







<b>Materia</b> Ciencias Naturales	<b>Grado</b> 4	<b>Unidad de aprendizaje</b> ¿Dónde estamos ubicados en el tiempo y en el espacio?
<b>Título del objeto de aprendizaje</b>	<b>¿Qué parámetros se emplearon para la construcción del calendario Gregoriano?</b>	
<b>Objetivos de aprendizaje</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Explicar los distintos criterios empleados para medir el tiempo.</li> </ol>	
<b>Habilidad/ conocimiento</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Describe cómo está organizado el calendario que utilizamos.</li> <li>2. Indaga sobre la existencia de otros calendarios.</li> <li>3. Relaciona los movimientos de la Tierra con la organización del calendario Gregoriano.</li> <li>4. Establece similitudes y diferencias entre el calendario gregoriano y otros calendarios.</li> <li>5. Reconoce que en la actualidad otros grupos sociales emplean calendarios diferentes al nuestro.</li> </ol>	
<b>Flujo de aprendizaje</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Introducción: Un acercamiento al calendario Gregoriano</li> <li>• Objetivos</li> <li>• Actividad 1: Los movimientos de la Tierra. (S/K 3.)</li> <li>• Actividad 2: El calendario Gregoriano. (S/K 1.)</li> <li>• Actividad 3: Descubriendo otros calendarios. (S/K 2. y 5.)</li> <li>• Actividad 4: El calendario Gregoriano y otros calendarios. (S/K 4.)</li> <li>• Resumen</li> <li>• Tarea</li> </ul>	
<b>Guía de valoración</b>	<p>El estudiante debe resolver la guía sobre el tema visto y contrastar sus respuestas en la posterior socialización que hace el docente.</p>	

Etapa	Flujo de aprendizaje	Enseñanza/Actividades de aprendizaje	Recursos recomendados
<b>Introducción</b>    	Introducción	<ul style="list-style-type: none"> <li>El profesor presenta la introducción de este tema con el siguiente recurso.</li> </ul> <p><b>Título: Un acercamiento al calendario Gregoriano.</b></p> <p>Se inicia la clase con una introducción al tema por medio de la presentación de una historieta cómica. En ella se les mostrará a los estudiantes qué sucedería si no existiera un calendario.</p> <p>El docente formula preguntas a los estudiantes para enfocarlos y abordar el tema.</p> <p>¿Cómo te das cuenta que el tiempo está pasando?</p> <p>¿Para qué sirve un calendario?</p> <p>¿Sabes qué es un calendario solar?</p> <p>Objetivos:</p> <p>Inicialmente se dispone el espacio para que el docente escriba, teniendo en cuenta las opiniones de los estudiantes al respecto, el objetivo que se van a desarrollar en este proceso de aprendizaje.</p>	<p>Recurso multimedia: historieta cómica sobre el calendario que refleje qué pasaría si no existiera el calendario. El objetivo es lograr que comprendan la importancia que tiene para nosotros la representación del paso del tiempo a través de un calendario.</p> <p>Recurso multimedia: deben aparecer las preguntas en pantalla acompañadas por imágenes en movimiento como por ejemplo un reloj en funcionamiento o un paisaje que se cambia entre diurno y nocturno mientras un calendario en primer plano va alterándose.</p> <p>Luego aparece, en una segunda pantalla, el objetivo ya establecido. Debe haber dos pestañas: una con la opción de escribir y en la otra debe aparecer el objetivo previamente determinado.</p>

