



## Planeación de aula.

Grado: 5°	Área/Asignatura: Estadística	Fecha: 7 de agosto de 2023
Docente / C.D.A.: Nancira Castro Olivero, Irene Chacón Castro y Roberto Ortiz		
Sede: Cicuco No 2		Periodo Académico: tercero
Eje temático: Probabilidad de un evento		
Tiempo de Ejecución: tercer período		

### Identificación

#### Aprendizajes

##### 1. Objetivos de aprendizajes

Determinar la probabilidad de ocurrencia de eventos expresada mediante una fracción e identificar sucesos seguros, imposibles y probables en situaciones de probabilidad

##### 2. Referentes curriculares (EBC, DBA, Matriz de Referencia, Mallas de Aprendizaje)

#### ESTÁNDARES

#### PENSAMIENTO ALEATORIO Y SISTEMAS DE DATOS

Conjeturo y pongo a prueba predicciones acerca de la posibilidad de ocurrencia de evento.

#### DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE

Predice la posibilidad de ocurrencia de un evento simple a partir de la relación entre los elementos del espacio muestral y los elementos del evento definido. (12)

##### 3. Evidencias de Aprendizajes / Desempeños Esperados

Reconoce situaciones aleatorias en contextos cotidianos.

Identifica, enumera y anticipa los resultados favorables de ocurrencia de un evento simple



#### **4. Recursos y materiales**

Copias  
Lápices  
Libretas

#### **Momentos de la clase**

##### **1. Inicio /exploración de saberes previos**

Para iniciar con el desarrollo de estos aprendizajes se realizará la siguiente actividad:

En una bolsa se depositarán tres bolas rojas y siete verdes, todas del mismo tamaño.

Se le pide a un estudiante meter la mano sin mirar y estimar la posibilidad de sacar una bola roja, se le pregunta si esa probabilidad es mayor que la de sacar una verde. El estudiante justificará su respuesta.

##### **2. Contenido / Estructuración**

#### **PROBABILIDAD DE UN EVENTO**

La probabilidad de un suceso indica la posibilidad de que ocurra y se puede expresar mediante una fracción.

La probabilidad es la relación que existe entre el número de veces que ocurre un suceso y el número de veces que podría producirse.

$$P = \frac{\text{Número de posibilidades favorables}}{\text{Número total de posibilidades}}$$

Cuanto mayor sea la fracción mayor es la probabilidad de que ocurra el suceso asociado.

La probabilidad de sacar una balota de algún color particular de la bolsa, sin mirar, es:



$$\begin{aligned} \text{Azul: } & \frac{4}{10} \\ \text{Verde: } & \frac{2}{10} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Rojo: } & \frac{3}{10} \\ \text{Lila: } & \frac{1}{10} \end{aligned}$$



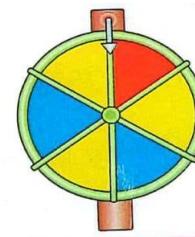
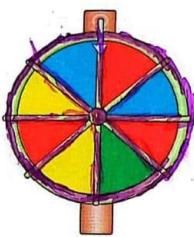
### 3. Práctica / Transferencia

#### ACTIVIDAD Nº 1

Observas las ruletas y completa cada tabla.



Completa cada tabla.

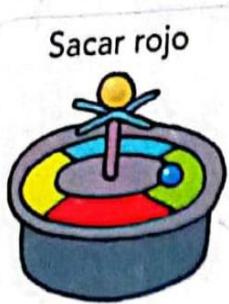


	Relación con el total	Probabilidad
Azul	2 de 8	$\frac{2}{8}$
Amarillo		
Verde		
Rojo		

	Relación con el total	Probabilidad
Rojo	1 de 6	$\frac{1}{6}$
Amarillo		
Azul		

#### ACTIVIDAD Nº 2

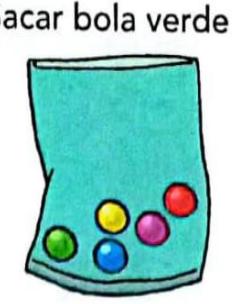
Relaciona cada suceso con la fracción que expresa su probabilidad.



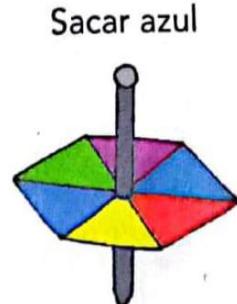
Sacar rojo



Sacar un 5



Sacar bola verde



Sacar azul

$$\frac{1}{6}$$

$$\frac{1}{5}$$

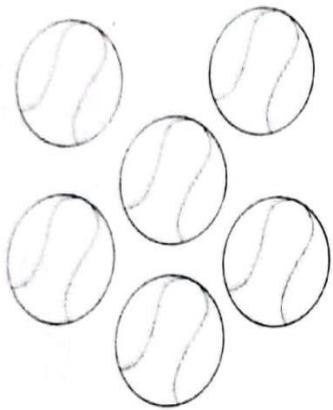
$$\frac{1}{4}$$

$$\frac{2}{6}$$

#### ACTIVIDAD Nº 3



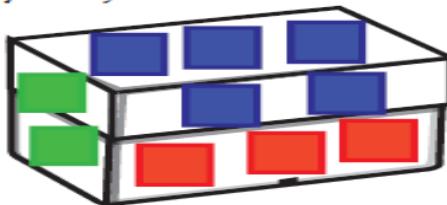
Colorea las pelotas para que se cumplan las condiciones.



