

INEF Instituto Nacional  
De Estudios Fiscales.

Licenciatura en Negocios con Enfoque  
en Emprendimiento.

Natanael Emiliano Muñoz Ochoa

Catedrático: Dr. Mario A. Villanueva Franco

Probabilidad y Estadística

Ejercicios: 4.22 y 4.24

23 de Octubre  
del 2023

Natanael Emiliano Muñoz Ochoa

23 Oct. 23

Scribe®

## Tarea 4.22

### Condición Del Troquel

Calidad de la Placa	Sin Partículas	Partículas	Total
Buena	320	14	334
Mala	80	36	116
Total	400	50	450

### Probabilidad De Que:

a) Sea buena =  $\frac{334}{450}$

b) Sea mala =  $\frac{116}{450}$

c) No tenga partículas =  $\frac{400}{450}$

d) Tenga Partículas =  $\frac{50}{450}$

e) Sea buena o no tenga partículas =  $\frac{334}{450} + \frac{400}{450} - \frac{320}{450} = \frac{414}{450}$

f) Sea buena o tenga partículas =  $\frac{334}{450} + \frac{50}{450} - \frac{14}{450} = \frac{370}{450}$

g) Sea mala o tenga partículas =  $\frac{116}{450} + \frac{50}{450} - \frac{36}{450} = \frac{130}{450}$

h) Sea mala o no tenga partículas =  $\frac{116}{450} + \frac{400}{450} - \frac{80}{450} = \frac{436}{450}$

22 Oct 23

prob

cond

prob

ind

prob

i) Sea buena y no tenga partículas =  $\frac{320}{334}$

j) Sea buena y tenga partículas =  $\frac{14}{334}$

k) Sea mala y tenga partículas =  $\frac{36}{116}$

l) Sea mala y no tenga partículas =  $\frac{80}{116}$

m) Si la placa es buena, ¿Cuál es la probabilidad de que no tenga partículas? =  $\frac{400}{334}$

n) Si la placa no tiene partículas, ¿Cuál es la probabilidad de que sea buena? =  $\frac{320}{400}$

o) Si la placa es buena, ¿Cuál es la probabilidad de que tenga partículas? =  $\frac{14}{334}$

p) Si la placa tiene partículas, ¿Cuál es la probabilidad de que sea buena? =  $\frac{14}{50}$

q) Si la placa es mala, ¿Cuál es la probabilidad de que no tenga partículas? =  $\frac{80}{116}$

r) Si la placa no tiene partículas, ¿Cuál es la probabilidad de que sea mala? =  $\frac{80}{400}$

s) Si la placa es mala, ¿Cuál es la probabilidad de que tenga partículas?

=  $\frac{36}{116}$

t) Si la placa tiene partículas, ¿Cuál es la probabilidad de que sea mala?

=  $\frac{36}{50}$

Natanuel Emiliano Muñoz Ochoa

D 23 M Oct. A 23

Scribe®

Tarea 4.24

Trabajador	Haya Demandado		Total
	Si	No	
Blanco	29	27	56
Negro	126	281	407
Total	155	308	463

a) Sea blanco =  $\frac{56}{463}$

b) Sea negro =  $\frac{407}{463}$

c) Haya presentado demanda =  $\frac{155}{463}$

d) No haya presentado demanda =  $\frac{308}{463}$

e) Sea blanco o haya demandado =  $\frac{56}{463} + \frac{155}{463} - \frac{29}{463} = \frac{182}{463}$

f) Sea negro o no haya demandado =  $\frac{407}{463} + \frac{308}{463} - \frac{281}{463} = \frac{434}{463}$

g) Sea blanco o no haya demandado =  $\frac{56}{463} + \frac{308}{463} - \frac{27}{463} = \frac{337}{463}$

h) Sea negro o haya demandado =  $\frac{407}{463} + \frac{155}{463} - \frac{126}{463} = \frac{436}{463}$

SE 2/0 33

scribbr  
~~F. H. para~~

i) Sea blanco y haya demandado =  $\frac{56}{155}$

g) Si es negro, no haya demandado

=  $\frac{281}{308}$

j) Sea negro y no haya demandado =  $\frac{407}{308}$

t) Si no demandó, sea negro

=  $\frac{308}{281}$

k) Sea blanco y no haya demandado =  $\frac{56}{308}$

l) Sea negro y haya demandado =  $\frac{407}{155}$

m) Si es blanco, no haya demandado =  $\frac{27}{308}$

n) Si es negro, haya demandado =  $\frac{126}{155}$

o) Si no demandó, sea blanco =  $\frac{308}{56}$

p) Si demandó sea negro =  $\frac{155}{407}$

q) Si es blanco, haya demandado =  $\frac{29}{155}$

r) Si demandó, sea blanco =  $\frac{155}{29}$