

EXAMEN SEPTIEMBRE 2006

APELLIDOS.....NOMBRE.....

MÚLTIPLE

**Problema 1.-** En una determinada investigación constituida por 173 inmigrantes (81 marroquíes, 23 senegaleses y 69 filipinos), se definen las variables X1 y X2 según la siguiente codificación dummy:

	X1	X2
Filipino	1	0
Senegalés	0	1
Marroquí	0	0

VI  
NACIONALIDAD

VD  
DEPRESION

Por otro lado, se calcula la ecuación de regresión que relaciona estas dos variables con la variable depresión, obteniéndose los siguientes resultados:

Coefficientes<sup>a</sup>

Modelo		Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.
		B	Error típ.	Beta		
1	(Constante)	20.494	.978		20.945	.000
	X1	-4.378	1.443	-.234	-3.035	.003
	X2	-7.407	2.081	-.275	-3.560	.000

a. Variable dependiente: depresión

Determinar:

- a) Puntuación media en depresión para las distintas nacionalidades.
- b) Puntuación media en depresión para el total de los inmigrantes.

SOL:

a) La ecuación de regresión será:

$$\hat{Y} = 20.494 - 4.378X_1 - 7.407X_2$$

La puntuación media para los filipinos:

$$\hat{Y} = 20.494 - 4.378 * 1 - 7.407 * 0 = 16.116$$

La puntuación media para los senegaleses:

$$\hat{Y} = 20.494 - 4.378 * 0 - 7.407 * 1 = 13.087$$

Y la puntuación media para los marroquíes:

$$\hat{Y} = 20.494 - 4.378 * 0 - 7.407 * 0 = 20.494$$

b) La puntuación media global:

$$X_{total} = \frac{\sum X}{N} = \frac{81 * 20.494 + 23 * 13.087 + 69 * 16.116}{173} = 17.763$$

$$\bar{Y} = \frac{n_1 \bar{Y}_1 + n_2 \bar{Y}_2 + n_3 \bar{Y}_3}{N}$$