

INTRODUCCIÓN

En este trabajo estudiamos el gasto en ocio de la población, escogiendo una muestra al azar. Realizando encuestas hemos recogido información de 125 personas, las variables que hemos visto más adecuadas para explicar dicha variable han sido las siguientes:

-Edad: suponemos que a mayor edad del encuestado tienen menos gasto en ocio porque los jóvenes son más propensos hacer planes en sus horas de tiempo libre por eso el parámetro tiene signo negativo.

-Género: no nos ha quedado claro cómo influye este parámetro en el gasto en ocio, si positiva o negativamente.

-Ingresos o paga: este parámetro lo hemos considerado positivo porque a más ingresos hay más disponibilidad para gasto.

-Dinero en transporte: Si de la paga o ingresos dedicas más dinero al transporte tienes menos disponible al ocio, por lo que el parámetro es negativo.

-Gasto en comida: como en la variable anterior, si el gasto empleado en comida es mayor menos gastas en ocio, por tanto el parámetro es negativo.

-Gasto en material de trabajo: si un individuo requiere para su trabajo de más material dispondrá de menos efectivo para gastarlo fuera de sus obligaciones.

- Horas que estudia o trabaja: la persona que emplee más tiempo en trabajar o estudiar no dispondrá de éste para divertirse, por lo que el signo es negativo.

-Otros gastos: cuánto más altos sean los gastos, como pueden ser facturas, hipoteca, guarderías..., menos dinero dispones para gastar en actividades recreativas.

-Estudia: dicha variable es categórica, tiene cuatro opciones: estudia, trabaja, estudia y trabaja, ni estudia ni trabaja. Hemos generado cuatro variables dicotómicas y hemos metido en gretl tres de ellas: trabaja, estudia y trabaja y ni estudia ni trabaja. El signo de estas variables no lo vamos a poner porque no es inmediato y lógico.

ESTIMACIÓN DEL MODELO QUE EXPLICA EL GASTO EN OCIO EN BASE A LA INFORMACIÓN DISPONIBLE.

$$\text{Gasto en ocio}_i = \beta_1 + \beta_2 \text{ edad} + \beta_3 \text{ genero} + \beta_4 \text{ ingresos} + \beta_5 \text{ transporte} + \beta_6 \text{ comida} + \beta_7 \text{ material} + \beta_8 \text{ horas} + \beta_9 \text{ otros} + \beta_{10} \text{ trabaja} + \beta_{11} \text{ estudia y trabaja} + \beta_{12} \text{ ni estudia ni trabaja}$$

Dinero de gasto en ocio

Nombre de la variable	Tipo variables	Descripción	Unidades de medida	signo esperado
Gasto en ocio	cuantitativa/ endógena	Dinero que gastamos en el mes en ocio	euros	-----
Edad	Cuantitativa/ explicativa	Edad del individuo	años	negativo
Género	Dicotómica/ explicativa	variable dicotómica que hace referencia al sexo del encuestado	1=hombre 0=mujer	
Estudia o trabaja	categoría/ explicativa	Estado laboral en el que se encuentra la persona encuestada	0=estudia 1=trabaja 2;estudia y trabaja 3=ni estudia ni trabaja	
Horas que estudia o trabaja	cuantitativa/ explicativa	Horas que dedica al estudio y en clase o al trabajo	horas	negativo
Ingresos o paga que recibe al mes	cuantitativa/ explicativa	Dinero que la persona recibe al mes, siendo una remuneración del trabajo o paga	0= menos de 100 1= entre 100 y 300 2=entre 300 y 500 3=entre 500 y 700 4=entre 7000 y 900 5= mas de 900	positivo
Gasto en material de trabajo	cuantitativa/ explicativa	Dinero que gasta en materiales para su trabajo o estudios	euros	negativo
Dinero en transporte	cuantitativa/ explicativa	Dinero que gasta en transporte (autobús, gasolina....)	euros	negativo
Gasto en comida	cuantitativa/ explicativa	Dinero empleado para la compra de alimentos o comer fuera de casa por obligación	1=poco 5=mucho	negativo
Otros gastos	cuantitativa/ex plicativa	Otros gastos que tiene el individuo así como alquiler, hipoteca, luz, agua...	0= menos de 100 1= entre 100 y 300 2=entre 300 y 500 3=entre 500 y 700 4=entre 7000 y 900 5= mas de 900	negativo

RESUMEN DESCRIPTIVO DE LAS VARIABLES Y GRAFICOS RELEVANTES

- Estadísticos principales:

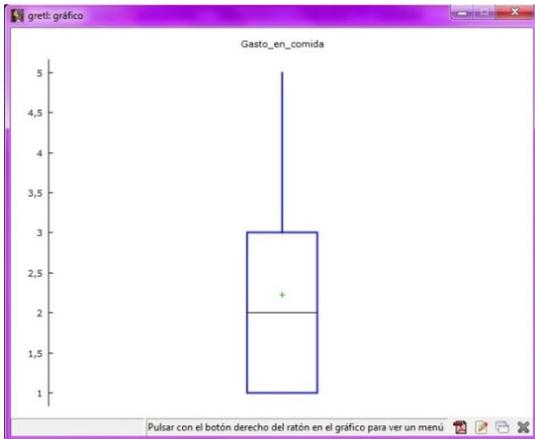
	Media	Mediana	Mínimo	Máximo
Dinero_que_gast	77,824	50,000	5,0000	350,00
Edad	26,936	23,000	16,000	67,000
Genero	0,48000	0,00000	0,00000	1,0000
Ingresos_o_paga	430,40	400,00	50,000	1000,0
Dinero_a	42,808	32,000	0,00000	200,00
Gasto_en_comida	2,2240	2,0000	1,0000	5,0000
Gasto_en_materi	32,112	20,000	0,00000	200,00
horas_que_estud	109,48	100,00	0,00000	280,00
Otros_gastos	198,40	200,00	50,000	1000,0
Trabaja	0,26400	0,00000	0,00000	1,0000
Estudia_y_traba	0,13600	0,00000	0,00000	1,0000
NINI	0,048000	0,00000	0,00000	1,0000

