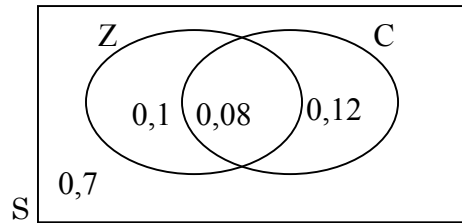


Respuestas Trabajo Práctico 2
Probabilidad

- 1) 200
- 2) 1,5
- 3) 50
- 4) 25%
- 5) Ninguna
- 6) Su quinta parte
- 7) A es mayor que B
- 8) A es menor que B
- 9)
 - a) Experimento: Preguntar a 40 personas su opinión sobre el alfajor.
 - b) y c) “*pendientes*”
- 10) “*Pendiente*”
- 11)
 - a) $S = \{1,2,3,4,5,6\}$
 - c) $P(\text{obtener un número} > a \ 3) = 0,5$
- 12) Este ejercicio tiene múltiples respuestas.
- 13)
 - a) Experimento: encuestar a los diseñadores sobre que color seleccionar para el logotipo.
 - b) $P(\text{verde}) = 9/30$
 - c) $P(\text{verde o rojo}) = 19/30$
 - d) $P(\text{no naranja}) = 11/15$
 - e) $P(\text{Rojo y azul}) = 0$
 - f) Definición empírica o frecuencial.
- 14)
 - a) $P(\text{TV}) = 0,425$
 - b) $P(\text{mujer}) = 0,5$
 - c) $P(\text{homb y Inter}) = 0,15$
 - d) $P(\text{mujer y no vía púb}) = 0,43$
 - e) $P(\text{diario/homb}) = 0,2$
 - f) 44.4%
 - g) $P(\text{mujer o TV}) = 0.7$
 - h) Si

15)

- a) Suceso Z: utilizar zapatos ortopédicos; suceso C: requerir de tratamiento en la columna vertebral.



b)

	C	\bar{C}	
Z	0,08	0,1	0,18
\bar{Z}	0,12	0,7	0,82
	0,2	0,8	1

- c) $P(\bar{Z} \text{ y } \bar{C}) = 0,7$
d) $P(Z \text{ o } C) = 0,3$
e) $P(C/Z) = 0,44$
f) $P(Z \text{ y } \bar{C}) = 0,1$
g) No son sucesos independientes.

16)

- a) $P(\text{buen lugar de trabajo} / \text{más 10 años}) = 75/105 = 0,7143$
b) Si

17)

- a) El espacio muestral está conformado por los 34 niños tratados con el antigripal G1 que mejoraron, los 44 tratados con el antigripal G2 que mejoraron, los 42 tratados con el antigripal G3 que mejoraron, los 16 tratados con el antigripal G1 que no mejoraron, los 26 tratados con el antigripal G2 que no mejoraron, y los 38 tratados con el antigripal G3 que no mejoraron.
b) Los sucesos no son independientes
c) El hecho de que un niño tome el antigripal G1 influye en la probabilidad de que mejore.

18)

- a) $P(A) = 0,35$ $P(B) = 0,65$ $P(C) = 0,065$ $P(D) = 0,24$
 $P(E) = 0,476$ $P(F) = 0,168$ $P(G) = 0,4$ $P(C/D) = 0$
 $P(C/A) = 0,0743$
b) dependientes. $P(A/C) \neq P(A)$. El hecho de que una persona pertenezca al nivel socioeconómico alto influye en la probabilidad de que utilice la tarjeta de crédito para hacer gastos en vacaciones y asistencia a espectáculos.
c) Exhaustivos y excluyentes. Los sucesos no pueden darse simultáneamente, su intersección es vacía. Una persona no puede, por ejemplo pertenecer al nivel socioeconómico alto y medio al mismo tiempo (excluyentes). Los niveles alto, medio-alto, medio, medio-bajo y bajo en conjunto forman todo el espacio muestral (exhaustivos)

- 19)
- a) $P(\text{Rubia y Fumadora}) = 0,03125$
 - b) $P(\text{Morocha y Fumadora}) = 0,09375$
- 20)
- a) $P(\text{compra todos los días}) = 0,0155$
 - b) $P(C1 / \text{no compra todos los días}) = 0,2489$
- 21)
- a) $P(\text{Europeo y menos de 1 año}) = 0,1$
 - b) $P(\text{menos de un año}) = 0,4167$
 - c) $P(\text{Asia} / \text{menos de 1 año}) = 0,16$
- 22)
- a) $P(\text{perdió el empleo}) = 0,038$
 - b) $P(\text{cambió de marca} / \text{no perdió el empleo}) = 0,3025$
- 23)
- a) $P(\text{Power y no aprobó}) = 0,133$
 - b) $P(\text{Windows o aprobó}) = 0,767$
 - c) $P(\text{Word} / \text{aprobó}) = 0,4091$
- 24)
- a) $P(\text{Argentina}) = 0,58$
 - b) $P(\text{Buen negocio} / \text{no Argentina}) = 0,3095$
- 25)
- a) $P(\text{mala} / \text{utilidades}) = 0,0294$
 - b) 12%
- 26)
- a) $P(A \cap B) = 0,3168$
 - b) $P(B/A) = 0,4659$
 - c) A y B son dependientes. Esto se puede interpretar de dos maneras. Por un lado, el hecho de que un aspirante quiera el trabajo influye en la probabilidad de que la empresa lo quiera a él en el puesto, por otro, el hecho de que la empresa quiera al empleado para el puesto influye en la probabilidad de que él quiera trabajar allí.
 - d) A y B son no excluyentes. Puede darse la situación de que tanto el empleado quiera trabajar en la empresa como que la empresa quiera al empleado para trabajar en la misma.
- 27) No excluyentes, dependientes. *Pendiente la justificación.*
- 28) Excluyentes, dependientes. *Pendiente la justificación.*
- 29) No excluyentes. *Pendiente la justificación.*
- 30) Sólo si uno de ellos es un suceso imposible. *Pendiente la justificación.*