

**ESCUELA NORMAL DE EDUCACIÓN PREESCOLAR**

Estrategias Para La Exploración Del Mundo Natural

Profra. Yixie Karelia Laguna Montañez

KARLA ANDREA MUÑIZ IBARRA

Evidencia Unidad 2

Unidad de aprendizaje II. La construcción de conocimientos sobre la materia, energía y sus interacciones.

* Aplica el plan y programas de estudio para alcanzar los propósitos educativos y contribuir al pleno desenvolvimiento de las capacidades de sus alumnos.
* Diseña planeaciones aplicando sus conocimientos curriculares, psicopedagógicos, disciplinares, didácticos y tecnológicos para propiciar espacios de aprendizaje incluyentes que respondan a las necesidades de todos los alumnos en el marco del plan y programas de estudio.
* Integra recursos de la investigación educativa para enriquecer su práctica profesional, expresando su interés por el conocimiento, la ciencia y la mejora de la educación.

**SALTILLO, COAHUILA DE ZARAGOZA**

**Mayo, 2020**

**La materia y los materiales.**

**Mezclas homogéneas y heterogéneas**

Empecemos por saber que es la materia, materia es todo lo que ocupa un lugar en el espacio y todo lo que tiene masa. Está formada por moléculas y átomos.

Por otro lado, las sustancias puras contienen átomos y moléculas todas iguales, estas se clasifican en elementos y compuestos. Los elementos, también conocidas como sustancias puras simples, estas tienen átomos con el mismo número de protones en su núcleo y con las mismas propiedades químicas.

Y los compuestos “son sustancias formadas por la unión de dos o más elementos de la tabla periódica en proporciones fijas” (Universidad Nacional Autónoma de México, 2013)

 Ahora Flores (2006) menciona que “una mezcla se forma por la unión de dos o más sustancias en diversas proporciones”. Entonces las mezclas son la unión de dos o más sustancias pura, la mezcla formada tiene características propias diferentes a la de sus componentes. “Estas características varían según las proporciones en que se encuentran las sustancias que la forman”. Pavón, Z. S., Esaa, A. E., Delgado, E. C., & Monagas, C. M. (2015).

“Las mezclas son sistemas dispersos, que están presentes por todas partes. Una dispersión de material, sólido, líquido o gaseoso (fase dispersa) que esta disuelta en otra sustancia (sólida, líquida o gaseosa) que constituye la fase dispersora”. (Arteaga, s.f.).

Hay dos tipos de mezclas: la mezcla homogénea es la cual sus elementos están mezclados de tal forma que están distribuidos uniformemente, este tipo de mezcla solo pasa por una fase que se le conoce como solución o disolución, un ejemplo de esto es el agua de limón. Este tipo de mezcla mantiene la misma composición química a lo largo de toda la solución, y a sus componentes se les conoce como soluto y solvente.

Por otro lado está la mezcla heterogénea, en esta sus componentes se pueden ver, presenta al menos dos fases (estados de la materia) y la composición química de sus elementos varía según la región de la mezcla, por ejemplo una ensalada de frutas.

**Bibliografía**

* Arteaga, (s.f.). Q. M. G. C. Mezclas. Recuperado de: <https://uaeh.edu.mx/docencia/P_Presentaciones/prepa4/quimica/mezclas.pdf>
* Flores, J (2006). Química 9. Caracas: Santillana.
* “Mezcla homogénea y mezcla heterogénea” (s.f.). En: Diferenciador.com. Recuperado de: <https://www.diferenciador.com/mezcla-homogenea-y-mezcla-heterogenea/>
* Pavón, Z. S., Esaa, A. E., Delgado, E. C., & Monagas, C. M. (2015). Un modelo de secuencia de enseñanza de la temática: mezclas. Tipos y separación de mezclas. Diálogos educativos, (29), 124-140. Recuperado de: [file:///C:/Users/MQ/Downloads/Dialnet-UnModeloDeSecuenciaDeEnsenanzaDeLaTematica-5159513.pdf](file:///C%3A/Users/MQ/Downloads/Dialnet-UnModeloDeSecuenciaDeEnsenanzaDeLaTematica-5159513.pdf)
* Universidad Nacional Autónoma de México, (2013). Clasificación de la materia. Recuperado de: <http://www.objetos.unam.mx/quimica/sustanciasPuras/>

