
CRITERIOS DE UNA UNIDAD DIDÁCTICA PARA EL APRENDIZAJE DE SOLUCIONES QUÍMICAS Y SU RELACIÓN CON LA MOTIVACIÓN INTRÍNSECA

Autores: Oscar Dario Hernández Hernández; Liana Paulina Gómez Causil; Mary Luz Doria Rojas. Universidad de Córdoba, Montería, Colombia. oherandezhernandez@correo.unicordoba.edu.co; lgoomezcausil@correo.unicordoba.edu.co; mldoria@correo.unicordoba.edu.co

Eje temático 1.

Modalidad. 1. Nivel educativo. Educación Secundaria

Resumen. El presente artículo tiene como objetivo establecer los criterios para el diseño de una unidad didáctica sobre soluciones químicas y su relación con la motivación intrínseca, atendiendo a la necesidad de responder a los desafíos en la formación de los estudiantes, que exige del docente estrategias innovadoras, contextualizadas y activas, que los reten a realizar indagación, comparación, análisis y reflexiones sobre lo que aprenden éstos. La metodología fue cualitativa, desde un enfoque descriptivo-interpretativo, utilizando revisión documental para establecer los criterios en el diseño de una unidad didáctica y entrevistas semiestructurada. Como resultado, se obtuvo la caracterización de los elementos esenciales del diseño de la unidad didáctica para el aprendizaje de soluciones químicas y la descripción de los conocimientos y creencias de los estudiantes sobre el proceso de enseñanza y aprendizaje de las soluciones químicas y su relación con la motivación intrínseca.

Palabras clave: Unidad didáctica, aprendizaje, soluciones químicas, motivación intrínseca.

Introducción

El proceso de enseñanza de la química tiene múltiples connotaciones que requieren integrarse y guardar correspondencia con los intereses de quien aprende. En el contexto nacional e internacional no son pocos los estudios que evidencian las dificultades, tanto externas como internas, que tienen incidencia en el acercamiento del estudiante a la construcción del conocimiento químico. Suelen evidenciarse propuestas didácticas descontextualizadas en la enseñanza de la química y con poca relevancia para los estudiantes (Parga y Piñeros, 2018).

En el actual contexto, en el marco de la pandemia por la Covid-19, la escuela enfrenta el desafío de propiciar metodologías activas y fomentar la construcción del conocimiento químico a partir de estrategias didácticas contextualizadas. En este sentido, la escuela tiene el reto de propiciar el aprendizaje reconociendo las diferentes circunstancias que le atraviesan al estudiante, sus limitaciones y fortalezas, vinculándolo como sujeto activo del aprendizaje (Batista, Gálvez & Hinojosa, 2010). Al caracterizar algunas metodologías en la enseñanza-aprendizaje de las soluciones químicas, se evidencian unidades didácticas y estrategias generalizadas, con poca especificidad en la temática. No obstante, el profesorado tiene la posibilidad de adaptar y diseñar la estrategia didáctica de acuerdo a su contexto, con una serie de criterios de Marchán-Carvajal y Sanmartí (2015) los cuales fueron revisados para orientar el estudio.

Referentes teóricos

La relación entre la motivación intrínseca y el aprendizaje de la química, han sido motivo de investigación por diferentes autores. En este sentido, desde la etimología, la palabra motivación es resultado de la combinación de los vocablos latinos

motus (que significa “movido”) y motio (que significa “movimiento”). (Naranjo, 2009, p.154). En este orden de ideas, se puede inferir que la motivación es lo que moviliza al estudiante hacia la construcción de los conocimientos. Por otro lado, existen diversos significados para esta palabra, de acuerdo con Huilcapi, Castro, Jácome (2017) hace referencia a característica de la psicología humana que contribuye para que la persona se comprometa teniendo en cuenta elementos que respaldan la conducta humana siempre con alto grado de compromiso. Asimismo, las definiciones comparten la idea de que la motivación es un conjunto de fuerzas internas o de rasgos personales, de respuestas conductuales a determinados estímulos o de diferentes escenarios de creencias, afectos, por lo que una posible definición que englobe los elementos considerados por la mayoría de los investigadores, sería la que entiende a la motivación como el proceso interno que nos dirige hacia el objetivo y la meta de una actividad, que la instiga y la mantiene (De Caso, 2014, p. 215). Dependiendo del enfoque motivacional, esta puede adoptar pequeñas modificaciones, pero todas en común poseen ese impulso que mueve a las personas a realizar una acción buscando alcanzar un objetivo, ya sea de carácter material o emocional.

