




<b>Materia</b> Matemáticas	<b>Grado</b> 2	<b>Unidad de aprendizaje</b> Una aproximación al azar mediante el conteo
<b>Título del objeto de aprendizaje</b> Reconocimiento de eventos probables y poco probables.		
<b>Recurso de aprendizaje relacionado (Pre-clase)</b>	<p>Grado: 1</p> <p>Unidad de aprendizaje: La incertidumbre en nuestro entorno.</p> <p>Objeto de aprendizaje: Identificación de eventos probables y poco probables.</p> <p>Recurso: Actividad 3.</p> <p>Unidad de aprendizaje: La incertidumbre en nuestro entorno.</p> <p>Objeto de aprendizaje: Identificación de eventos probables y poco probables.</p> <p>Recurso: Resumen.</p> <p>Grado: 2</p> <p>Unidad de aprendizaje: Una aproximación al azar mediante el conteo.</p> <p>Objeto de aprendizaje: Reconocimiento de eventos seguros e imposibles.</p> <p>Recurso: Resumen.</p>	
<b>Objetivos de aprendizaje</b>	<p>Identificar la noción de probabilidad en diferentes situaciones de aleatoriedad.</p> <p>Reconocer eventos para los cuales su ocurrencia es mayor que otros eventos.</p>	
<b>Habilidad/ conocimiento</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Determina la frecuencia con que ocurren los eventos en un experimento aleatorio.</li> <li>2. Identifica los eventos que ocurren con más frecuencia mediante conteo.</li> <li>3. Determina cuándo un evento es más probable que otro por medio de comparación de frecuencias.</li> </ol>	
<b>Flujo de aprendizaje</b>	<p>Introducción → Desarrollo → Socialización → Resumen → Tarea</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introducción</li> <li>• Objetivos</li> <li>• Desarrollo – Explicación: Actividad 1: Eventos con mayor frecuencia. Actividad 2: Probabilidad de frecuencia de un evento.</li> <li>• Desarrollo – Socialización: Actividad 3.</li> <li>• Resumen</li> <li>• Tarea</li> </ul>	


---



**Guía de  
valoración**

Se espera que el estudiante determine los eventos de más ocurrencia a partir de un experimento aleatorio dado por el lanzamiento de un dado que él mismo construirá, también se espera que registre los datos en una tabla de frecuencias y realice el respectivo diagrama de barras.

---

Etapa	Flujo de aprendizaje	Enseñanza/Actividades de aprendizaje	Recursos recomendados
<b>Introducción</b>  	<b>Introducción</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El docente presenta una animación en la que dos niños van a una tienda a comprar 4 gaseosas pues en la entrada de la tienda hay un letrero en el que se promociona que 1 de cada 4 gaseosas viene premiada, compran las gaseosas y las destapan pero se percatan que ninguna salió premiada, en ese instante entra otro niño y compra una gaseosa y le sale premiada. El docente utiliza la animación para preguntarle a los estudiantes por lo sucedido teniendo en cuenta que una de cada 4 gaseosas sale premiada, el docente permite que los estudiantes respondan.</li> <li>• En el material del estudiante se presenta una imagen de la animación y se le pide al estudiante que escriba lo que sucede en la animación y porqué cree que sucede de esa forma.</li> <li>• El docente muestra los objetivos de la clase.</li> </ul>	Animación  Material del estudiante   Objetivos de la clase
<b>Desarrollo</b> 	<b>El docente presenta el tema</b>	<b>Actividad 1</b> <b>Eventos con mayor frecuencia (S/K 1, 2 y 3)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El docente utiliza un recurso interactivo en el que se muestra un dado que tiene 3 caras de un color, otras dos caras de otro color y una última cara con un color distinto a los anteriores, el docente le pregunta a los estudiantes por la probabilidad de cada evento (que caiga un color determinado), permite que los estudiantes respondan en el material del estudiante.</li> <li>• En el material del estudiante se encuentra el molde para que los estudiantes colorean, corten y construyan un dado como el del recurso interactivo y otro dado con un color distinto en cada cara. El docente pide a los estudiantes que construyan una tabla de frecuencias y un diagrama de barras con lo que sucede si lanzan cada dado 10 veces. El docente cuenta con un recurso interactivo en el que se puede mostrar una diagrama de barras y las tablas de frecuencia en las que se muestre un ejemplo de las frecuencias si se lanza cada dado 10 veces, con ayuda de los estudiantes identifica la mayor y menor frecuencia obtenida y las compara con los resultados obtenidos por los estudiantes.</li> <li>• <b>El docente le pregunta a los estudiantes cómo será el diagrama de barras si se lanza cada dado 1.000 veces,</b> el docente permite que los estudiantes respondan y posteriormente le muestra a los estudiantes los dos diagramas de barras (de los dos dados), pide a los estudiantes que dibujen los diagramas de barras en el material del estudiante y que identifiquen cuáles son los datos con la mayor y menor frecuencia, ahora el docente indaga con los estudiantes <b>cuál es el color con mayor posibilidad de caer según cada diagrama de barras.</b> El docente debe permitir que los estudiantes intuitivamente asocien la probabilidad al tamaño de la barra en el diagrama de barras.</li> </ul>	Recurso interactivo  Material del estudiante

