

UNIVERSIDAD ICESI
TEORIA DE PROBABILIDADES

Segundo Parcial

Prof. ADRIANA ROCIO MORA B.

1. *En un intento por burlar la vigilancia en la aduana de un aeropuerto, un viajero colocó cinco tabletas de narcótico en un frasco que contiene 7 pastillas de vitamina de apariencia semejante. Si el inspector de aduana selecciona dos de las tabletas al azar para analizarlas. De cuantas maneras se podrá arrestar al viajero por posesión ilegal de narcóticos?*

2. *Una Agencia de Carros tiene tres vendedores, Juana, José y Javier, Juana realiza el 40% de las presentaciones a los futuros compradores que llegan a la agencia, José el 35% y Javier el resto. Si el 40% de los clientes atendidos por Juana compran carro, el 20% de los de José compran carro y el 15% de los atendidos por Javier adquieren carro. Al seleccionar al azar uno de los clientes atendidos por la agencia:*
 - a. *¿Cuál es la probabilidad que haya sido atendido por Juana y no compro Carro?*
 - b. *¿Cuál es la probabilidad que haya comprado Carro?*
 - c. *Si no compro Carro, ¿Cuál es la probabilidad que haya sido atendido por María o Antonio?*

3. *Una compañía tiene 50 agentes de ventas (48 hombres y 2 mujeres), la compañía premia con unas vacaciones a Miami al mejor agente durante el año anterior, al segundo mejor agente ganará unas vacaciones en San Andrés. A los otros agentes se les exigirá que asistan a una conferencia sobre métodos modernos de ventas*
 - a. *¿Cuál es la probabilidad que dos hombres se ganen los premios?*
 - b. *¿Cuál es la probabilidad que en la conferencia solo hayan hombres?*