- Si la señora López compra una de las casas anunciadas para su venta en un diario de TGZ, T es el evento de que la casa tiene tres o más baños, U es el evento de que tiene una chimenea, V es el evento de que cuesta más de \$ 100 mil pesos y W es el evento de que es nueva.
 - Describa (con palabras) cada uno de los siguientes eventos:

T'= Tiene 3 o más baños

U'= Tiene 1 Chimenea

V'= Cuesta más de 100 mil pesos

W'= Es nueva

TΩU= Tiene 3 o más baños Ω Tiene 1 chimenea

T\OmegaV= Tiene 3 o más baños Ω Cuesta más de 100 mil pesos

U'ΩV= Tiene 1 chimenea Ω Cuesta más de 100 mil pesos

VUW= Cuesta más de 100 mil pesos **U** Es nueva

V'UW= Tiene 3 baños, tiene 1 chimenea U Es nueva

TuU= Tiene 3 o más baños U Tiene 1 chimenea

TuV= Tiene 3 o más baños U Cuesta más de 100 mil pesos

Un dado está arreglado de manera que cada número impar tiene el doble de probabilidad de ocurrir que un número par. Encuentra P(B), donde B es el evento que un número mayor que 3 ocurra en un solo tiro del dado.

Espacio muestral $S = \{1,2,3,4,5,6\}$

Sub conjunto B $B = \{4,5,6\}$

Probabilidad

Si x es la probabilidad que ocurra un número par, $\underline{2}$ sería la probabilidad que ocurra un número impar.

Entonces, encontramos que: $\underline{2X} + x + \underline{4X} + x + \underline{6x} + x = 1$ Esto se debe al postulado 2

15X = 1

La P(B) sería: 1

- Entre los ocho automóviles que un vendedor tiene en su sala de exhibición, el automóvil 1 es nuevo, tiene aire acondicionado, dirección hidráulica y asientos de cubo; el vehículo 2, tiene un año de uso, tiene aire acondicionado, pero no tiene ni dirección hidráulica ni asientos de cubo; el automóvil 3, tiene dos años de uso, tiene aire acondicionado y dirección hidráulica, pero no tiene asientos de cubo; la unidad 4 tiene tres años de uso, tiene aire acondicionado pero ni tiene ni dirección hidráulica ni asientos de cubo; el vehículo 5 es nuevo, no tiene aire acondicionado, ni dirección hidráulica ni asientos de cubo; el vehículo 7 tiene dos años de uso, no tiene aire acondicionado, ni dirección hidráulica ni asientos de cubo; y la unidad 8 tiene tres años de uso, no tiene aire acondicionado, pero tiene dirección hidráulica así como asientos de cubo.
- Si un cliente compra uno de estos automóviles y el evento de que compre un vehículo nuevo, por ejemplo, se representa con el conjunto (Automóvil 1, automóvil 5), indique en forma similar los conjuntos que representan los eventos de que:
 - A) Se decida por un automóvil sin aire acondicionado
 - B) Escoja una unidad sin dirección hidráulica
 - C) Escoja un vehículo con asientos de cubo
 - D) Escoja un automóvil que tenga dos o tres años de uso
 - 1.- Es nuevo, tiene A/C, Dirección Hidráulica y asientos de cubos
 - 2.- Tiene 1 año de uso y tiene A/C
 - 3.- Tiene 2 años de uso, tiene A/C y Dirección Hidráulica
 - 4.- Tiene 3 años de uso y tiene A/C
 - 5.- Es nuevo
 - 6.- Tiene 1 año de uso y Dirección Hidráulica
 - 7.- Tiene 2 años de uso y es austero
 - 8.- Tiene 3 años de uso, Dirección Hidráulica y asientos de cubo

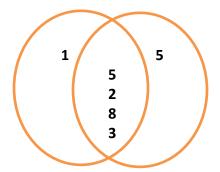
Respuesta:

A= 5

B = 2

C = 8

D = 3



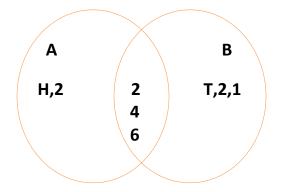
- Se lanza una moneda al aire una vez. Entonces si cae cara, se tira un dado una vez; si cae cruz, el dado se tira dos veces. Utilice la notación en la que (H,2), por ejemplo, denota el evento de que la moneda cae cara y entonces el dado cae en 2, y (T,2,1) denota el evento de que la moneda cae cruz y el dado se tira dos veces seguidas. Para enumerar:
 - A) Los elementos del espacio muestral
 - B) Los elementos de S que corresponden al evento A de que caiga exactamente una cara
 - C) Los elementos de S que corresponden al evento B de que caiga un número mayor que 4

Cara = 1 vez se tira el dado

Cruz = 2 veces se tira el dado

(H,2) = Si cae Cara entonces el dado cae en 2

(T,2,1) = Si cae Cruz y el dado se tira 2 veces seguidas que es igual a 4



2.- Delimitar la población 1.- Definir las causas (personas, 5.- Muestras representativas 3.- Conceptos de muestras 2.- Situaciones de conveniencia Características 4.- Tamaño de la muestra **Datos importantes de Muestras** Muestras apropiadas Como seleccionar las determinado lugar tiene la misma Es cuando la población en un para una estudio o encuesta. probabilidad de ser escogidos investigadores por medio del uso técnica lo utilizan Investigación Cuantitativa **Probabilísticas Muestras al Azar** Tipos de de las característica de la varios procedimientos, por ejemplo: En esta se utiliza en fases y utilizando población. Es cuando la selección No Probabilísticas **Muestras Multietapa**

- comunidad) objetos, fenómenos, sucesos o
- 3.- Método de selección
- (probabilístico o no probabilístico)
- 5.- Aplicar procedimiento

4.- Tamaño de la muestra

- 6.- Obtención de la muestra

números telefónicos. del teléfono, utilizando al azar los

geográfica, costumbres y tradiciones. Estudios socioeconómicos, situación

Se caracteriza por

- 1.- Diseñar Instrumentos: Para identificar variables del objeto del estudio y traducir los datos
- 2.- Utilizar Técnicas: Para contar, realizar y medir los experimentos
- 3.- Organizar: Tablas estadísticas y representarlas en gráficas
- 4.- Sustentar los resultados: Con datos precisos, verificables y que sean cuantificables
- 5.- Interpretar datos: Para llegar a conclusiones objetivas y ser utilizadas para la toma de decisiones