

Tarea 6

- 8.13** ¿Tienen la misma conciencia los hombres y las mujeres acerca del medio ambiente en lo que respecta a lealtad a una marca? Un estudio reciente realizado por Environmental Research Associates, Inc., reveló que casi la mitad de los estadounidenses han cambiado de marca al descubrir que su producto o el fabricante dañan el entorno. Cuatro de cada diez hombres indicaron que habían cambiado de marca debido a la preocupación ambiental, mientras que seis de cada diez mujeres lo hacen. ("Consumers loyal to green firms", *Marketing News*, 1 de enero de 1999.) Los tamaños reales de las muestras no se publicaron. Suponga que el estudio encuestó a 150 hombres y 100 mujeres.
- Establezca la tabla de contingencia para presentar los datos.
 - Para 0.01 de nivel de significancia, ¿existen indicios de una diferencia significativa en la proporción de hombres y mujeres que han cambiado de marca por su preocupación ambiental?
 - Encuentre el valor p en (b) e interprete su significado.

- 8.19** El doctor Lawrence K. Altman reportó los resultados de una prueba clínica (*The New York Times*, 1 de mayo de 1993, p. 7) que comparaba la efectividad de cuatro regímenes de medicamentos asignados para tratar a pacientes después de un ataque cardíaco. Se estudió a un total de 40,845 pacientes. Cada paciente recibió uno de cuatro tratamientos. La medida del resultado comparada fue la proporción de eventos adversos severos (es decir, muerte o infarto) ocurridos durante los 30 días siguientes al tratamiento. Los datos se presentan en la siguiente tabla.

RESULTADO	TRATAMIENTO				TOTAL
	A	B	C	D	
Severo	714	785	754	820	3,073
No severo	<u>9,630</u>	<u>9,543</u>	<u>9,042</u>	<u>9,557</u>	<u>37,772</u>
Total	10,344	10,328	9,796	10,377	40,845

donde

A = TPA acelerado con heparin intravenoso

B = TPA combinado y estreptoquinasa con heparin intravenoso

C = estreptoquinasa con heparin subcutáneo

D = estreptoquinasa con heparin intravenoso

Fuente: Reimpreso con permiso de The New York Times.

- Para $\alpha = 0.05$ de nivel de significancia, determine si existen indicios de una diferencia significativa entre los cuatro tratamientos respecto a la proporción de pacientes que sufren eventos adversos severos (esto es, muerte o infarto) durante los 30 días siguientes al tratamiento del ataque cardíaco.
 - Analice el impacto que pueden tener los resultados en la comunidad que administra y establece las políticas del cuidado de la salud si una dosis de TPA cuesta 2,400 dólares por paciente y una dosis de estreptoquinasa cuesta 240 dólares por paciente.
- 8.20** Una cadena de comida rápida desea determinar si existe diferencia entre tres medios (revistas, televisión, radio) en términos de que el consumidor recuerde el anuncio. Los resultados de un estudio de publicidad son los siguientes.

HABILIDAD PARA RECORDAR	MEDIO			TOTAL
	REVISTA	TV	RADIO	
Número de personas que lo recuerdan	25	10	7	42
Número de personas que no lo recuerdan	<u>73</u>	<u>93</u>	<u>108</u>	<u>274</u>
Total	98	103	115	316

- Para un nivel de significancia de 0.05, determine si existen indicios de un efecto significativo del medio en cuanto a la proporción de individuos que pueden recordar el anuncio.
- ¿Cuál sería su respuesta en (a) si 17 de los 115 individuos que oyeron el anuncio en la radio lo pudieran recordar?