Etapa	Flujo de aprendizaje	Enseñanza/Actividades de aprendizaje	Recursos recomendados
<p><b>Desarrollo</b></p> 	<p><b>El docente presenta el tema</b></p>	<p><b>Actividad 2</b> <b>Probabilidad de frecuencia de un evento (S/K 1, 2 y 3)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>El docente presenta un recurso interactivo en el que hay una bolsa oscura en la que se puede meter un número determinado de canicas de colores que se arrastran a su interior, el docente le pregunta a los estudiantes cuál es la posibilidad de sacar una canica roja si solo metemos canicas rojas en la bolsa, permite que los estudiantes respondan en el material del estudiante.</li> </ul> <p>Ahora el docente arrastra 5 canicas azules y 5 rojas y pregunta a los estudiantes sobre la posibilidad de sacar una canica roja, permite que los estudiantes respondan la pregunta y que construyan un diagrama de barras de acuerdo relacionado con el evento de sacar una bola roja o azul si repetimos el evento 10 veces, el docente permite que los estudiantes solucionen la actividad y muestra el diagrama de barras.</p> <p>Ahora el docente le muestra a los estudiantes la bolsa oscura y en su interior: 8 canicas rojas, 2 canicas azules, 4 canicas verdes y 6 canicas amarillas. El docente les pregunta a los estudiantes por los 4 eventos. El docente permite que los estudiantes respondan en el material del estudiante y posteriormente construye con ellos un diagrama de barras en el que se evidencie la posibilidad de que suceda cada uno de los 4 eventos, el docente tiene una diagrama de barras y debe arrastrar cuadros que representan una unidad, de esta forma se evidenciara que para el evento de sacar una canica roja se deben arrastrar 8 cuadros para construir la barra, 2 cuadros para la barra del evento de sacar una canica azul, el docente les pregunta qué relación hay entre la cantidad de canicas de un color que hay en la bolsa con la posibilidad de sacar esa canica al meter la mano, permite que los estudiantes respondan en el material del estudiante.</p>	<p>Recurso interactivo</p> <p>Material del estudiante</p>
<p><b>El estudiante trabaja en sus tareas</b></p> <p><b>Socialización</b></p>	<p><b>Actividad 3</b> <b>(Todos los Skills)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los estudiantes se organizan en grupos de trabajo, deben colorear y cortar un juego de cartas que encuentran en el material del estudiante, los estudiantes deben determinar y escribir la posibilidad de que ocurran determinados eventos al sacar una carta del mazo, los estudiantes deben intentar por lo menos 10 veces cada evento y construir una tabla de frecuencias y un diagrama de barras.</li> </ul> <p>Finalmente los estudiantes deben contestar las preguntas del material del estudiante relacionadas con la posibilidad de que ocurran determinados eventos utilizando las cartas.</p>	<p>Recurso interactivo</p> <p>Material del estudiante</p>

Etapa	Flujo de aprendizaje	Enseñanza/Actividades de aprendizaje	Recursos recomendados
<p><b>Resumen</b></p> 	<p><b>Resumen</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El docente tiene en el recurso digital una ruleta con figuras, el docente la hace girar 20 veces para que los estudiantes construyan una tabla de frecuencias y un diagrama de barras.</li> </ul> <p>Ahora los estudiantes deben identificar cuál es la posibilidad de cada uno de los eventos que pueden suceder al hacer girar la ruleta.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El docente muestra que entre más canicas se tengan en una bolsa, o más espacios de un color haya en la ruleta o más caras con la misma figura en el dado o pirinola mayor probabilidad hay de que suceda ese evento.</li> <li>• El docente muestra con el diagrama de barras qué entre mayor sea el tamaño de una barra asociado a un evento mayor probabilidad tiene de suceder ese evento.</li> <li>• Los estudiantes deben construir una tabla de frecuencias y un diagrama de barras en el material del estudiante basado en el recurso digital de la ruleta, posteriormente deben responder las preguntas de forma escrita.</li> </ul>	<p>Recurso interactivo</p> <p>Material del estudiante</p>
<p><b>Tarea</b></p> 	<p><b>Tarea</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El estudiante debe colorear y cortar un dado de 8 caras con 3 caras de un color, 4 caras de otro color y la otra cara con un color diferente a los anteriores. El estudiante debe lanzar el dado 30 veces y construir una tabla de frecuencias y un diagrama de barras con los resultados obtenidos.</li> <li>• En el recurso interactivo se le muestra al estudiante las instrucciones para que los estudiantes realicen la tarea, en el material del estudiante los estudiantes encuentran los mismos pasos y la posibilidad de responder las preguntas que se le plantean.</li> </ul>	<p>Recurso interactivo</p> <p>Material del estudiante</p>