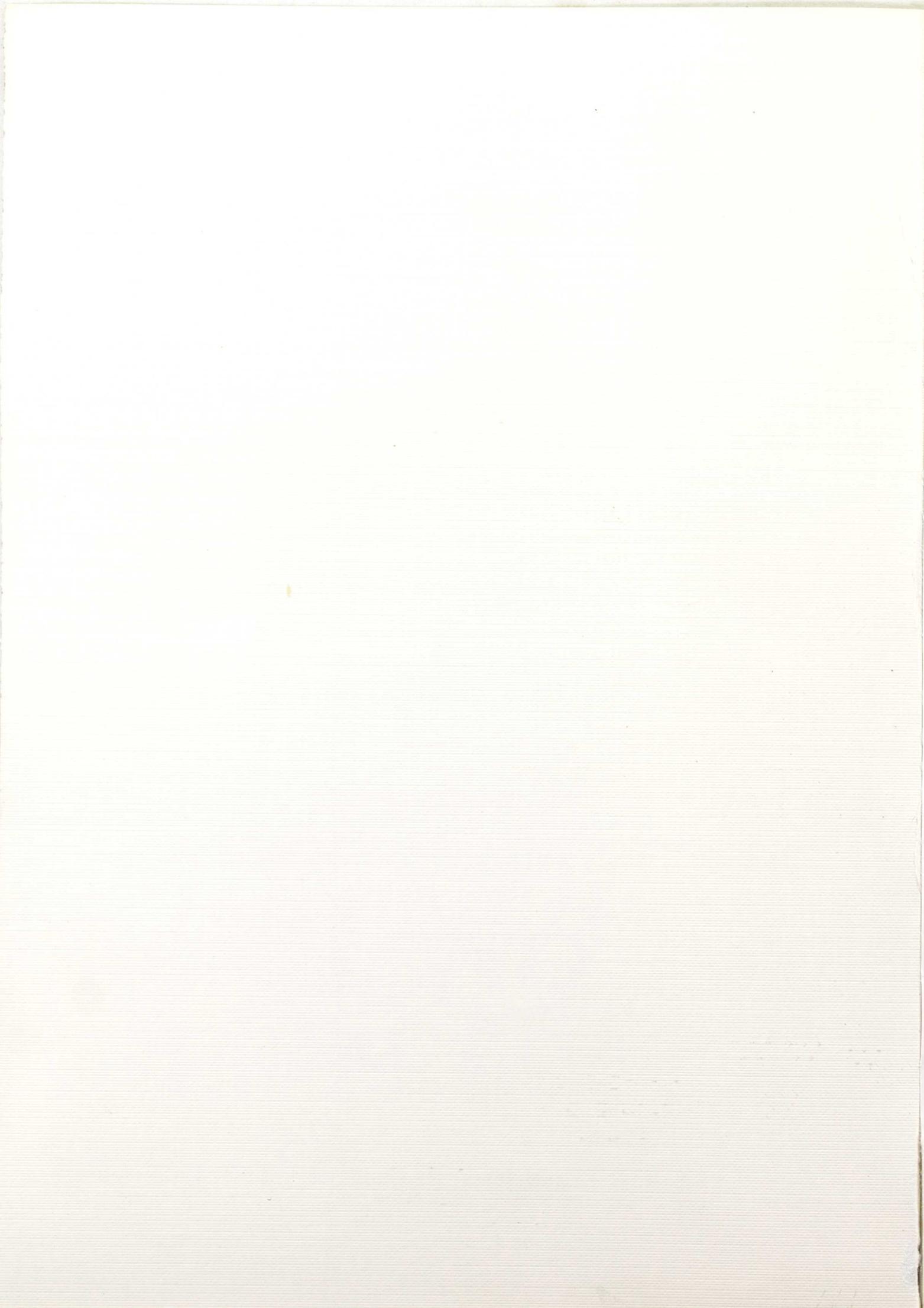
REFORMAS DE LAS ENSEÑANZAS MEDIAS

# BACHILLERATO DE ADMINISTRACION Y GESTION

ASIGNATURA:

# ESTADISTICA APLICADA

VIDEO EDUCATIVO: LAS ESTADISTICAS CAIDAS DE LA VIDA



C 1150/2



MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA

DIRECCION GENERAL DE ENSEÑANZAS MEDIAS

SUBDIRECCION GENERAL DE ORDENACION ACADEMICA

# BACHILLERATO DE ADMINISTRACION Y GESTION

ASIGNATURA:

# ESTADISTICA APLICADA

VIDEO EDUCATIVO: LAS ESTADISTICAS CAIDAS DE LA VIDA

AUTOR:

# SANTIAGO DE LA FUENTE FERNANDEZ

n. 72.740

BIBLIOMEC

025648





VIDEO EDUCATIVO: LAS ESTADÍSTICAS CAIDAS DE LA VIDA

UNION LITERARIO

SECUENCIA : 1

Interior/Día

Clase de 600

-Imagen de

# LAS ESTADÍSTICAS

-Explicación del profesor respaldada por la música.