En este orden de ideas la motivación intrínseca hace referencia a la realización de cualquier actividad por una satisfacción personal y por consiguiente las recompensas obtenidas son de carácter propio, donde la autoestima juega un papel determinante ya que al ser realizada la acción por motivación propia genera consecuencias en nuestro interior relacionándolo con el proceso de aprendizaje, este tipo de motivación tiene como objetivo la parte afectiva del propio sujeto, resaltando la importancia en esa necesidad por la autorrealización personal, por el cumplimiento de los objetivos trazados, la exigencia de obtener un conocimiento como resultado de la curiosidad y el descubrimiento de nuevas cosas, sin importar si se tiene o no un reconocimiento. (Naranjo, 2009, p.157). Sin embargo, ésta puede estar influenciada por el contexto, la personalidad, las creencias, la religión, las metas, los contenidos y por el ambiente o el clima generado en la escuela y en la clase, entre otros (Bernal, Flores, Salazar, 2017, p.39).

Por lo anterior, Sanmartí (2000) señala que es a través del diseño de unidades didácticas, que el profesorado define el proceso de enseñanza y aprendizaje, selecciona qué va a enseñar y bajo qué metodología se realizará el proceso (...) a partir de las necesidades encontradas en la lectura del contexto. En concordancia con Sanmartí, el diseño de la unidad didáctica y su aplicación favorecerán la motivación intrínseca de los estudiantes.

Unidades didácticas en el aprendizaje de la Química

Las unidades didácticas requieren ser diseñadas para temáticas específicas, al respecto, García y Garritz (2006) sostuvieron que, para la planeación es fundamental un modelo que se ajuste a la temática en cuestión, en este caso de las soluciones químicas. Lo anterior implica la apropiación por parte del profesorado del conocimiento pedagógico y didáctico del contenido químico (Garritz et al., 2008). Para dar respuesta a la necesidad de establecer criterios relacionados con el diseño de una unidad didáctica para el aprendizaje de las soluciones químicas y su relación con la motivación intrínseca, se planteó la búsqueda de antecedentes que orientaron el estudio (Furió et al., 2012; Furió, 2006).

Criterios para el diseño de unidades didácticas

En el diseño de unidades didácticas se deben tener en cuenta criterios esenciales para su estructuración. De acuerdo con Fuentes-Hurtado y González (2019) para el diseño de unidades didácticas en el aprendizaje de las Ciencias Naturales se deben incluir contenidos STEM (Matemáticas, Biología, Física, Química y Tecnología), metodologías activas como el



Lema.

¿Cuál educación científica es deseable frente a los desafíos en
nuestros contextos latinoamericanos? Implicaciones para la
formación de profesores.

aprendizaje basado en problemas, niveles de gamificación, los cuales estimulan la motivación del estudiante y la integración de las TIC. Para Marchán-Carvajal y Sanmartí (2015) el diseño de unidades didácticas debe responder a 4 criterios esenciales. El primero se relaciona con el contexto, es decir, los saberes previos. El segundo criterio se relaciona con el acercamiento de los estudiantes al conocimiento científico a partir de elementos teóricos para la resolución de problemas. En el tercer criterio, los autores señalaron las ideas sobre la ciencia y la indagación (Pillimue, 2018). El cuarto criterio correspondió a la conexión entre los contextos y las ideas científicas, donde proponen fomentar la búsqueda del conocimiento científico, la necesidad de indagar sobre el conocimiento de las soluciones químicas en los estudiantes, plantear preguntas para orientar las actividades en la unidad didáctica relacionadas con los modelos teóricos.

Metodología

La metodología de esta investigación fue cualitativa, de corte descriptivo-interpretativo, bajo un enfoque fenomenológico, con el fin de describir (Barbera y Inciarte, 2012) los criterios en el diseño de una unidad didáctica para el aprendizaje de soluciones químicas y su relación con la motivación intrínseca del estudiante.

Dado lo anterior, se utilizaron (2) técnicas de recolección de información. La primera fue la revisión documental, en donde se rastreó la información en bases de datos y repositorios de universidades, teniendo como producto un mapeo bibliográfico y la caracterización de los elementos esenciales en el diseño de una unidad didáctica para el aprendizaje de soluciones Químicas, con el fin de identificar los criterios que la integran. En segundo lugar, se aplicó la técnica de la entrevista semiestructurada a 12 estudiantes de grado décimo de educación media, de la Institución Educativa Antonio Ricaurte, con el fin de lograr un acercamiento a sus conocimientos y creencias sobre el proceso de aprendizaje de las soluciones Químicas. Luego se sistematizó la información a través de la herramienta tecnológica Atlas.ti, generándose redes semánticas para el análisis de la información que, a su vez, fue contrastada con los referentes teóricos y los aportes de los investigadores de este estudio (Lorduy & Naranjo, 2020; Strauss & Corbin, 2016).

