

FICHA DE ACTIVIDAD DE EVALUACIÓN

Información de la actividad de evaluación

Asignatura:	Matemática
Curso:	2º básico
Nombres elaborador:	Noemí
Apellidos elaborador:	Lizama
Ajustes:	Carolina Rojas
Eje (curricular):	Datos y Probabilidades
Objetivo(s) de aprendizaje(s) (curricular):	<p>OA20: Recolectar y registrar datos para responder preguntas estadísticas sobre juegos con monedas y dados, usando bloques y tablas de conteo y pictogramas.</p> <p>OA21: Registrar en tablas y gráficos de barra simple, resultados de juegos aleatorios con dados y monedas.</p> <p>OA22: Construir, leer e interpretar pictogramas con escala y gráficos de barra simple.</p>
Habilidad (curricular):	Resolver problemas; argumentar y comunicar; representar
Contenido (curricular):	Tablas y gráficos de barras simples; juegos aleatorios
Habilidad Bloom/Anderson:	Aplicar - Analizar - Evaluar
Indicador/descriptor:	Realizan un juego con dados para tabular los resultados, representarlos en un gráfico de barras simples y sacar conclusiones.

1. Nombre de la actividad

Juguemos con dados

2. Síntesis de la actividad

Los alumnos juegan con dados para tabular los resultados, representarlos en un gráfico de barras simples y sacar conclusiones.

3. Planificación de la actividad

- **Objetivo:**
Jugar con dados bajo ciertas condiciones de aleatoriedad, construir tablas de conteo y de frecuencias, y gráficos de barras simples, para sacar conclusiones.
- **Tiempo:**
90 minutos.
- **Materiales:**
Un vaso opaco (1 por grupo), un dado de seis caras (1 por grupo) y Anexo 1.
- **Inicio**
El docente organiza grupos de 2 o 3 estudiantes y asigna un rol a cada uno. Luego les entrega el material para esta actividad (Anexo 1) y les explica que deberán construir tablas de conteo y de frecuencias, y gráficos de barras simples. A continuación, deberán sacar conclusiones y responder las preguntas.
- **Desarrollo**
El profesor leer las siguientes instrucciones:
 1. Uno de los tres integrantes del grupo deberá poner el dado dentro del vaso, batir el vaso y darlo vuelta observando qué número sale.
 2. Otro integrante del grupo anotará, en la tabla de conteo entregada, las veces que sale cada número del dado.

3. El tercer integrante contará las veces que sale cada número en la tabla de conteo y completará la tabla de frecuencias.
 4. Al finalizar, construirán el gráfico de barras simples en la hoja entregada. Colocar el título y el rótulo en los respectivos ejes.
 5. Finalmente responderán las preguntas.
- **Cierre**

En conjunto, los alumnos comentan las conclusiones a las que se puede llegar después de este trabajo; por ejemplo, que si los dados no están cargados, todos los números debieran salir la misma o muy parecida cantidad de veces.

4. Pautas, rúbricas u otros instrumentos para la evaluación

CONSIDERAR:	LOGRADO	PARCIALMENTE LOGRADO	EN PROCESO
Condiciones del lanzamiento del dado	Usan el vaso opaco (no transparente); lo mueven y lo dan vuelta para mostrar el dado.	En algunas ocasiones no usan el vaso y lanzan con las manos el dado.	No usan el vaso opaco, usan las manos.
Uso de la tabla de conteo para registrar	Registran el resultado de los 10 lanzamientos.	Registran el resultado de 9 lanzamientos.	Registran menos de 9 lanzamientos.
Uso de la tabla de frecuencias para registrar	Cuentan las veces que salió cada cara del dado sin cometer errores, sumando 10.	Cuentan las veces que salió cada cara del dado sin cometer errores, sumando 9 u 8.	Cuentan los lanzamientos con a lo menos 3 errores.
Construcción del gráfico de barras simples	Construyen en forma correcta el gráfico: escriben el título, el rótulo de cada eje, las barras son proporcionales y de igual ancho, el eje vertical está graduado de 1 en 1.	Construyen el gráfico: No escriben el título o no escriben los rótulos de cada eje; las barras son proporcionales y de distinto ancho; el eje vertical va de 1 en 1, pero no respetan la graduación.	Construyen el gráfico: No escriben el título; no escriben los rótulos de cada eje; las barras No son proporcionales y de distinto ancho; el eje vertical va de 1 en 1, pero no respetan la graduación.
Respuestas a las 2 preguntas	Responden en forma correcta todas las preguntas.	Responden en forma correcta una pregunta.	No responden o responden en forma incorrecta.

5. Sugerencias para retroalimentar

La estadística y la probabilidad constituyen conexiones importantes con otras áreas del conocimiento, como por ejemplo, con las ciencias sociales y naturales, por lo tanto, es importante que los estudiantes comprendan que las técnicas para jugar con dados son esenciales para que las probabilidades sean realmente aleatorias.