-Vista

## CAIDAS DE LA VIDA

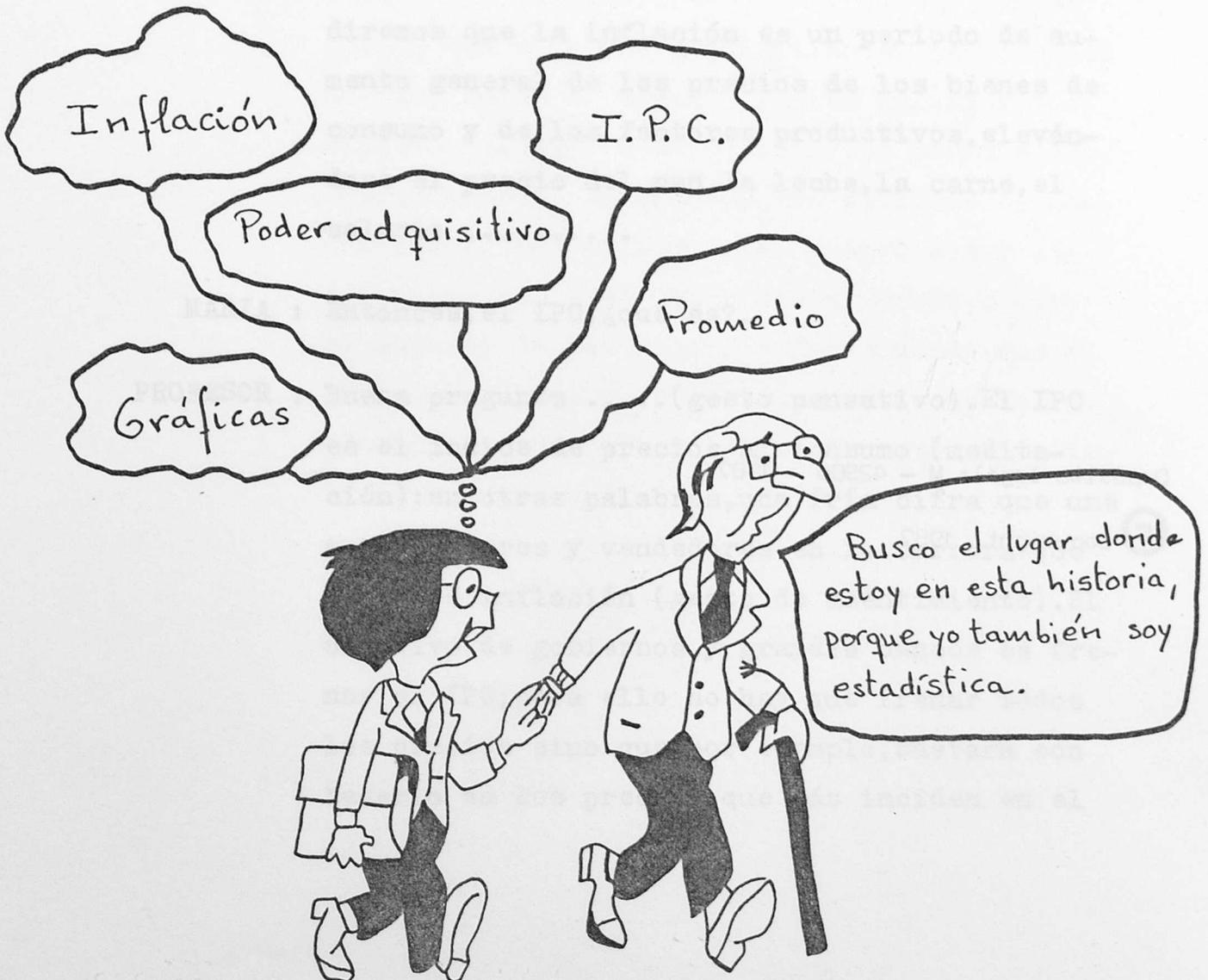
PROFESOR : ¿Os habéis enterado bien? (Pregunta). Resumiendo