	Desv. Típica.	C.V.	Asimetría	Exc. de curtosis
Dinero_que_gast	67,003	0,86096	1,5940	2,3519
Edad	10,356	0,38448	1,9001	2,6972
Genero	0,50161	1,0450	0,080064	-1,9936
Ingresos_o_paga	338,69	0,78693	0,59649	-1,0753
Dinero_a	40,982	0,95735	1,3857	2,1900
Gasto_en_comida	0,98262	0,44183	0,51323	-0,072185
Gasto_en_materi	37,099	1,1553	2,0309	4,2847
horas_que_estud	64,140	0,58586	0,27942	-0,73167
Otros_gastos	213,83	1,0778	2,0147	4,0471
Trabaja	0,44257	1,6764	1,0708	-0,85343
Estudia_y_traba	0,34417	2,5306	2,1238	2,5103
NINI	0,21463	4,4714	4,2289	15,884

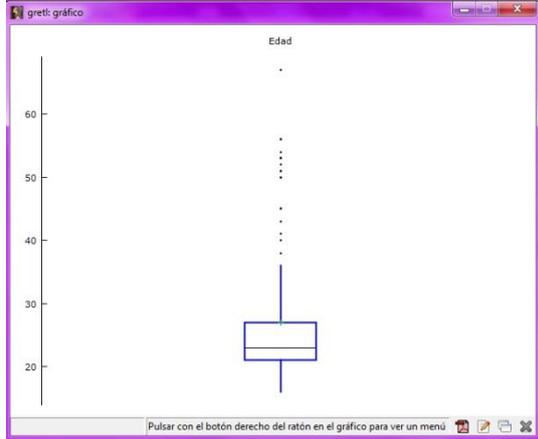
- Gráficos de caja:

A continuación se muestran seis gráficos de distintas variables. Este tipo de gráfico proporciona una visión general de la simetría de la distribución de los datos. Si la mediana no está en el centro del rectángulo la distribución no es simétrica. Son útiles para ver la presencia de valores atípicos.

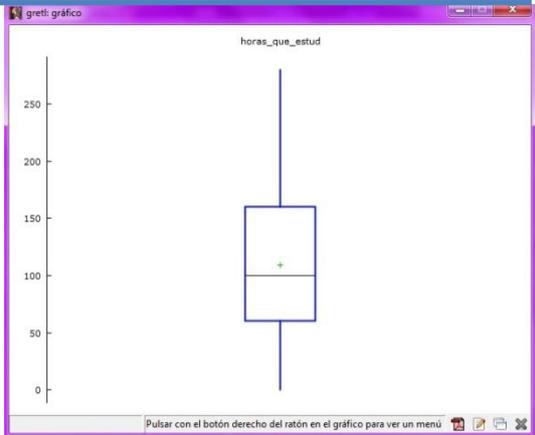
Gasto en comida



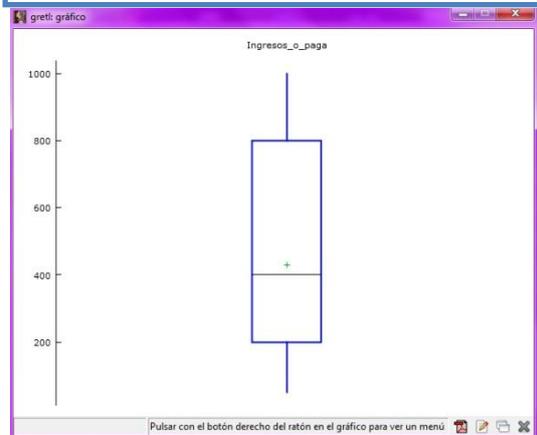
Edad



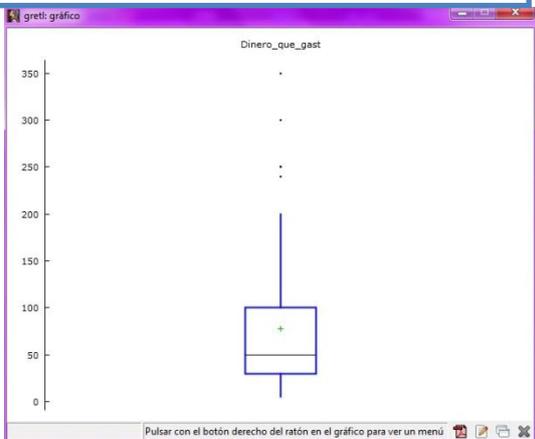
Horas que estudia o trabaja



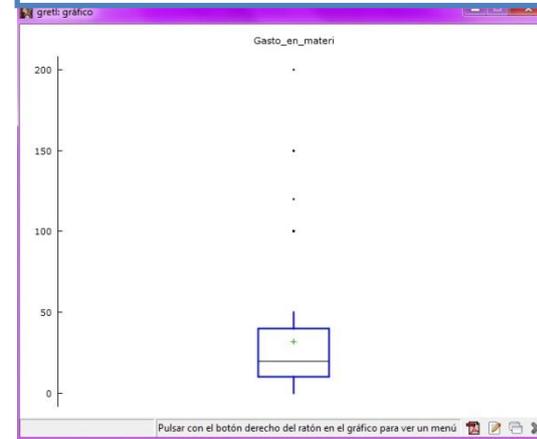
Ingreso o paga



Dinero que gasta en ocio (variable Y)