Etapa	Flujo de aprendizaje	Enseñanza/Actividades de aprendizaje	Recursos recomendados
<p><b>Desarrollo</b></p> 	<p>El docente presenta el tema</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Como una forma de presentar las explicaciones correspondientes a este tema, el profesor utiliza los siguientes recursos</li> </ul> <p><b>Actividad 1 (Habilidad 3)</b></p> <p><b>Título: Los movimientos de la tierra.</b></p> <p>Los estudiantes deben responder las siguientes preguntas en el material del estudiante.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ¿Cómo sabemos que es día?</li> <li>2. ¿Qué pasaría si el firmamento siempre fuera igual?</li> <li>3. ¿Por qué crees que un año dura 365 días?;</li> <li>4. ¿Cómo sabemos que es noche?</li> </ol> <p>Luego, el docente hace un repaso de los movimientos de la Tierra y su relación con las unidades de tiempo día y año.</p> <p>El docente, por medio de una animación, les explica a los estudiantes los movimientos de traslación y rotación de la Tierra y su relación, respectivamente, con la duración del día y el año solar.</p> <p><b>Actividad 2 (Habilidad 1)</b></p> <p><b>Título: El calendario Gregoriano.</b></p> <p>El docente les presenta a los estudiantes una animación en la cual se explica el calendario Gregoriano y sus unidades de tiempo: días, semanas, meses y años (normal y bisiesto). Así pues, en esta animación se muestran los periodos de tiempo básicos para este calendario y sus equivalencias: un día tiene 24h, una semana 7 días, un mes 30 o 31 días, un año normal 365 días y un año bisiesto 366 días; explicando la razón por la cual en este calendario se presentan años bisiestos.</p> <p>Como actividad, el estudiante debe completar una secuencia predeterminada en el material del estudiante con respecto al calendario Gregoriano.</p> <p><b>Actividad 3 (Habilidad 2 y 5)</b></p> <p><b>Título: Descubriendo otros calendarios.</b></p> <p>El estudiante debe consultar con sus padres o por Internet sobre otros calendarios y elaborar una lista con ellos.</p> <p>El docente, a través de un material multimedia, les explicará a los estudiantes las características principales de otros calendarios. Se darán en pantalla las características principales, aunque en la guía del estudiante, habrá mayor información.</p>	<p>Material del estudiante.</p> <p>Recurso multimedia: una animación que explica el movimiento de traslación y rotación de la Tierra y la duración de estos relacionados con las unidades de tiempo día y año.</p> <p>Recurso multimedia: animación que explica a los estudiantes qué es un calendario, los tipos de calendario que existen, y particularmente cómo es el calendario Gregoriano, que es el que utilizamos actualmente.</p> <p>Material del estudiante.</p> <p>Recurso multimedia que muestra las características de cada calendario. De acuerdo su criterio, el docente podrá ahondar más en su exposición sobre el tema.</p> <p>Material del estudiante.</p>

Etapa	Flujo de aprendizaje	Enseñanza/Actividades de aprendizaje	Recursos recomendados
<b>Desarrollo</b> 	El estudiante trabaja en sus tareas  <b>Socialización</b>	<b>Actividad 4 (Habilidad 4)</b> <b>Título: El calendario Gregoriano y otros calendarios.</b> Los estudiantes deben completar una tabla, con la información suministrada por el docente por medio del recurso multimedia, sobre las similitudes y diferencias entre el calendario Gregoriano y los demás calendarios, siguiendo el ejemplo base.  Las respuestas serán socializadas en clase por medio de una tabla interactiva.	Material del estudiante.  Recurso multimedia: tabla similar a la que aparece en el material del estudiante, con la opción de poder ser diligenciada por el docente.
<b>Resumen</b> 	<b>Resumen</b>	Se organizará el salón por grupos de 4 estudiantes cada uno, escogiendo entre ellos a un representante por cada grupo. En la pantalla aparecerán 5 preguntas relacionadas con los temas vistos en el proceso de aprendizaje y los representantes de los grupos, después de discutir con los miembros de su grupo, deberán alzar la mano para responder. El docente estará dirigiendo la actividad y a la vez aclarará las dudas que puedan surgir. Las preguntas son: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ¿Cómo se distribuyen los días en nuestro calendario?</li> <li>2. ¿Cuánto tarda la Tierra en girar sobre su propio eje?; ¿cómo se llama este proceso?</li> <li>3. ¿Qué es traslación?; ¿cuánto dura la traslación de la Tierra?</li> <li>4. ¿Por qué existen los años bisiestos?</li> <li>5. ¿Con qué calendarios podemos relacionar estas imágenes?; ¿por qué? (aparecen dos imágenes, una sobre el calendario chino y otra sobre el calendario maya).</li> </ol>	Recurso multimedia: En la pantalla deben aparecer, con imágenes relacionadas, las preguntas diseñadas para esta actividad. El docente controla qué preguntas se exhibirán en pantalla.

Etapa	Flujo de aprendizaje	Enseñanza/Actividades de aprendizaje	Recursos recomendados
<p><b>Tarea</b></p> 	<p><b>Tarea</b></p>	<p>El estudiante debe solucionar en casa la guía sobre el tema visto en clase.</p> <p>Dado que en uno de los puntos de la guía el estudiante debe organizar un calendario en el cual debe resaltar fechas importantes, el docente deberá orientar el desarrollo de esta actividad por medio de imágenes multimedia de diversos calendarios con fechas marcadas.</p> <p>El docente evaluará el desarrollo del material del estudiante, posteriormente con los estudiantes contrastará el desarrollo adecuado de cada actividad a manera de retroalimentación.</p>	<p>Guía en el material del estudiante.</p> <p>Material multimedia: imágenes de calendarios con fechas indicadas a modo de ejemplos.</p> <p>Guía análoga a la del material del estudiante para ser vista en pantalla. Ya calificada la guía por parte del docente, en pantalla se presentarán las respuestas para que los estudiantes puedan contrastar sus respuestas.</p>