diré que la inflación es un periodo de aumento

de precios de los bienes de consumo

como el pan, el azúcar, el aceite, el

leche, la carne, el

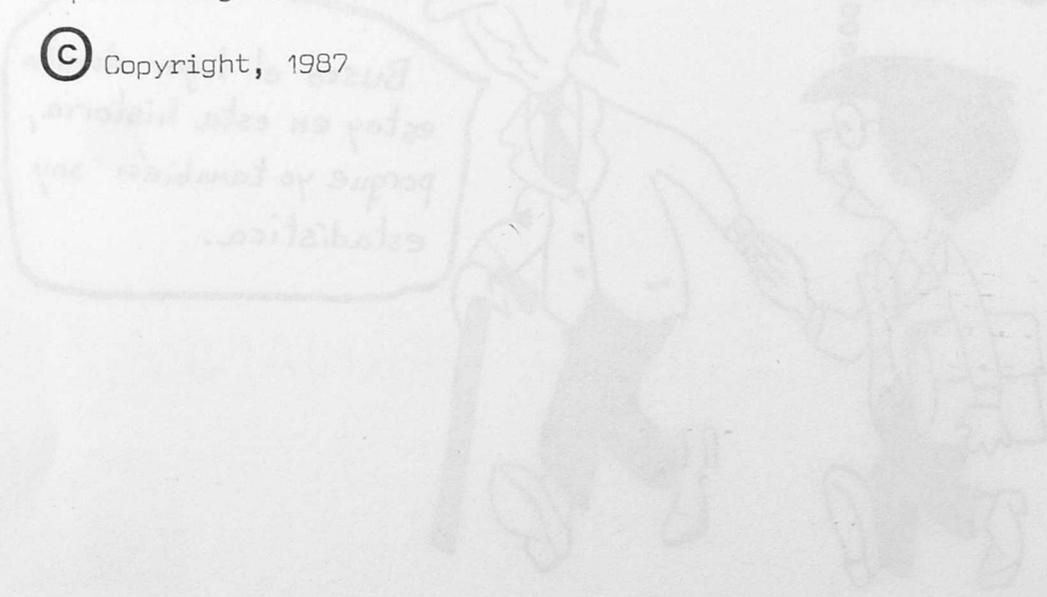


# LAS ESTADÍSTICAS CAIDAS DE LA VIDA



Depósito legal: M - 42909 - 1987

© Copyright, 1987



- 1 -

VIDEO EDUCATIVO: LAS ESTADISTICAS CAIDAS DE LA VIDAGUION LITERARIO

• SECUENCIA : 1 Interior/Día Clase de COU

- Imágen del reloj (hora).
- Explicación del profesor solapada por la música.
- Vista general de la clase acabando la explicación.

PROFESOR : ¿Os habéis enterado bien? (Pausa).Resumiendo diremos que la inflación es un periodo de aumento general de los precios de los bienes de consumo y de los factores productivos,elevándose el precio del pan,la leche,la carne,el salario .....

MARIA : Entonces,el IPC,¿qué es?.

PROFESOR : Buena pregunta .....(gesto pensativo).El IPC es el índice de precios al consumo (meditación);en otras palabras,una fría cifra que une a compradores y vendedores en la carrera que llamamos inflación (gesto de asentimiento).El objetivo de gobiernos y grandes bancos es frenar el IPC;para ello no hay que frenar todos los precios sino que,por ejemplo,bastará con hacerlo en los precios que más inciden en el

- 2 -

mercado y retrasar subidas inevitables, cuando el IPC puede hacer decrecer vertiginosamente, el valor de los salarios .....

RUBEN : ¿Y, tiene el IPC alguna relación con el poder adquisitivo?

PROFESOR : !Claro que sí! (dirigiéndose a Rubén). Ten en cuenta que el poder adquisitivo es la relación que hay entre el aumento de los salarios y el aumento del IPC (gesticulando). En otras palabras, cuando el aumento de los salarios es mayor que el del IPC, aumenta nuestro poder adquisitivo, y.....si ocurriese al revés, o sea, el aumento de los salarios fuera menor que el IPC, disminuiría nuestro poder adquisitivo....  
¿Habéis entendido? (suena el timbre). Os podeis ir. (Jaleo general).