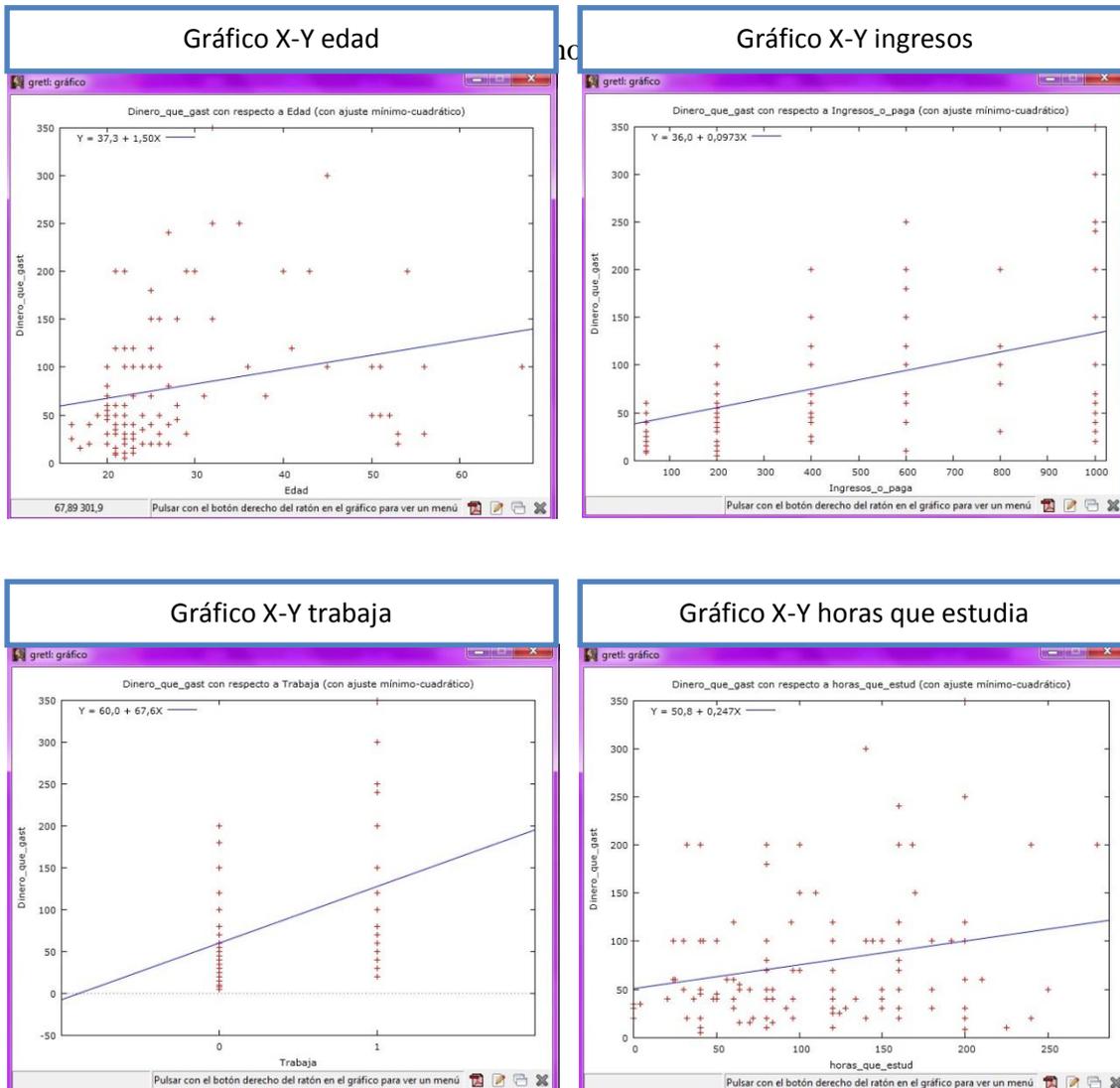
Gasto en material de trabajo



- Gráficos de dispersión X e Y

En este tipo de gráficos se muestran los datos como un conjunto de puntos cada uno con el valor de una variable.

El diagrama de dispersión mostrará el grado de correlación (no causalidad) entre las dos variables.



- Matriz de correlación:

Esta matriz contiene los valores de los coeficientes de correlación entre pares de variables explicativas del modelo. Estos coeficientes expresan el grado de dependencia entre ellas.

Como ninguno de nuestros valores en valor absoluto está por encima de 0,8, no hay dependencia alta por lo cual el modelo no presenta multicolinealidad imperfecta grave, como se puede observar en la siguiente imagen:

Coeficientes de correlación, usando las observaciones 1 - 125
valor crítico al 5% (a dos colas) = 0,1757 para n = 125

