



NOMBRE DEL ALUMNO (A):

Hogla Rubí Sangeado Domínguez

NOMBRE DEL PROFESOR:

Rosario

NOMBRE DEL TRABAJO:

Cuadro Sinóptico y Ejercicios

MATERIA:

Bioestadística

GRADO:

4to Cuatrimestre

GRUPO:

“A”

BIOESTADISTICA

LA PROBABILIDAD Y SU APLICACIÓN

Probabilidad se entiende como el mayor o menor grado de posibilidad de que un evento aleatorio ocurra. Expresando que una cifra entre 1 posibilidad total y 0 posibilidad absoluta o bien porcentajes como 100% o el 0% respectivamente.

La aplicamos en nuestra vida cotidiana como son: En una investigación biomédica, Análisis de riesgo empresarial, Un Análisis estadístico de conducta.

FENOMENOS ALEATORIOS

es un evento cuyo resultado, bajo situaciones similares, no se puede predecir.

DETERMINISTA

es un experimento o fenómeno que da lugar a un resultado cierto o seguro, es decir, la relación causa-efecto se conoce en su totalidad.

ESPACIO MUESTRAL

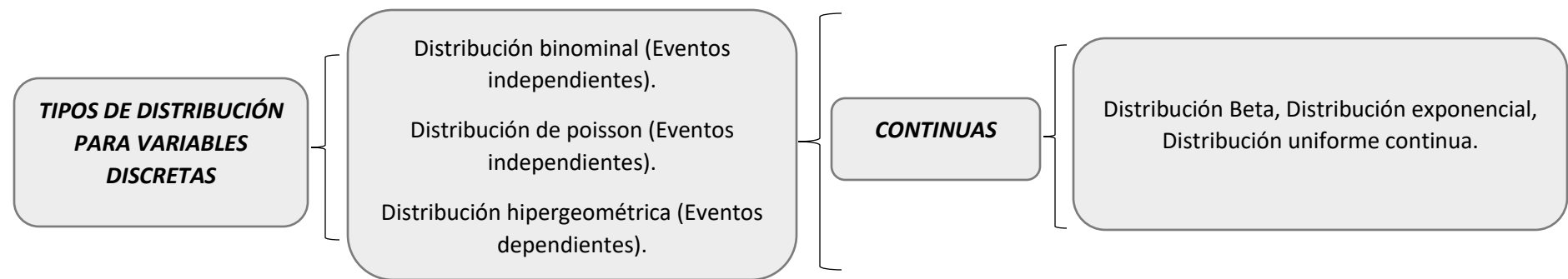
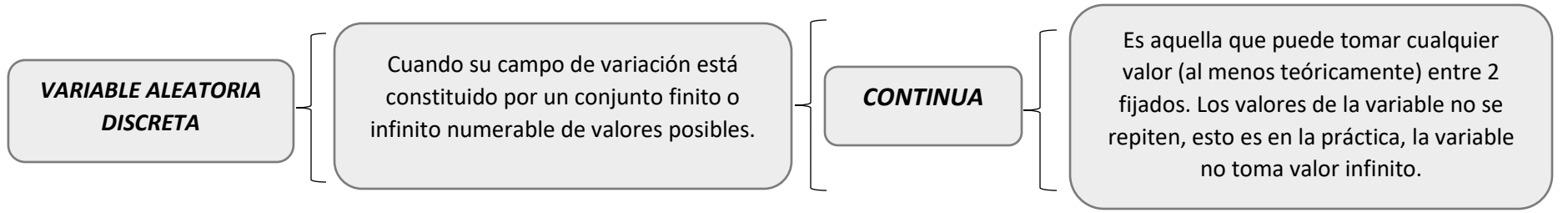
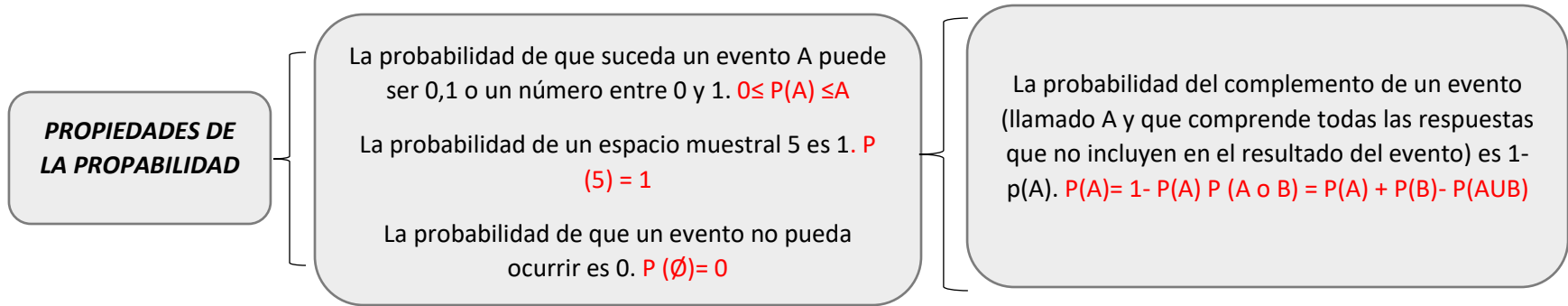
Es el conjunto de todos los resultados posibles de un experimento. Se identifica con la letra S y su contenido se cierra entre ().

EVENTO

Simple: Cualquier subconjunto del espacio muestral es un evento, puede ser uno de todos los experimentos o alguno de ellos que cumpla una condición.
Compuesto: Se forma al combinar varios eventos simples, si A y B son dos eventos. Cuando A sucede B son eventos compuestos.

EXPERIMENTO

Es un proceso o una acción que provoca fenómenos aleatorios para observar y medir.



RESOLVER EJERCICIOS

1. Si un muchacho tiene en su guardarropa 3 camisas de color blanco, 2 azules, 4 camisas negras, 5 verdes y 2 camisas rojas y hoy para vestir elige una al azar:

A) ¿Cuál es la probabilidad de que se ponga una camisa color azul? 12.5%

B) ¿Cuál es la probabilidad de que vista una camisa color negra? 2.5%

$$P(\text{camisa azul}) = 2 \div 16 = 0.125 \quad 0.125 \times 100\% = 12.5\%$$

$$P(\text{Camisas negras}) = 4 \div 16 = 0.25 \times 100\% = 2.5\%$$

2. La biblioteca escolar recibió 40 libros nuevos incluyendo 12 novelas. Si un estudiante selecciona uno de estos libros al azar...

A) ¿Cuál es la probabilidad de que elija una novela?

$$P(A) = 12/52 = 0.230 = 0.230 \times 100 = 23\%$$

B) ¿Cuál es la probabilidad de que elija un libro distinto a novela?

$$P(A) = 40/52 = 0.76 = 0.76 \times 100 = 76\%$$

3. Se aplicará un examen sorpresa a un estudiante elegido al azar de la clase de enfermería si un grupo hay 18 hombres y 12 mujeres ¿Cuál es la probabilidad de que sea un muchacho a quien se le aplique el examen?

$$P(H) = 18/30 = 0.6 = 0.6 \times 100 = 60\%$$