 En esta planeación didáctica voy a realizar un experimento relacionado con el tema de mezclas homogéneas y heterogéneas, por medio de la estrategia POE (predecir, observar, explicar). El resultado del análisis didáctico es que los niños describan, planteen preguntas, comparen, registraren información y formulen explicaciones sobre procesos que observan y sobre los experimentos que se harán.

Las dificultades que puede haber para aprender sobre el tema, puede ser el vocabulario del tema, la complejidad de las palabras. Lo que deseo que aprendan los niños es sobre lo que es una mezcla, cuales son los dos tipos de esta, y la diferencia que tienen.

Las competencias que va a desarrollar son las de un científico, las cuales son: experimentar, observar, indagar, describir, registrar información, explicar, hacer preguntas. El propósito de la planeación didáctica es que el niño observe, formule preguntas, compare, registre datos y explique sobre el experimento que se hará.

Los contenidos que debe comprender son, lo que es materia y las mezclas, deben poner en práctica la observación, la experimentación, el cuestionamiento, el registro de datos. Porque el aprendizaje esperado es-. Experimenta con objetos y materiales para poner a prueba ideas y supuestos. Las etapas según POE son predecir, observar/registra, y explicar. El tiempo lo voy a distribuir según la duración de los dos experimentos que se plantean.

 Para el experimento de la mezcla homogénea que es leche con chocolate. Lo que necesito es:

- Leche.

- Chocolate en polvo.

- Vaso

- Cuchara.

Y para el experimento de la Mezcla heterogénea que es agua y arena. Los materiales son:

- Agua.

- Vaso.

- Arena.

- Piedras.

|  |
| --- |
| **Matriz de datos.** |
| **1.Conceptos** | **2. Grado de conocimiento** | **3. Puedo expresarlo por escrito, de la siguiente manera:**  |
|  | Descripción: Descripción: Resultado de imagen de cara triste dibujo**No lo conozco** | Descripción: Descripción: Resultado de imagen de cara neutra dibujo**Lo conozco un poco.** | Descripción: Descripción: Resultado de imagen de cara feliz dibujo**Lo conozco bien.** |  |
| **Mezclas homogéneas y heterogéneas** |
| ¿Saben que es materia? |  |  |  |  |
| ¿Qué es una mezcla? |  |  |  |  |
| ¿Saben que es una mezcla homogénea? |  |  |  |  |
| ¿Y una mezcla heterogénea? |  |  |  |  |
| Menciona un ejemplo de una mezcla que conozcas. |  |  |  | . |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **EXPERIENCIA** | **PREDICCION** | **OBSERVACION** | **IMAGENES** |
| Mezcla homogénea: leche con chocolate.Materiales:* Leche.
* Chocolate en polvo.
* Vaso.
* Cuchara.
 | ¿El chocolate se mezclara con la leche?¿Qué pasara? ¿Será una mezcla homogénea o heterogénea? | Se pone la leche en el vaso, después se pone dos cucharadas de chocolate en polvo, y con ayuda de la cuchara se revolvió.La leche ahora es de color café, entonces es una mezcla homogénea.  |  |
| Mezcla heterogénea: agua y arena.Materiales:* Agua.
* Vaso.
* Arena.
* Piedras.
 | ¿Qué pasara?¿Será una mezcla homogénea o heterogénea?¿la arena se va a deshacer en el agua? ¿se va a mezclar la arena y las piedritas con el agua? | Se pone el agua en un recipiente, después la arena y las piedritas. La arena y las piedras se asentaron.Los elementos los veo claramente, así que es una mezcla heterogénea.  |  |

**Rubrica.**