Edad	Genero	Ingresos_o_paga	Dinero_a	
1,0000	0,1239	0,6648	0,4754	Edad
	1,0000	0,2077	0,1191	Genero
		1,0000	0,5063	Ingresos_o_paga
			1,0000	Dinero_a
Gasto_en_comida	Gasto_en_materi	horas_que_estud	Otros_gastos	
0,2304	0,2545	0,2933	0,5422	Edad
0,1401	0,1423	0,1367	0,0786	Genero
0,4470	0,2235	0,5057	0,7209	Ingresos_o_paga
0,1819	0,2759	0,2831	0,4841	Dinero_a
1,0000	0,2765	0,1841	0,2646	Gasto_en_comida
	1,0000	0,3306	0,0381	Gasto_en_materi
		1,0000	0,3164	horas_que_estud
			1,0000	Otros_gastos
Trabaja	Estudia_y_traba	NINI		
0,6846	-0,1378	0,0449	0,0449	Edad
0,1511	0,0392	0,0090	0,0090	Genero
0,7961	0,0092	-0,0979	-0,0979	Ingresos_o_paga
0,5030	-0,0513	-0,0705	-0,0705	Dinero_a
0,3080	-0,0670	-0,0514	-0,0514	Gasto_en_comida
0,2850	-0,0006	-0,1749	-0,1749	Gasto_en_materi
0,5623	0,1490	-0,3672	-0,3672	horas_que_estud
0,6436	-0,1395	-0,0686	-0,0686	Otros_gastos
1,0000	-0,2376	-0,1345	-0,1345	Trabaja
	1,0000	-0,0891	-0,0891	Estudia_y_traba
		1,0000	1,0000	NINI

MODELO DE MÍNIMOS CUADRADOS ORDINARIOS:

Gasto en ocio_i = β₁ + β₂ edad + β₃ genero + β₄ ingresos + β₅ transporte + β₆ comida + β₇ material + β₈ horas + β₉ otros + β₁₀ trabaja + β₁₁ estudia y trabaja + β₁₂ ni estudia ni trabaja

- Resultados obtenidos:

	Coeficiente	Desv. Típica	Estadístico t	Valor p
const	79,3357	23,8588	3,325	0,0012 ***
Edad	-1,72394	0,764909	-2,254	0,0261 **
Genero	11,0049	10,8295	1,016	0,3117
Ingresos_o_paga	0,0852409	0,0347396	2,454	0,0157 **
Dinero_a	-0,0731112	0,159228	-0,4592	0,6470
Gasto_en_comida	0,404504	6,29211	0,06429	0,9489
Gasto_en_materi	0,206102	0,165329	1,247	0,2151
horas_que_estud	-0,155380	0,115785	-1,342	0,1823
Otros_gastos	0,0223642	0,0384301	0,5819	0,5618
Trabaja	44,4899	25,4798	1,746	0,0835 *
Estudia_y_traba	1,31552	18,0272	0,07297	0,9420
NINI	-16,3364	26,9332	-0,6066	0,5454
Media de la vble. dep.	77,82400	D.T. de la vble. dep.	67,00338	
Suma de cuad. residuos	386401,1	D.T. de la regresión	58,47631	
R-cuadrado	0,305898	R-cuadrado corregido	0,238331	
F(11, 113)	4,527301	Valor p (de F)	0,000012	
Log-verosimilitud	-679,6372	Criterio de Akaike	1383,274	
Criterio de Schwarz	1417,214	Crit. de Hannan-Quinn	1397,062	

Sin considerar la constante, el valor p más alto fue el de la variable 6 (Gasto_en_comida)

INTERPRETACIÓN DE ESTIMACIONES DE LOS PARÁMETROS Y MEDIDAS DE BONDAD DE AJUSTE.

-Edad (años): A medida que la variable edad aumenta en un año se espera que el gasto en ocio disminuya en 1,72394 euros, el parámetro tiene signo negativo.

-Género: si una persona tiene género masculino se espera que gaste 11,0099 euros más en ocio que si el género es femenino.

-Ingresos o paga: Si los ingresos o paga de una persona aumentan en un euro, el gasto en ocio se espera que aumente en 0,0852409 (El parámetro tiene signo positivo).

-Dinero que gasta en transporte: Cuando se incrementa en un euro el gasto en transporte, el gasto en ocio del individuo se espera que disminuya en 0,0731112 (El signo de este parámetro es negativo).

-Gasto en comida: Si aumenta el gasto en un euro, también se espera que aumente el gasto en ocio en 0,404504 (El parámetro es positivo).

-Gasto en material: Si aumentamos en un euro el gasto en material, se espera que el gasto en ocio aumente en 0,206102, (el parámetro es positivo).

-Horas que estudia o trabaja: Si aumentamos en una hora el tiempo de estudio o trabajo, se espera que el gasto en ocio disminuya en 0,15380 euros (el signo de este parámetro es negativo).

- Otros gastos: Al aumentar en un euro los demás gastos, se espera que aumente en 0,0223642 euros el gasto en ocio (Parámetro positivo).

- Trabaja: la persona que trabaja se espera que gaste 44, 4899 euros más que el que estudia (Parámetro positivo).

-Estudia y trabaja: la persona que estudia y trabaja se espera que gaste 1,31552 euros mas que el que solamente estudia. (Signo de este parámetro es positivo).

-Nini: La persona que ni estudia ni trabaja se espera que gaste 16,3364 euros menos que la persona que estudia. (Signo de este parámetro es negativo)

El coeficiente de determinación R^2 es de 0,305898 y el coeficiente de determinación R^2 corregido es de 0,238331, como consecuencia nuestras variables del modelo son poco significativas.