Participantes y contexto

La población participante de la investigación fueron 12 estudiantes de grado décimo de educación media Institución Educativa Antonio Ricaurte, de Planeta Rica (Córdoba), a los cuales se aplicó una entrevista semiestructurada.

Análisis de datos

Para el análisis de la información se utilizaron 12 respuestas obtenidas de las entrevistas a los estudiantes (E). Se codificaron las respuestas y surgieron categorías, subcategorías, códigos y subcódigos que fueron relacionados mediante el software Atlas. ti versión 8, se ordenaron e interpretaron los conceptos (Martín-Cantero, 2014).

Resultados y discusión

A continuación, se describen los resultados de la revisión documental y la entrevista semiestructurada a los estudiantes de grado décimo de la Institución Educativa Antonio Ricaurte, con el fin de presentar una aproximación al establecimiento de criterios para el diseño de una unidad didáctica para el aprendizaje de las soluciones químicas y su relación con la motivación intrínseca, así también, la descripción de los conocimientos y creencias de los estudiantes sobre el proceso de aprendizaje de éstas.



Lema.

¿Cuál educación científica es deseable frente a los desafíos en nuestros contextos latinoamericanos? Implicaciones para la formación de profesores.

Revisión documental

A partir de la revisión de la literatura existente, se rastreó información en bases de datos y repositorios, teniendo como producto un mapeo bibliográfico y la caracterización de los elementos esenciales en el diseño de una unidad didáctica para el aprendizaje de soluciones químicas, con el fin de identificar los criterios que la integran. Cabe anotar que este objetivo hace parte del avance de la investigación.

En la tabla 1 se relacionan las fuentes de información bibliográficas, el nombre y el número de documentos encontrados en cada fuente de información empleada.

Tabla 1. *Relación de números de documentos encontrados en las diferentes fuentes de información.*

Fuentes de información bibliográfica	Nombre	Número de documentos
	<i>Google Académico, Dialnet, Scielo, Science Direct.</i>	
Bases de datos:		5
	<i>Revista Enseñanza de las Ciencias, Educación Química, Revista Tecné, Episteme y Didaxis: TED.</i>	3
Revistas indexadas:		
	<i>Universidad del Cauca, Universidad Nacional de Colombia sede Medellín. Universidad de Barcelona.</i>	4
Repositorios institucionales:		

Fuente: Elaborado a partir de la revisión documental.

En cuanto a las palabras claves indagadas utilizadas en la consulta para identificar los criterios a tener en cuenta en el diseño de la unidad didáctica fueron: unidad didáctica, aprendizaje de soluciones químicas, criterios para el diseño de unidades didácticas, enseñanza de la química, diseño de unidades didácticas en ciencias naturales y E.A., diseño de unidades didácticas para la enseñanza de la química, criterios para el diseño de unidades didácticas.

De los documentos encontrados en las diferentes fuentes bibliográficas se hizo la lectura de los resúmenes y a partir de esta se seleccionaron seis documentos los cuales fueron leídos en su totalidad, con base a estos se caracterizaron los criterios para el diseño de la unidad didáctica.

En la tabla 2 se muestra la caracterización de los criterios en el diseño de la unidad didáctica encontrados en los documentos leídos.

Tabla 2. Caracterización de los criterios en el diseño de la unidad didáctica para el aprendizaje de soluciones Químicas.