VICKY : Si, también.

RAUL : Pues esta tarde quedamos hasta siempre a las siete.

PEPE : ¡Ah! La clase de Mat. Matemáticas.

RAUL : Vamos para dentro.

- 3 -

. SECUENCIA : 2 Interior/Día Pasillo

- El profesor sale de la clase de COU y se dirige hacia la clase de BUP.

- Situación: varios alumnos cerca de la puerta de clase.

RAUL : Como te iba diciendo antes ¿qué vamos a hacer esta tarde?.

PEPE : No lo sé.Habrá que preguntar a la gente.

RAUL : !Vale!.Se lo digo a Vicky y que ella se lo vaya preguntando a los demás.

PROFESOR : Oye,¿esta tarde qué? (dirigiendose a Vicky).

VICKY : Nos vamos a la discoteca ¿no?.

RAUL : ¿Se van a venir Laura y Rosa?

VICKY : Sí,también.

RAUL : Pues esta tarde quedamos donde siempre a las siete.

PEPE : !Ah! la clase de Matemáticas,!qué bien!.

RAUL : Vamos para dentro.

- 4 -

. SECUENCIA : 3 Interior/Día Clase de BUP

PROFESOR : !Hola muchachos!.Buenos días.

ALUMNOS : Buenos días.....(todos).

PROFESOR : Hoy vamos a tratar un tema muy interesante....  
Se trata de definir los conceptos de MODA,ME-  
DIANA y MEDIA.

- El profesor gesticula sin oírse  
- Explicación solapada por la música

PROFESOR : Os habéis enterado de los conceptos que he  
explicado ¿no?.

ALUMNOS : Sííí.....

PROFESOR : Pues nos vamos,y el lunes seguimos con esto.

- Los alumnos se levantan,y van saliendo de clase.Murmullo

- 5 -

• SECUENCIA : 4 Exterior/Día (Tarde)

- Dos de los alumnos esperan cerca de la puerta de la discoteca.
- Viene de conversación intrascendental.

RAUL : Desde luego éstos se duermen en una pelea ¿verdad?.

VICKY : De todas formas Pepe me dijo que se iba a retrasar por no sé qué movida de sus padres.

RAUL : Mira (señalando con el dedo);ya viene por ahí Laura.

LAURA : No me des la vara ahora,que he tenido un follón para poder sacarle algo de dinero a mi tía..... No veas si es pesada.....que si me las voy a gastar mal,que si no ahorro nada.....Más cansina que otra cosa.

RAUL : Pero vamos a ver,¿cuánto te han dado esta vez?

LAURA : Cuatrocientas pesetas.!Ya ves!,una miseria. No voy ni a poder entrar a la discoteca.

- 6 -

VICKY : No te preocupes; ya sabes que te podemos dejar algo.

RAUL : Claro; a mí me han dado 1000 pesetas y a ésta (señalando a Vicky) le han dado 700.

LAURA : Esperemos que cuando venga Pepe, si es que viene (gesto de resignación) traiga por lo menos lo justo.

- En ese momento aparece Pepe.

PEPE : Lo siento, no pude venir antes. Tuve que hacer un par de recados a mi madre y .....

VICKY : Venga, venga no te enrolles, que íbamos a ir a la discoteca y estamos perdiendo ya demasiado tiempo. ¿Cuánto dinero te han dado hoy?

PEPE : Pues sólo he conseguido 400 pesetas.

VICKY : !Está hoy la cosa un poco mal en el aspecto económico! ¿no os parece? (dirigiéndose a los demás).

- 7 -

RAUL : Habrá que ver cuánto trae Rosa, porque siempre viene con lo justo.

LAURA : Hablando de Roma .....!Por ahí viene!

-Gesto de asentimiento de todo el grupo

VICKY : !Venga, ya era hora! Hace un rato que te estamos esperando .....

ROSA : (Interrumpiendo) Bueno, bueno, ¿vamos a ir al sitio de siempre?

RAUL : Sí, pero ha dicho Pepe que a lo mejor hay fiesta

PEPE : Lo que hacemos es que me esperáis aquí y yo me acerco en un momento a ver si es verdad lo de la fiesta.

VICKY : Vale, aquí te esperamos.

- Mientras Pepe va hacia la discoteca, los demás hablan de otros temas. Pepe vuelve de nuevo.