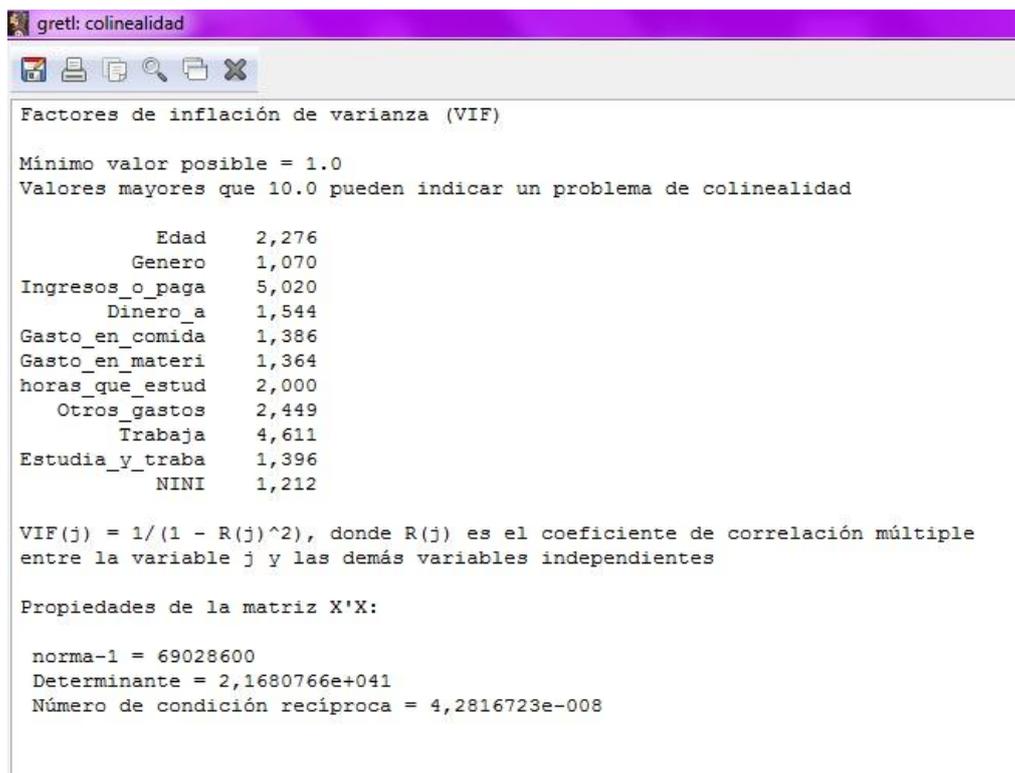
ANÁLISIS DE LAS VARIABLES SIGNIFICATIVAS Y NO SIGNIFICATIVAS Y VALIDEZ GLOBAL DEL MODELO.

La variable edad es significativa para cualquier α (5% y 10%).

La variable ingresos es significativa para cualquier α (5% y 10%).

La variable trabaja es significativa para cualquier α (10%).

ANÁLISIS DE LA MULTICOLINEALIDAD



```
gretl: colinealidad
Factores de inflación de varianza (VIF)

Mínimo valor posible = 1.0
Valores mayores que 10.0 pueden indicar un problema de colinealidad

      Edad      2,276
      Genero     1,070
Ingresos_o_paga 5,020
      Dinero_a   1,544
Gasto_en_comida 1,386
Gasto_en_materi 1,364
horas_que_estud 2,000
      Otros_gastos 2,449
      Trabaja    4,611
Estudia_y_traba 1,396
      NINI      1,212

VIF(j) = 1/(1 - R(j)^2), donde R(j) es el coeficiente de correlación múltiple
entre la variable j y las demás variables independientes

Propiedades de la matriz X'X:

norma-1 = 69028600
Determinante = 2,1680766e+041
Número de condición recíproca = 4,2816723e-008
```

No existe multicolinealidad porque nuestros valores son inferiores a 10.

DETECCIÓN DE HETEROSCEDASTICIDAD

A continuación hemos realizado el test de White para determinar si existe o no heteroscedasticidad.

ATENCIÓN: ;matriz de datos casi singular!

R-cuadrado = 0,707269

Estadístico de contraste: $TR^2 = 88,408664$,
con valor $p = P(\text{Chi-cuadrado}(67) > 88,408664) = 0,041033$

Tras haber realizado el contraste de White, observamos que el modelo presenta heteroscedasticidad ya que p valor es menor de 0,05 por tanto aceptamos la hipótesis nula H_0 .

CORRECCIÓN DE LA HETEROSCEDASTICIDAD.

La siguiente captura muestra la corrección de la heteroscedasticidad:

Archivo Editar Contrastes Guardar Gráficos Análisis LaTeX					
Modelo 3: con corrección de heteroscedasticidad, usando las observaciones 1-125					
Variable dependiente: Dinero_que_gast					
	Coefficiente	Desv. Típica	Estadístico t	Valor p	
const	45,4279	14,1972	3,200	0,0018	***
Edad	-0,660337	0,583421	-1,132	0,2601	
Genero	7,40398	6,10803	1,212	0,2280	
Ingresos_o_paga	0,114254	0,0274769	4,158	6,27e-05	***
Dinero_a	0,00509066	0,0761075	0,06689	0,9468	
Gasto_en_comida	1,87400	3,26519	0,5739	0,5672	
Gasto_en_materi	0,193959	0,0770488	2,517	0,0132	**
horas_que_estud	-0,0743750	0,0549039	-1,355	0,1782	
Otros_gastos	-0,0642141	0,0417028	-1,540	0,1264	
Trabaja	17,0521	23,6062	0,7224	0,4716	
Estudia_y_traba	-5,49937	9,94245	-0,5531	0,5813	
NINI	-14,4832	9,85804	-1,469	0,1446	

Estadísticos basados en los datos ponderados:			
Suma de cuad. residuos	400,4878	D.T. de la regresión	1,882589
R-cuadrado	0,433454	R-cuadrado corregido	0,378304
F(11, 113)	7,859491	Valor p (de F)	5,34e-10
Log-verosimilitud	-250,1404	Criterio de Akaike	524,2808
Criterio de Schwarz	558,2206	Crit. de Hannan-Quinn	538,0688

Estadísticos basados en los datos originales:			
Media de la vble. dep.	77,82400	D.T. de la vble. dep.	67,00338
Suma de cuad. residuos	418329,3	D.T. de la regresión	60,84430

Sin considerar la constante, el valor p más alto fue el de la variable 5 (Dinero_a)

Interpretación de estimaciones de los parámetros y medidas de bondad de ajuste ya corregida la heteroscedasticidad:

-Edad (años): A medida que la variable edad aumenta en un año se espera que el gasto en ocio disminuya en 0,660337 euros, el parámetro tiene signo negativo.

