

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA ESPERANZA	
	PLAN DE MEJORAMIENTO INDIVIDUAL	
	SECCIÓN: Sede Principal	
	NODO Científico	ASIGNATURA Ciencias Naturales: Biología
	DOCENTE: Carlos Alberto David D.	
GRADO Séptimo		
NOMBRE DEL ESTUDIANTE:		

Competencia:

Plantear soluciones creativas e innovadoras a diversos problemas del entorno mediante la implementación del enfoque STEM.

Descripción de la Actividad:

El plan de mejoramiento consiste en la realización de los talleres propuestos bien presentados y deben sustentarlos mediante un examen verbal o escrito para presentarlo la semana final de septiembre.

Para la química una sustancia pura es aquella cuya composición química es homogénea mientras que una mezcla es la unión de diversas sustancias con propiedades diferentes, pero, que no reaccionan químicamente.

Sustancia pura

Es una sustancia que cuenta con una composición química invariable y homogénea. Puede presentarse en diversas fases: Solido, líquido y gas dependiendo de la presión y la temperatura a la que esté sometido. También puede presentarse en dos o tres fases a la vez. Aunque suene sorprendente, existen diversas situaciones en las que dos fases de una sustancia pueden coexistir en equilibrio.

Mezcla

Las mezclas son materiales formados por la unión de dos o más componentes que no han sido unidos químicamente. Esto quiere decir que en una mezcla no existen reacciones químicas y cada uno de sus componentes mantienen sus propiedades y su identidad. Las mezclas no poseen reacciones químicas, pero, pueden ser reactivas, es decir, sus componentes pueden reaccionar si se someten a ciertas condiciones ambientales.

Se considera mezcla a la combinación física de dos o más sustancias que mantienen sus identidades. Una mezcla es el resultado de la mezcla mecánica de sustancias químicas sin que estas formen enlaces o reacciones. Las mezclas pueden separarse en sus componentes mediante procesos físicos o térmicos.

Diferencias entre sustancia pura y mezcla

- Las sustancias puras son aquellas que cuentan con una composición uniforme o fija. Tiene propiedades químicas y físicas y cuentan con propiedades características.
- Una mezcla es la unión de moléculas diferentes que no reaccionan químicamente entre sí. Pueden ser formadas por conjuntos de compuestos o elementos.
- Las mezclas no tienen puntos determinados de fusión o ebullición, es decir, no cuentan con propiedades características. Pueden reaccionar si se someten a ciertas condiciones.

Materia

Sustancias Puras

-Elementos



Oro

-Compuestos



Agua

H_2O

Mezclas

-Homogéneas



Pintura

-Heterogéneas



Ensalada

Taller

¿Qué es una sustancia pura y como se clasifica?

¿Qué es una mezcla y como se clasifican?

Elabore un mapa conceptual sobre sustancias puras y mezclas

Mencione 5 sustancias puras y 5 mezclas homogéneas y 5 heterogéneas que encuentres en casa, dibujarlas y consultar composición de cada una de ellas.

Compromisos de padres de familia y/o acudiente: los acudientes son corresponsables con la educación integral de los hijos y ayudar en la formación en el ser, saber y hacer

Describir de manera concreta la tarea o actividades que deben acompañar los padres o acudientes en casa.

Anexos:



En caso de aplicar talleres, guías, fichas, etc., anexe un ejemplar de cada una.