VICKY : ¿Qué pasa?

- 8 -

- PEPE : Era verdad; hay una fiesta y lo peor es que la entrada vale 600 pesetas.
- LAURA : Pues ya estamos otra vez escasos de dinero. ¿Qué hacemos?.
- ROSA : Oye, podíamos calcular la media aritmética y solucionamos el problema.
- LAURA : ¿La media aritmética?
- ROSA : Sí, juntamos todo el dinero y repartiéndolo entre los cinco podremos entrar a la discoteca. Mira, trae el dinero. Sumándolo y dividiéndolo tendremos 600 pesetas para cada uno y podremos entrar.
- RAUL : !Anda que listo! Yo soy el que más dinero tengo y siempre salgo perdiendo.
- ROSA : Venga hombre, no protestes; no hay otra solución. Fíjate: si llegamos a calcular la mediana sólo dispondríamos de 500 pesetas y no podríamos entrar; y no te quiero decir nada, si calculamos

- 9 -

SECUENCI la moda; nos iría todavía peor, porque Pepe y Laura sólo tienen 400.

- Entra el profesor, se levanta y murmura.

RAUL : Bueno, venga, dejaos de rollos ..... junta el dinero y paga las 3000 pesetas de la entrada.

PROFESOR : Pasa a la pizarra ..... que ya ha costado el día de semana ..... bueno supongo que habréis reflexionado sobre la explicación del viernes.

- Murmullo de clase. Risas.

OFF : Pregúntele, preguntéle a Rosa, que el viernes nos estuvo dando clases particulares.

PROFESOR : A ver Rosa, cuéntenos qué pasó.

ROSA : La verdad es que tuvimos un problema a la hora de entrar a la discoteca ... por el dinero. (Murmurio, risas). La entrada valía 600 pesetas. No todos teníamos esa cantidad, y lo que hicimos fue hallar la media aritmética. Pero no todos fuimos capaces de sacar la Mediana ni la Moda.

PROFESOR : Dime qué dinero tenía cada uno.

- 10 -

. SECUENCIA : 5 Interior/Día Clase de BUP

- Entra el profesor. Alboroto y murmullo.

PROFESOR : Venga sentaos .....Silencio ..... que ya ha acabado el fin de semana ..... Bueno supongo que habréis reflexionado sobre la explicación del viernes.

- Murmullo de clase. Risas.

OFF : Pregúntele, pregúntele a Rosa, que el viernes nos estuvo dando clases particulares.

PROFESOR : A ver Rosa, cuéntanos qué pasó.

ROSA : La verdad es que tuvimos un problema a la hora de entrar a la discoteca ....por el dinero. (Murmullo, risas). La entrada valía 600 pesetas. No todos teníamos esa cantidad, y lo que hicimos fue hallar la media aritmética. Pero no todos fuimos capaces de sacar la Mediana ni la Moda.

PROFESOR : Dime que dinero tenía cada uno.

- 11 -

ROSA : Raúl tenía 1000 ptas; Pepe, 500; Vicky, 700;  
y Laura y yo, teníamos 400 cada una.

PROFESOR : Me viene muy bien este ejemplo, para explicaros  
los conceptos de los que hablamos el viernes.

- El profesor hace una pausa y se dispone a explicar.

PROFESOR : La utilización de las medidas centrales:  
MEDIA ARITMETICA, MEDIANA y MODA, depende de  
varios factores. (Pausa)  
La MEDIA es la abreviatura de MEDIA ARITMETICA  
y es una medida central muy valiosa. En oca-  
siones, cuando los datos extremos son muy dis-  
pares nos ofrecen una impresión falsa, como os  
ocurrió a vosotros el viernes. Laura y Rosa  
tenían 400 pesetas cada una y Raúl 1000. La  
MEDIA ARITMETICA era de 600 pesetas, cuando en  
realidad, sólo Vicky y Raúl tenían mayor canti-  
dad.

PROFESOR : La MEDIANA es el valor central, cuando todos los  
datos están ordenados en orden creciente. Ayer  
teníamos: 400 400 500 700 1000. En este ca-  
so, 500 es el dato central, la MEDIANA; el viernes

- 12 -

os daba una imágen menos deformada de la realidad.

La MODA es el dato que más se repite; en nuestro caso 400 pesetas.

- El profesor hace una pausa esperando el gesto de asentimiento de los alumnos.

