**PLAN DE APOYO DE TECNOLOGIA E INFORMÁTICA 3° PERIODO 2018**

**GRADO 7°4 y 7°5**

 **DOCENTE: XIOMARA RENTERIA**

Nombre:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Grado:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**LAS UNIDADES DE TRABAJO**

 Como ya se ha dicho, esta guía didáctica tiene como finalidad orientar en el diseño y desarrollo de actividades que ayuden a tomar conciencia sobre la problemática energética y la necesidad de actuar para solucionarla. Partiendo de los recursos que ofrece la web Descubre la Energía y de otros que se recomiendan más adelante, se han organizado los contenidos con los que se pretende abordar la problemática en torno a las tres grandes cuestiones o unidades de trabajo siguientes: •

¿Qué es la energía y cómo funciona?

• ¿Por qué es tan importante la energía? •

¿Cómo usamos la energía?

* La primera unidad de trabajo

¿Qué es la energía y cómo funciona?

Se plantea cómo una introducción a la temática y en ella se abordan los aspectos físicos y más disciplinares de la energía. Se trata de contenidos que se relacionan con la adquisición de conocimientos básicos para comprender y tomar decisiones sobre el problema energético, como el propio concepto del término energía y sus propiedades, el significado de expresiones como energía cinética, potencial, química, térmica, etc., que permite establecer la existencia de diferentes tipos de energía y comprender sus transformaciones y los principios asociados a las mismas (conservación y degradación de la energía), la circulación (flujos) de la energía, tanto a escala pequeña (procesos que ocurren a nuestro alrededor) como a escala planetaria, etc.

* La segunda unidad de trabajo

¿Por qué es tan importante la energía? aborda el concepto de dependencia energética y la influencia de la energía en el desarrollo de las sociedades. Para ello se propone el análisis de cuestiones como la necesidad de disponer de energía para llevar a cabo cualquiera de las actividades que realizamos cotidianamente, los tipos de energía que utilizamos en cada actividad, la procedencia de esa energía y lo que nos cuesta poder usarla, los cambios que se han producido en el uso de la energía, la relación entre consumo de energía y desarrollo o progreso, y la relación entre energía, desigualdad y conflictos sociales.

* En la tercera unidad de trabajo

 ¿Cómo usamos la energía? se tratan los aspectos más directamente relacionados con nuestro actual modelo energético y se analizan sus consecuencias. Partiendo de la consideración de que tenemos un problema energético y de la caracterización de ese problema, se introducen las bases para el tratamiento de otras cuestiones como son los problemas ambientales que se derivan del consumo de energía y la necesidad de desarrollar formas de consumo más eficientes y sostenibles. Entre los contenidos que se tratan aquí figuran: la sobreexplotación y agotamiento de las fuentes de energía tradicionales, la relación de esto con las llamadas crisis energéticas, la necesidad de diversificar fuentes de energía y de avanzar en el descubrimiento de nuevos recursos energéticos, las acciones que se proponen a escala planetaria para solucionar el problema, las medidas que podemos tomar cada uno de nosotros para contribuir al ahorro de energía, etc. El desarrollo de cada una de ellas se lleva a cabo a través del planteamiento de otros problemas que vuelven a formularse en forma de cuestiones más específicas y que se asocian con contenidos concretos. Aunque por razones de claridad organizativa estos contenidos aparecen incorporados a una determinada unidad, en realidad pueden formar parte de varias de ellas. Por eso, aunque cada unidad de trabajo puede constituir un centro de interés en si misma que se desarrolla de forma independiente, es más aconsejable desarrollarlas procurando su interconexión, estableciendo un hilo conductor que permita definir diferentes itinerarios didácticos o secuencias de actividades, en función de las características del grupo y de los fines que se persigan.

