



Estadística aplicada al Periodismo

Segunda prueba parcial (A)

Alumno: _____

Grupo: _____ Fecha: _____

Ejercicio 1. En lo que sigue presentamos resultados del estudio 3171 “INDICADOR DE CONFIANZA DEL CONSUMIDOR. MES DE MARZO DE 2017” realizado por el CIS.

Pregunta 2

De las siguientes afirmaciones, ¿cuál diría Ud. que describe mejor la situación económica de su hogar?

	TOTAL	Sexo de la persona entrevistada	
		Hombre	Mujer
Le resulta difícil llegar a final de mes, por lo que han tenido que contraer deudas	8,7	8,3	9,0
Le resulta difícil llegar a final de mes, por lo que han tenido que echar mano de sus ahorros	9,7	9,5	9,8
Llega justo a final de mes	44,4	40,6	47,9
Ahorra un poco de dinero cada mes	32,5	34,9	30,3
Ahorra bastante dinero cada mes	3,9	5,7	2,2
N.S.	0,4	0,4	0,4
N.C.	0,5	0,5	0,4
(N)	(1.510)	(734)	(776)

Suponiendo que los resultados anteriores son representativos de las personas de ambos sexos con 16 y más años de edad residentes en España, responda a las siguientes preguntas.

a) Si se selecciona una persona al azar entre los hombres, ¿cuál es la probabilidad de que responda “Llega justo a final de mes”? (1 punto)
b) Si se selecciona una persona al azar, ¿cuál es la probabilidad de que responda “Llega justo a final de mes” y sea hombre? (1 punto)
c) Si se selecciona una persona al azar entre las que responden “Llega justo a final de mes”, ¿cuál es la probabilidad de que sea hombre? (1 punto).
d) ¿La respuesta a la pregunta 2 del cuestionario depende del sexo del encuestado/a? Justifique su respuesta. (1 punto)

Ejercicio 2. La siguiente tabla está tomada del estudio antes citado.

Pregunta 25

¿Actualmente cuántas personas **además de Ud.** conviven en su hogar?

Vive solo/a	12,3
1 persona	32,8
2 personas	23,6
3 personas	24,0
4 personas	5,8
Más de 4 personas	1,6
(N)	(1.510)
Media	1,84
Desviación típica	1,22
(N)	(1.510)

- | |
|---|
| a) Calcule un intervalo de confianza del 95% para la proporción de personas que viven solos/as. (1 punto) |
| b) Comente la siguiente afirmación “El tamaño medio de los hogares no llega a tres personas”. Justifique su respuesta mediante un contraste de hipótesis. (1 punto) |

Nota: El tamaño de un hogar se define como el número de personas que conviven en el hogar. En el caso que una persona viva sola/o, el tamaño del hogar es 1.

Ejercicio 3. Supongamos que la tabla del ejercicio 2 es representativa de los hogares en España y se realiza una encuesta adicional en 100 hogares elegidos al azar.

- | |
|---|
| a) ¿Cuál es la probabilidad de que el primer hogar elegido tenga tamaño igual a 1 (es decir, la persona viva sola/o)? (1 punto) |
| b) ¿Cuál es la probabilidad de que al menos un hogar tenga tamaño igual a 1? (1 punto) |
| c) ¿Cuál es la probabilidad de que exactamente 10 hogares tengan tamaño igual a 1? (1 punto) |
| d) ¿Cuál es la probabilidad de que más de 10 hogares tengan tamaño igual a 1? (1 punto) |

ANEXOS

Para el Ejercicio 2:

Argumentos de función

DISTR.NORM.ESTAND.INV

Probabilidad 0,90 = 0,9
= 1,281551566

Devuelve el inverso de la distribución normal estándar acumulativa. Tiene una media de cero y una desviación estándar de uno.

Probabilidad es una probabilidad asociada a la distribución normal, un número entre 0 y 1 inclusive.

Resultado de la fórmula = 1,281551566

[Ayuda sobre esta función](#)

Argumentos de función

DISTR.NORM.ESTAND.INV

Probabilidad 0,95 = 0,95
= 1,644853627

Devuelve el inverso de la distribución normal estándar acumulativa. Tiene una media de cero y una desviación estándar de uno.

Probabilidad es una probabilidad asociada a la distribución normal, un número entre 0 y 1 inclusive.

Resultado de la fórmula = 1,644853627

[Ayuda sobre esta función](#)

Argumentos de función

DISTR.NORM.ESTAND.INV

Probabilidad 0,975 = 0,975
= 1,959963985

Devuelve el inverso de la distribución normal estándar acumulativa. Tiene una media de cero y una desviación estándar de uno.

Probabilidad es una probabilidad asociada a la distribución normal, un número entre 0 y 1 inclusive.

Resultado de la fórmula = 1,959963985

[Ayuda sobre esta función](#)