

Ficha 1: Suero fisiológico

Actividad 1 (2 horas de 45 minutos)

En la actividad 2 está basada en la descripción y explicación sobre el suero fisiológico como ejemplo de una solución.

Tarea

¿Sabías que en nuestra vida cotidiana están presentes las soluciones (Mezcla homogénea formada por soluto y solvente)?

La imagen que aparece a continuación corresponde a una etiqueta de un suero fisiológico que es usado habitualmente en la medicina.



- A. Describe la composición del suero fisiológico indicando el o los solventes y el o los solutos.

Recuerda que en la descripción debes explicar cuál es el nombre del o los solventes y cuál o cuáles son los nombres del o de los solutos ya que puede contener más de uno, además debes detallar cuál de los componentes (soluto o solvente) debe estar en mayor cantidad y cuál debe estar en menor cantidad, aclarando siempre el por qué de tu elección. Explicar, también cuál de los componentes se disuelve porque lo hace, para así saber si tienes claro el

concepto de solución y además que puedas aplicar lo aprendido a otras situaciones de tu vida cotidiana.

- B.** ¿Cuál es el estado de agregación de la solución? Indicando de cuál de los dos componentes de la solución depende el estado de agregación de la misma y explica porqué.
- C.** Explica de qué depende la solubilidad de un soluto en un determinado solvente.

Para esto deberás buscar cuáles son los factores que influyen en la solubilidad de un determinado soluto en un solvente. Además te sugiero que busques información sobre el coeficiente de solubilidad del o los solutos del suero fisiológico. Esto podrás visualizarlo en gráficos que muestran cómo varía el coeficiente de solubilidad de los solutos a medida que se modifica la temperatura. En la explicación debes realizar un punteo de los factores de influyen en la solubilidad.

La actividad será evaluada según la siguiente rúbrica

	MUY BUENO	ACEPTABLE	INSUFICIENTE
Descripción	Describe en forma correcta explicando la relación entre los componentes de la solución y dejando claro cuál de los dos componentes se debe encontrar en mayor proporción y el porqué de dicha elección. 6 puntos	Solo describe lo que es una solución y nombra sus componentes pero no los relaciona. 4 puntos	No define claramente el concepto de solución y la relación entre los componentes de ésta tiene errores. 0 puntos
Explicación	Realizó una muy buena búsqueda previa sobre los factores que influyen en la solubilidad y logra explicar en forma correcta y clara dicho tema, nombra dichos factores y usa ejemplos de la vida cotidiana para explicar el tema 6 puntos	Realizó una búsqueda previa de los factores que influyen en la solubilidad pero solo menciona algunos de los factores. No cita ejemplos. 4 puntos	Solo menciona los factores que afectan a la solubilidad pero no los explica. 1 punto

Créditos:

Bibliografía consultada:

- Sanmartí, N. (2006). *Leer para aprender ciencias*. Gobierno de España. Ministerio de Educación. Recuperado de: https://leer.es/documents/235507/242734/art_prof_eso_leerciencias_neussan_marti.pdf/b3507413-ca58-4a00-bf37-c30c619b627f

- Sanmartí, N. (2002). *Aprendizajes más solicitados en Ciencias Naturales y las formas de expresarlos*. Didáctica de las Ciencias en la Educación Secundaria Obligatoria. Recuperado de: <https://studylib.es/doc/347656/anexo-3-n.-sanmarti.-aprendizajes-m%C3%A1s-solicitados>.

Autora: Inés Olivera.

Fecha de publicación: 18 de noviembre de 2019.



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-CompartirIgual 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).