PROFESOR : (Continúa). No debéis olvidar que algunas informaciones estadísticas producen gran desconcierto, a causa de que "término medio" se aplica en ocasiones, tanto a la media aritmética, como a la mediana o la moda. En el lenguaje de la calle frases como "caso típico" suelen referirse a la Moda, pues son aquellos casos que se presentan con más frecuencia que ninguno.

ROSA : ¿Hay alguna forma de analizar si la media aritmética nos ofrece una impresión correcta?

PROFESOR : !Claro que sí, Rosa! Cuando hay valores extremos, la Media aritmética por sí sola no refleja la realidad y conviene utilizar otras medidas adicionales. (Pausa)

- 13 -

Estas medidas adicionales se llaman "MEDIDAS DE DISPERSION" y nos dicen cuál es la dispersión de datos respecto a un valor central (que bien puede ser la media aritmética, la mediana o la moda). Las medidas de dispersión más utilizadas son la VARIANZA y la DESVIACION TIPICA.

PROFESOR : ¿Podemos hallar la Varianza y la Desviación Típica con el dinero que nosotros teníamos?.

PROFESOR : Sí, sí se puede. Fijaos bien en la tabla que voy a construir; sea  $X$  = cantidad de cada uno. Cada  $X_i$  refleja una cantidad en particular.

400	-200	40.000
400	-100	10.000
500	100	10.000
700	400	160.000
1000		
3000		280.000

- El profesor hace una pausa y observa la atención de los alumnos.



- 14 -

$X_1 = 400$	cantidad de Rosa
$X_2 = 400$	cantidad de Laura
$X_3 = 500$	" de Pepe
$X_4 = 700$	" de Vicky
$X_5 = 1000$	" de Raúl

PROFESOR : Pensad que la "i" puede valer  $i = 1, 2, 3, 4, 5$ .

Entonces:

$X_i$	$(X_i - \bar{X})$	$(X_i - \bar{X})^2$
400	-200	40.000
400	-200	40.000
500	-100	10.000
700	100	10.000
1000	400	160.000
3000		260.000

- El profesor hace una pausa y observa la atención de los alumnos.

- 15 -

PROFESOR : La MEDIA ARITMETICA sería:

$$\bar{X} = \frac{400 + 400 + 500 + 700 + 1000}{5} = \frac{3000}{5} = 600$$

Pero fijaos bien, esto es lo que hay que poner:

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^N X_i}{N} \quad N = n^{\circ} \text{ de personas.}$$

$$\begin{aligned} \bar{X} &= \frac{\sum_{i=1}^5 X_i}{N} = \frac{X_1 + X_2 + X_3 + X_4 + X_5}{N} = \\ &= \frac{400 + 400 + 500 + 700 + 1000}{5} = 600 \text{ pesetas} \end{aligned}$$

La VARIANZA será :

$$\begin{aligned} \sigma^2 &= \frac{(X_1 - \bar{X})^2 + (X_2 - \bar{X})^2 + (X_3 - \bar{X})^2 + (X_4 - \bar{X})^2 + (X_5 - \bar{X})^2}{N} = \\ &= \frac{40.000 + 40.000 + 10.000 + 10.000 + 160.000}{5} = \\ &= \frac{260.000}{5} = 52.000 \text{ pts.}^2 \end{aligned}$$

- 16 -

La DESVIACION TIPICA  $\sigma = +\sqrt{\sigma^2} = \sqrt{52.000 \text{ pts.}^2} =$   
 $= 228 \text{ pts. aproximadamente.}$

-El profesor deja de escribir en la pizarra y se vuelve hacia los alumnos para terminar de explicar los conceptos

PROFESOR : Cuando los datos están muy alejados de la MEDIA ARITMETICA, la VARIANZA y la DESVIACION TIPICA, son muy grandes; por el contrario, cuando los datos están próximos a la media aritmética, son pequeñas. En este caso, como los datos son grandes, la conclusión es clara: los datos están muy alejados de la media aritmética. Recordad: Sólo es recomendable el cálculo de la varianza  $\sigma^2$  y la desviación típica  $\sigma$  cuando sea útil la media aritmética .....