- La probabilidad de sacar una roja es de  $\frac{1}{6}$ .
- La probabilidad de sacar una amarilla es  $\frac{1}{3}$ .
- La probabilidad de sacar una verde es  $\frac{2}{6}$ .
- La probabilidad de sacar una azul es  $\frac{1}{6}$ .

**ACTIVIDAD N° 4**

En una caja hay tarjetas de colores:



Si se extrae una tarjeta sin mirar, calcula las siguientes probabilidades:

$$P_{(\text{azul})} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$P_{(\text{rojo})} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$P_{(\text{verde})} = \underline{\hspace{2cm}}$$

**ACTIVIDAD N°5**

Completa **seguro o probable** según corresponda

- Si estudio, es ----- de grado
- Si es invierno, \_\_\_\_\_ que salga sol.
- Si Roberto se lanza a la piscina, es \_\_\_\_\_ que se moje.
- Si lanza una moneda, es \_\_\_\_\_ que salga cara.

**ACTIVIDAD N°6**



**Institución Educativa Técnica Acuícola Nuestra Señora de Monteclaro**  
**Cicuco – Bolívar**

DANE: 113188000036 NIT: 806.014.561-5 ICFES: 054460



Observa y responde.

- | Si se hace girar la ruleta, qué probabilidades hay de que la flecha pare en:



a) Amarillo:

b) Verde:

En una caja se introducen 6 tarjetas con las letras S, U, C, E, S, O. ¿Cuál será la probabilidad de extraer, sin mirar, una vocal?

Al lanzar un dado, ¿cuál es la probabilidad de obtener un número par?

- a)  $1/6$               c)  $1/2$               e)  $5/6$   
b)  $2/6$               d)  $4/6$

Al lanzar un dado, ¿cuál es la probabilidad de obtener un número mayor que 4?

- a)  $5/6$               c)  $1/6$               e)  $1/4$   
b)  $3/6$               d)  $1/3$

ACTIVIDAD N°7



**Institución Educativa Técnica Acuícola Nuestra Señora de Montecarlo**  
**Cicuco – Bolívar**

DANE: 113188000036 NIT: 806.014.561-5 ICFES: 054460



Observa y responde.

Artefactos	Nº de partes que ocupa el artefacto	Nº total de partes en que está dividida la ruleta	Probabilidad de que salga dicho artefacto.
Radio			
Televisión			
Cocina			
Cafetera			
Total			



- ¿Qué artefacto tiene mayor probabilidad de salir? \_\_\_\_\_
- ¿Qué artefacto tiene menor probabilidad de salir? \_\_\_\_\_
- ¿Cuáles de los artefactos tienen la misma probabilidad de salir? \_\_\_\_\_
- ¿Cuál es la probabilidad de que salga cada artefacto? \_\_\_\_\_

#### ACTIVIDAD Nº7

Pinta según el color que se indica.



2 canicas de color rojo.

3 canicas de color amarillo.

4 canicas de color azul.



- ¿Qué color de canica tiene mayor probabilidad de salir? \_\_\_\_\_
- ¿Qué color de canica tiene menor probabilidad de salir? \_\_\_\_\_
- ¿Cuál es la probabilidad de que salga una canica roja? \_\_\_\_\_
- ¿Cuál es la probabilidad de que salga una canica azul? \_\_\_\_\_
- ¿Cuál es la probabilidad de que salga una canica amarilla? \_\_\_\_\_

#### ACTIVIDAD Nº8

Resolver los ejercicios que se encuentran en el material PRE cuadernillo del estudiante situación 4-5, páginas 87, 88, 89, 90 y 91.

#### 4. Descripción de la Evaluación y Valoración / cierre



**Institución Educativa Técnica Acuícola Nuestra Señora de Montecarlo**  
**Cicuco – Bolívar**

DANE: 113188000036 NIT: 806.014.561-5 ICFES: 054460



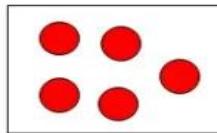
Se tendrá en cuenta la participación en clase y se les hará el siguiente taller evaluativo.

**PROBABILIDAD**

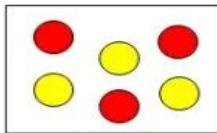


Nombre y apellidos: .....  
Curso: ..... Fecha: .....

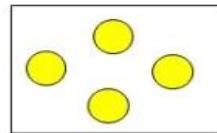
1. Observa y completa:



Caja 1



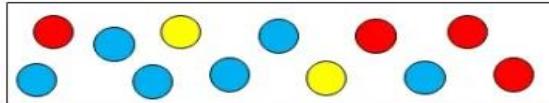
Caja 2



Caja 3

- En la caja  es possible coger una bola amarilla.
- En la caja  es seguro coger un bola roja.
- En la caja  es imposible coger una bola amarilla.

2. Según la siguiente caja, indica en fracción cual es la probabilidad de:



- Que salga una bola de color amarillo →
- Que salga una bola de color azul →
- Que salga una bola de color rojo →
- Que salga una bola que no sea de color amarillo →
- Que salga una bola de color amarillo o rojo→

3. Colorea las bolas de tal forma que la siguiente afirmación sea correcta:

Hay bolas amarillas, azules y rojas. Si cojo una sin mirar, es menos probable que coja una azul, y es más probable que coja una amarilla que una roja.