-Género: si una persona tiene género masculino se espera que gaste 7,40398 euros más en ocio que si el género es femenino.

-Ingresos o paga: Si los ingresos o paga de una persona aumentan en un euro, se espera que el gasto en ocio aumente en 0,114254 (El parámetro tiene signo positivo).

-Dinero que gasta en transporte: Cuando se incrementa en un euro el gasto en transporte se espera que el gasto en ocio del individuo aumente en 0,00509066 (El signo de este parámetro es positivo).

-Gasto en comida: Si aumenta el gasto en un euro, también se espera que aumente el gasto en ocio en 1,87400 (El parámetro es positivo).

-Gasto en material: Si aumentamos en un euro el gasto en material, se espera que el gasto en ocio aumente en 0,193959, (el parámetro es positivo).

-Horas que estudia o trabaja: Si aumentamos en una hora el tiempo de estudio o trabajo, se espera que el gasto en ocio disminuya en 0,0743750 euros (el signo de este parámetro es negativo).

- Otros gastos: Al aumentar en un euro los demás gastos, se espera que disminuya en 0,0642141 euros el gasto en ocio (Parámetro negativo).

- Trabaja: la persona que trabaja se espera que gaste 17,0521 euros más que el que estudia (Parámetro positivo).

-Estudia y trabaja: la persona que estudia y trabaja se espera que gaste 5,49937 euros menos que el que solamente estudia. (Signo de este parámetro es negativo).

-Nini: La persona que ni estudia ni trabaja se espera que gaste 14,4832 euros menos que la persona que estudia. (Signo de este parámetro es negativo).

El coeficiente de determinación R^2 es de 0,433454 y el coeficiente de determinación R^2 corregido es de 0,378304, como consecuencia nuestras variables del modelo siguen siendo poco significativas.

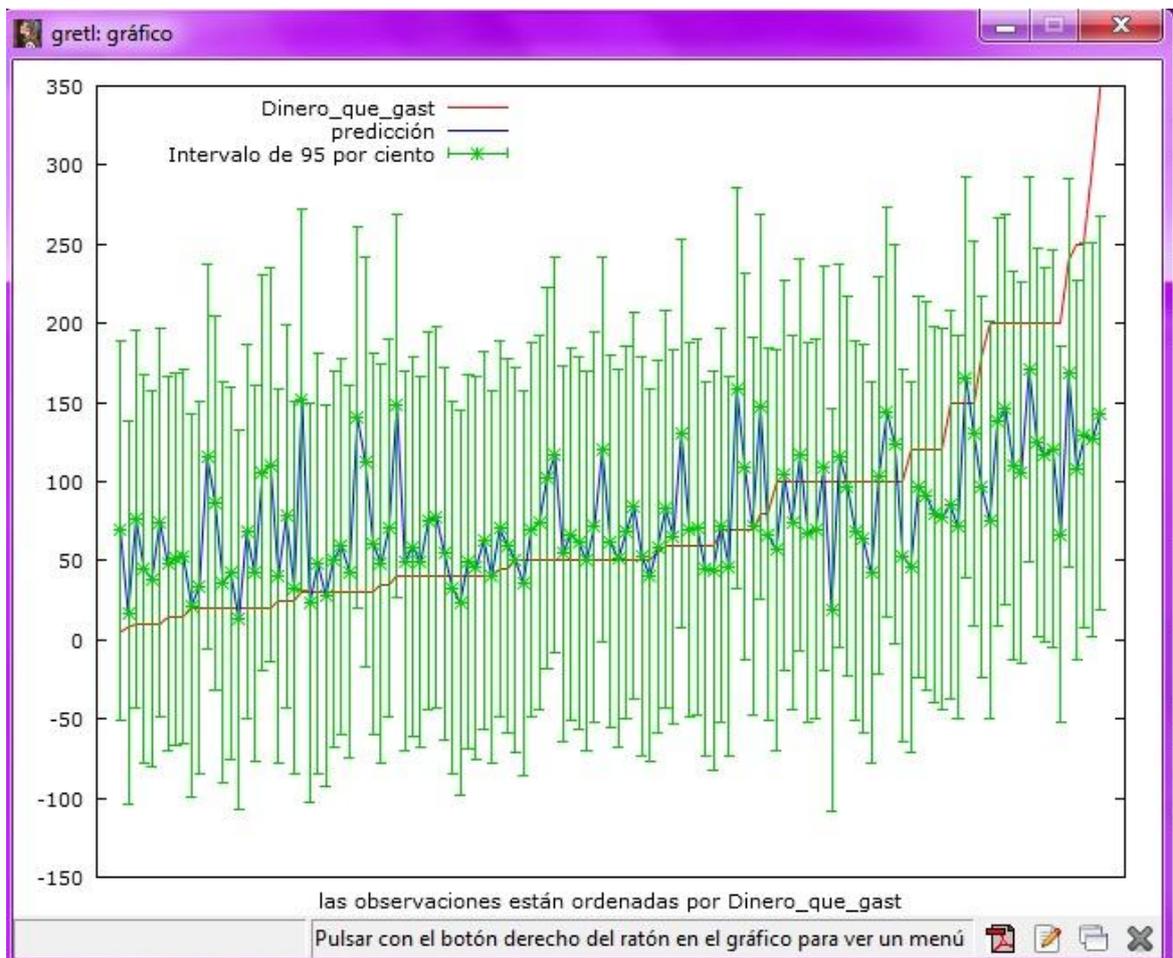
DETECCIÓN DE LA AUTOCORRELACIÓN

Debido a que nuestros datos no son de corte temporal no tenemos que realizar el contraste de Durbin-Watson.