FIN

- 17 -

GUIÓN TÉCNICO. SECUENCIA : 1 Interior/Día Clase de COU

	TIPO	IMAGEN	SONIDO
<u>Plano 1</u>	P.P ↓ Se abre a P.G	Reloj Entran en P.G, clase y profesor	Música solapando voz del profesor Entra explicación Profesor."Os .... el salario...."
<u>Plano 2</u>	P.M Frontal	María preguntando	"Entonces el IPC ¿qué es?".
<u>Plano 3</u>	P.M Largo	Profesor contestando	"Buena..... in- flación" (gesto)
<u>Plano 4</u> (recurso)	P.C Lateral	María aten- diendo expli- cación.	Off: "El objetivo .....IPC".
<u>Plano 5</u>	P.M Largo	Profesor explicando	"Para ello.....el valor de los sa- larios".
<u>Plano 6</u>	P.M Normal	Rubén Preguntando	"Y tiene..... poder adquisitivo"

- 18 -

. SECUENCIA : 1 (CONTINUACION)

	TIPO	IMAGEN	SONIDO
Plano 7	P.M Largo	Profesor contesta.	"Claro..... podeis ir".Jaleo general.
<u>Plano 8</u>	Zoom int.	Profesor clase ha- terminando. cia salida.	Timbre,murmullo, jaleo,etc.
	Largo.	los pasa focs.	acción. Diálogo
<u>Plano 9</u>	P.M Largo	Alumnos entran de en clase. Se cierra la puerta.	

- 19 -

. SECUENCIA : 2 Interior/Dia Pasillo

	TIPO	IMAGEN	SONIDO
<u>Plano 1</u>	P.G	Gente saliendo de clase. Profesor hacia BUP.	Murmullo.
<u>Plano 2</u>	P.G Zoom. P.M ↓ Largo.	Profesor avanzando pasillo. 1º sin foco varios alumnos. Se les pasa foco.	Murmullo, pasos. Inicio conversación. Diálogo
<u>Plano 3</u>	P.M Largo	Alumnos entrando en clase. Se cierra la puerta.	
<u>Plano 4</u>	P.M		
<u>Plano 5</u>	P.G		
<u>Plano 6</u>	P.M		
<u>Plano 7</u>	P.G		
		FUNDIDO	ENCADENADO

- 20 -

. SECUENCIA : 3 Interior/Día Clase de BUP

	TIPO	IMAGEN	SONIDO
<u>Plano 1</u>	P.Am.	Profesor en la clase.	"Hola..... buenos dias".
<u>Plano 2</u>	P.G.	Clase.	"Buenos dias"
<u>Plano 3</u>	P.M	Profesor sentandose.	"Hoy vamos .....Media".
<u>Plano 4</u>	P.M	Profesor pregunta.	"Os ..... explicado ¿no?"
<u>Plano 5</u>	P.G	Clase.	"Siii....."
<u>Plano 6</u>	P.M	Profesor	"Pues..... con esto".
<u>Plano 7</u>	P.G	Clase.La gente se levanta y se va.	Murmullo.
	FUNDIDO	ENCADENADO	

- 21 -

. SECUENCIA : 4 Exterior/Día

	TIPO	IMAGEN	SONIDO
<u>Plano 1</u>	P.G	Raúl y Vicky sentados en un banco.	Música. (OFF)
<u>Plano 2</u>	P.M Largo	Raúl y Vicky hablando.	Música solapan- dose. Diálogo.
<u>Plano 3</u>	P.G	Laura incor- porandose al grupo.	Idem.
<u>Plano 4</u>	P.M Corto.	Vicky.	"Venga..... para hoy".
<u>Plano 5</u>	P.M Corto.	Laura.	"No me..... otra cosa".
<u>Plano 6</u>	P.G Corto.	Raúl, Vicky y Laura.	"Pero ..... esta vez".
<u>Plano 7</u>	P.M Corto	Laura	"Cuatrocientas ....discoteca".

- 22 -

• SECUENCIA : 4 (CONTINUACION)

	TIPO	IMAGEN	SONIDO
<u>Plano 8</u>	P. Am. Recurso.	Laura <i>liri- giéndose a la discoteca.</i>	Vicky y Raúl hablando (Off).
<u>Plano 9</u>	P.G	Aparece	"Lo siento.....
<u>Plano 10</u>	P. Am.	Pepe. <i>vuelve de discoteca.</i>	madre y ....."
<u>Plano 10</u>	P.M	Vicky	"Venga.....
<u>Plano 11</u>	P.G	Hablan. <i>Pepe vuelve.</i>	dado hoy".
<u>Plano 11</u>	P.M	Pepe.	"Pues sólo ....
<u>Plano 12</u>	P.M	Vicky.	...pesetas".
<u>Plano 12</u>	P.G	Todos. Ha-	"Está.....
<u>Plano 13</u>	P. Am.	blan tres.	por ahí viene".
<u>Plano 14</u>	P. Am.	Se acerca	
<u>Plano 15</u>	P. Am.	Rosa.	"Pues... necesito"
<u>Plano 13</u>	P.M Corto.	Vicky.	"Venga..... esperando".
<u>Plano 14</u>	P.G	Todos.	"Bueno .....
<u>Plano 15</u>	P.G	Todos.	esperamos".