El profesor instruye a los estudiantes para que sean rigurosos en el uso del vaso no transparente y al batirlo, para que al darlo vuelta el dado caiga en una cara en forma azarosa. Asimismo, les indica que cada vez que la cara del dado salga, deben anotarlo de inmediato para que el conteo sea riguroso. Lo mismo con la tabla de frecuencias, donde deben contar marcando con rayitas o con una X para no cometer errores.

En cuanto al gráfico, insiste en que las barras deben ser de igual ancho y que la graduación del eje vertical de las frecuencias debe ir de 1 en 1. Para el título, les pregunte qué frase deben escribir que represente una síntesis de lo que hicieron. Lo mismo que para los rótulos de los ejes, les pregunta, por ejemplo: ¿Qué nombre le daremos al eje horizontal? Respecto del eje vertical, ¿qué nombre le daremos si van registradas las frecuencias?

6. Sugerencias para autoevaluación y coevaluación

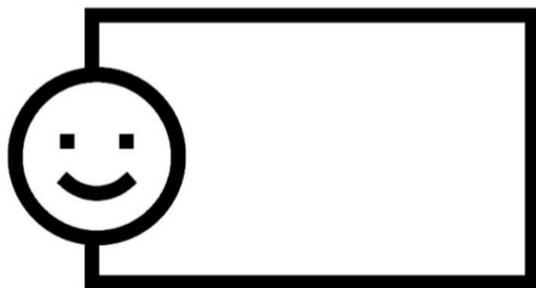
Para esta instancia, puede dar la oportunidad de que los estudiantes intercambien los gráficos para que vean si los resultados son o no similares o hay muchas diferencias.

Además, puede dar tiempo para que comparen las tablas de frecuencias y de conteo. Para esto, realiza preguntas como las siguientes:

- ¿Todas las caras del dado salen la misma cantidad de veces?
- ¿Alguna cara del dado no salió?
- ¿Por qué creen ustedes que hay muchas diferencias (o similitudes) en los resultados?

Pauta de autoevaluación y coevaluación

Pinta la cara feliz si el
juego del dado te sirvió
para aprender algo nuevo.
¿Qué aprendiste?



7. Anexos

Anexo 1

Ficha para el alumno

a. Tabla de conteo:

En cada lanzamiento, marca con una X frente a la respectiva cara del dado.

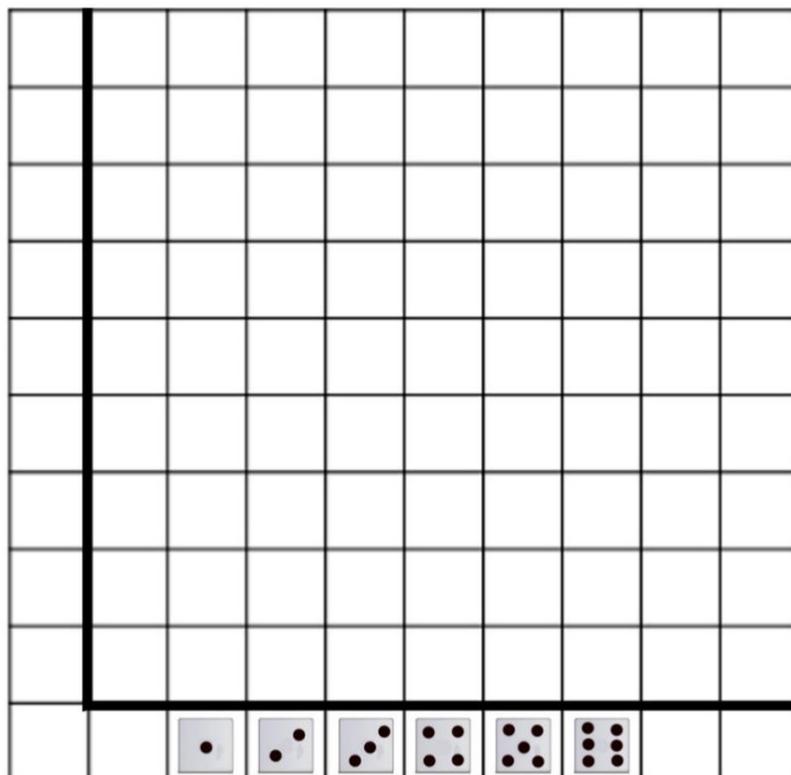
LANZAMIENTO:	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°	10°
										
										
										
										
										
										

b. Tabla de frecuencias:

Completa con el número que indica las veces que sale cada cara del dado.

CARA DEL DADO	FRECUENCIA
	
	
	
	
	
	

- c. Gráfico de barras simple
- Grafica las frecuencias obtenidas.
 - Escribe el título y nombra los respectivos ejes.



Observa el gráfico y responde:

1. ¿Los resultados son similares?

2. ¿Hay alguna barra que sobresalga sobre las otras?

3. Si realizan un nuevo lanzamiento, ¿qué cara del dado saldría?