PREDICCIONES SOBRE LOS DATOS MUESTRALES RESERVADOS.

Estadísticos de evaluación de la predicción

Error medio	-6,0965e-015
Error cuadrático medio	3091,2
Raíz del Error cuadrático medio	55,599
Error absoluto medio	40,212
Porcentaje de error medio	-69,355
Porcentaje de error absoluto medio	95,81
U de Theil	0,74875
Proporción de sesgo, UM	0
Proporción de regresión, UR	0
Proporción de perturbación, UD	1



Como podemos observar en el gráfico la estimación real se ajusta a la predicha solamente en los valores centrales, no entrecruzándose al principio y al final, por lo tanto podemos observar que el modelo no predice bien, es decir, hacen falta más variables explicativas.

CONCLUSIONES:

Nos han sorprendido las variables de gasto en dinero en transporte, en comida y en material, ya que nosotras pensábamos que sería un parámetro negativo puesto que mientras más dinero gastaras en estas tres variables menos dedicarías al ocio. Tras realizar el trabajo nos hemos dado cuenta que es al contrario, pensamos que esto será debido a que mayor liquidez aumenta el gasto “innecesario”, por ejemplo puedes subir a la facultad andando en vez de coger el bus, salir de fiesta y coger el taxi y no el bus que es más barato, o consumir comida de marca en vez de marcas blancas, puedes sacar el libro de la biblioteca y no comprarlo...

ENCUESTA REALIZADA:

Cuanto dinero le dedicamos al ocio.

En esta encuesta estudiamos según las diferentes variables como la edad, género, ingresos... cuánto gastamos en ocio.

*Obligatorio

¿Cuánto dinero gasta en ocio al mes? *

(Cine, tabaco, artículos de lujo, bolera, botellón, restaurantes, bingo, piscina, gimnasio...)

Edad. *

Género *

- Hombre
 Mujer

¿ Estudia o trabaja? *

- estudia
 trabaja
 estudia y trabaja
 ni estudia ni trabaja

Horas que estudia o trabaja a la semana. *

Ingresos o paga que recibe al mes *

- menos de 100 €
 entre 100 y 300 €
 entre 300 y 500 €
 entre 500 y 700 €
 entre 700 y 900 €
 más de 900 €

Gastos en material de trabajo al mes. *

(Libros, fotocopias, programas de ordenador, pinturas, herramientas....)

Gasto en comida al mes. *

(Comer fuera de casa por obligación y compra de alimentos. Si la comida es de marca o no, si consumes carnes caras como la ternera o por el contrario pollo...)

1 2 3 4 5

poco mucho

Otros gastos en el mes. *

(Hipotecas, academias, facturas, guardería...)

- menos de 100 €
 entre 100 y 300 €
 entre 300 y 500 €
 entre 500 y 700 €
 entre 700 y 900 €
 más de 900 €

DATOS OBTENIDOS:

Gasto en ocio	Edad	Genero	Ingresos o paga	Gasto en transporte	Gasto en comida	Gasto en materia	horas estudia /trabaja	Otros gastos	Trabaja	Estudia y trabaja	NINI
35	24	1	200	50	2	0	0	50	0	0	1
35	21	1	200	40	2	5	4	50	0	0	0
100	24	1	400	40	3	20	80	50	0	0	0
40	25	0	200	10	3	20	60	50	0	0	0
100	51	0	800	120	3	25	42	400	1	0	0
100	67	1	1000	140	3	30	40	600	1	0	0
100	56	0	400	40	1	20	24	200	0	0	0
200	29	1	1000	50	5	50	240	200	1	0	0
100	20	1	200	45	2	100	150	50	0	0	0
100	22	0	200	5	2	50	50	50	0	1	0
45	28	0	400	10	2	40	50	200	0	0	0
50	22	0	50	0	4	30	120	50	0	0	0
40	22	1	50	10	3	30	36	50	0	0	0
60	22	1	200	10	2	15	25	50	0	0	0
60	22	0	50	5	1	10	24	50	0	0	0
120	22	0	200	8	2	5	95	50	0	0	0
150	26	1	400	30	3	20	110	200	0	1	0
100	45	0	1000	50	3	200	200	200	1	0	0
200	40	1	400	40	1	100	280	50	1	0	0
50	50	1	1000	50	1	100	250	200	1	0	0
20	53	0	1000	15	3	100	240	200	1	0	0
50	21	0	50	0	2	40	40	200	0	0	0
55	20	0	200	20	2	15	64	200	0	0	0
150	28	1	600	50	3	30	100	200	1	0	0
100	26	1	400	60	2	40	144	200	0	1	0
70	23	1	400	50	2	30	120	50	0	1	0
20	24	0	50	20	2	15	80	50	0	0	0
100	25	0	400	40	3	0	0	200	0	0	1
200	30	1	1000	100	3	120	160	400	1	0	0
20	25	1	50	10	1	0	0	50	0	0	1
80	27	0	800	60	4	100	160	400	1	0	0
200	21	0	600	10	3	40	40	400	0	0	0
200	21	0	800	25	3	0	32	200	0	0	0
50	22	1	200	10	2	10	160	200	0	0	0
200	22	1	800	10	3	20	32	200	0	0	0
50	19	0	50	20	1	10	80	50	0	0	0
40	23	0	200	100	1	30	48	50	0	0	0
10	23	0	50	25	1	30	40	50	0	1	0
60	20	1	200	50	1	15	56	50	0	0	0
50	22	1	200	50	2	20	64	50	0	0	0
40	22	0	600	70	2	20	134	200	0	1	0
100	50	1	1000	60	5	50	192	200	1	0	0
240	27	1	1000	150	3	100	160	400	1	0	0
200	54	1	1000	200	4	150	160	800	1	0	0
250	35	1	600	40	3	50	200	200	1	0	0
100	22	1	600	80	2	150	180	50	0	1	0
50	26	0	400	100	1	30	150	200	0	1	0
40	16	0	50	15	1	10	120	50	0	0	0