- 23 -

. SECUENCIA : 4 (CONTINUACION)

	TIPO	IMAGEN	SONIDO
<u>Plano 15</u>	P.Am.	Pepe diri- giendose a la discoteca.	Ambiente.
<u>Plano 16</u>	P.Am.	Pepe volvien- do discoteca.	Ambiente.
<u>Plano 17</u>	P.G	Hablan.Pepe vuelve.	Conversación.
<u>Plano 18</u>	P.M Corto.	Vicky.	"¿Qué pasa?"
<u>Plano 19</u>	P.Am.	Pepe.	"Era .... ptas".
<u>Plano 20</u>	P.Am.	Laura.	"Pues...hacemos"
<u>Plano 21</u>	P.M	Rosa	"Oye....¿la.... (Off),?.Si.Ex- plicación.
<u>Plano 22</u>	P.G	Todos.	"Anda...venga entradas"
		FUNDIDO	ENCADENADO

- 24 -

. SECUENCIA : 5 Interior/Día Clase de BUP

	TIPO	IMAGEN	SONIDO
<u>Plano 1</u>	P.G	Clase.Entra profesor.	Alboroto. Murmullo.
<u>Plano 2</u>	P.M.	Profesor	"Venga sentaos .....viernes"
<u>Plano 3</u>	P.G	Clase	Alboroto.Risas. Off:"Preguntele ....particulares"
<u>Plano 4</u>	P.M	Profesor	"A ver.....pasó"
<u>Plano 5</u>	P.M	Rosa	"La verdad..... el dinero". Murmullo.Risas.
<u>Plano 6</u>	P.M	Profesor recurso escuchando	"la entrada .... aritmética".
<u>Plano 7</u>	P.M.	Rosa	"Pero no ..... la Moda".
<u>Plano 8</u>	P.M	Profesor	"Dime que..... cada uno".

- 25 -

• SECUENCIA : 5 (CONTINUACION)

	TIPO	IMAGEN	SONIDO
<u>Plano 9</u>	P.M	Rosa.	"Raúl tenía..... Vicky 700".
<u>Plano 10</u>	P.G	Profesor es- cribiendo en pizarra.	Voz en off (Rosa): "Laura y yo 400".
		Profesor se vuelve y se dirige a los alumnos.	"Me viene..... el viernes".
<u>Plano 11</u>	P.M	Profesor	Comienza expli- cación.
<u>Plano 12</u>	Panorámi- ca clase.	Clase	Explicación.

Sucesión de planos generales de la clase y P.M de los alumnos que preguntan. Planos americanos de la pizarra con el profesor explicando.

Planos generados por grafismos electrónico, que se van intercalando en toda la secuencia, durante la explicación del profesor.

- 26 -

• SECUENCIA : 5 (CONTINUACION)

TIPO	IMAGEN	SONIDO
P.Am.	Profesor	"¿Os habeís ....?".Preguntas
P.G	Tres alumnos. Habla Rosa.	"¿Ahora sí?"
P.M	Profesor	"Me' alegro...?" Resume.
P.G	Clase asintiendo	
P.M Largo	Alumnos	"La verdad.... mat. y ..."
Siguiendo con el an- terior se abre Zoom hasta ale- jarse de la clase.	Clase	Otra explicación

BIBLIOGRAFIA

---

DE LA FUENTE FERNANDEZ, S.: DOSSIER DIDACTICO DE ESTADISTICA DESCRIPTIVA. Ed.  
MEC, 1987.

DE LA FUENTE FERNANDEZ, S.: DOSSIER DIDACTICO DE ESTADISTICA INFERENCIAL. Ed.  
MEC, 1987.

DE LA FUENTE FERNANDEZ, S.: DOSSIER DIDACTICO DE METODOS ESTADISTICOS. Ed. -  
MEC, 1987.