50	21	1	200	20	2	20	80	200	0	0	0
80	20	1	200	0	2	20	80	50	0	0	0
20	22	1	200	20	2	5	40	200	0	0	0
120	23	0	800	60	3	5	160	400	0	1	0
15	23	0	200	20	1	5	64	200	0	0	0
20	22	0	50	30	1	10	32	50	0	0	0
100	23	0	200	15	2	10	120	50	0	1	0
20	27	0	50	40	1	10	160	50	0	0	0
40	22	0	50	40	1	5	80	50	0	0	0
45	20	0	200	60	2	15	40	200	0	0	0
50	20	0	200	50	2	20	40	200	0	0	0
40	18	0	200	20	1	12	84	50	0	0	0
200	43	1	800	60	3	40	168	400	1	0	0
50	52	1	1000	120	3	100	180	200	1	0	0
70	38	0	600	20	3	40	80	200	1	0	0
120	41	1	600	50	3	50	200	200	1	0	0
50	22	0	400	62	2	20	80	200	0	0	0
150	32	1	1000	32	3	30	170	1000	1	0	0
70	31	0	1000	80	4	50	160	1000	1	0	0
30	53	0	800	20	2	0	0	400	0	0	1
30	56	1	1000	200	2	40	180	1000	1	0	0
70	25	1	200	90	1	10	96	50	0	0	0
50	21	1	200	50	2	20	30	50	0	0	1
100	20	1	200	50	2	100	140	50	0	0	0
40	21	0	400	55	1	25	50	200	0	0	0
60	21	1	200	8	3	20	60	200	0	0	0
50	21	1	400	2	5	30	84	50	0	0	0
10	22	0	50	5	1	50	120	50	0	0	0
30	21	0	50	5	3	100	60	50	0	0	0
70	20	0	200	100	3	150	100	50	0	0	0
10	23	1	200	22	2	100	80	50	0	0	0
60	22	0	400	100	4	20	210	50	0	1	0
20	26	1	1000	30	3	0	160	200	0	1	0
5	22	1	200	80	3	30	40	200	0	0	0
8	21	0	50	8	1	0	200	50	0	0	0
15	17	0	50	0	1	15	70	50	0	0	0
200	21	0	400	7	1	50	100	200	1	0	0
50	21	1	200	8	3	100	150	50	0	1	0
50	21	1	200	10	1	30	180	50	0	0	0
40	18	1	50	0	1	5	20	50	0	0	0
30	20	1	200	0	2	20	150	200	0	0	0
60	21	0	600	18	3	30	200	600	0	0	0
20	24	1	50	10	1	15	96	50	0	0	0
25	23	1	400	5	1	30	120	200	0	1	0
100	20	1	400	10	3	50	30	50	0	0	0
10	21	1	600	0	2	5	225	50	0	1	0
30	20	0	200	10	3	20	128	200	0	0	0
50	51	0	1000	70	3	20	180	400	1	0	0
50	24	1	400	40	2	20	80	50	0	0	0
30	29	1	1000	40	2	0	160	400	1	0	0
40	27	0	1000	80	3	0	150	600	1	0	0
100	22	0	200	30	2	50	120	200	0	0	0

25	16	0	50	0	1	10	124	50	0	0	0
30	26	0	50	10	2	0	0	50	0	0	1
20	18	1	400	25	2	5	72	200	0	0	0
50	22	0	400	36	2	30	70	50	0	0	0
40	22	0	200	20	2	15	84	50	0	0	0
30	23	0	50	100	1	20	92	50	0	0	0
40	23	0	50	100	3	15	120	50	0	0	0
15	21	0	200	20	3	6	84	200	0	0	0
120	25	1	400	105	3	50	60	50	0	0	0
25	22	0	50	0	2	20	120	50	0	0	0
200	22	0	400	60	2	30	80	50	0	0	0
150	25	1	600	0	1	0	100	50	0	1	0
180	25	1	600	0	4	20	80	200	0	0	0
30	22	0	200	0	2	6	120	50	0	0	0
30	23	1	800	60	2	15	200	400	1	0	0
120	21	1	400	0	3	20	120	200	0	0	0
350	32	1	1000	120	1	0	200	800	1	0	0
250	32	0	1000	60	4	0	200	400	1	0	0
300	45	0	1000	20	1	0	140	800	1	0	0
100	22	0	800	100	2	0	160	50	1	0	0
20	20	0	50	60	2	30	200	50	0	0	0
20	53	1	1000	80	3	0	140	600	1	0	0
60	28	0	1000	120	2	0	200	400	1	0	0
100	36	1	800	100	1	0	200	600	1	0	0
40	23	0	200	0	1	5	96	50	0	1	0