Título	Criterios para el diseño de la unidad didáctica	Autor /Año
"Evaluación inicial del diseño de unidades didácticas STEM gamificadas con TIC en educación secundaria."	Título de la unidad didáctica, sesiones, contenidos, integración de contenidos STEM, enfoque aprendizaje basado en problemas (ABP), nivel de gamificación, el uso de las TIC, producto final, evaluación.	Fuentes-Hurtado y González (2019)
"Estrategia didáctica para la enseñanza de las disoluciones químicas mediante el proceso de aprendizaje significativo crítico"	<i>Fase 1:</i> Diagnóstico. <i>Fase 2:</i> Plan de acción: evaluación de preconceptos, adecuación del ambiente de aprendizaje, elaboración de guías sobre la solubilidad, clasificación de tipos de mezclas y elaboración de curvas de solubilidad, construcción de actividades evaluativas. <i>Fase 3:</i> Intervención en el aula. <i>Fase 4:</i> Evaluación de la estrategia.	Graciano Vera, W. (2019)
"Unidad didáctica del concepto mezclas en química, una herramienta motivadora para el proceso de enseñanza – aprendizaje"	<i>Fase diagnóstica.</i> Estudio de campo del contexto. <i>Fase de planificación.</i> Aplicación de cuestionario sobre conceptos relacionados con las disoluciones químicas. Se diseñan 4 secuencias didácticas (Sanmartí 2000): Exploración, introducción, estructuración y aplicación. <i>Fase de ejecución</i> de la unidad didáctica. <i>Fase de evaluación:</i> Se elaboró un pre-test para el diagnóstico y un post-test para evaluar la ejecución de la estrategia.	Albornoz Córdoba, E. (2018)
"Criterios para el diseño de unidades didácticas contextualizadas: aplicación al aprendizaje de un modelo teórico para la estructura atómica"	1-Selección de los contextos. 2. Con relación a las ideas de ciencia y la modelización. 3. Con relación a las ideas sobre la ciencia y la indagación. 4. Conexión entre contextos e ideas. Actividades de síntesis, evaluación y autoevaluación.	Marchán-Carvajal y Sanmartí (2015)
Desarrollo de una unidad didáctica: el estudio del enlace químico en el bachillerato.	<i>Análisis científico</i> <i>Análisis didáctico.</i> Selección de objetivos. <i>Selección de estrategias pedagógicas:</i> Explicación, experimentación, confrontación de ideas, consolidación del modelo y aplicación. <i>Evaluación.</i>	García y Garritz (2006)
Criterios para la toma de decisiones acerca del diseño de unidades didácticas.	<i>Criterios para la definición de finalidades/objetivos</i> <i>Criterios para la selección de contenidos</i> <i>Criterios para organizar y secuenciar los contenidos.</i> <i>Criterios para la selección y secuenciación de actividades</i> <i>Criterios para la selección y secuenciación de las actividades de evaluación</i> <i>Criterios para la organización y gestión del aula:</i> organización del espacio-tiempo, comunicación, concertación.	Sanmartí (2000)

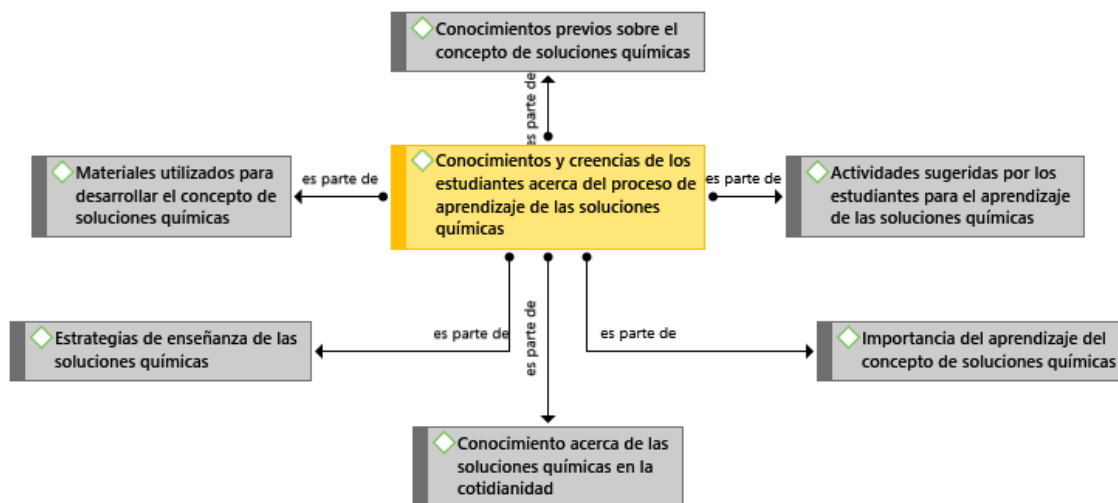
Fuente: Elaboración propia.

Resultados de la entrevista semiestructurada

Categoría 1. Conocimientos y creencias de los estudiantes acerca del aprendizaje de las soluciones químicas

Al analizar las entrevistas aplicadas a profundidad a los estudiantes se encontró que, a partir de la información extraída de red semántica, la principal categoría descriptora fue: Conocimientos y creencias de los estudiantes acerca del aprendizaje de las soluciones químicas, organizada en 6 subcategorías (Ver Gráfico1)

Gráfico 1. Red semántica sobre categoría y subcategorías centrales de la investigación



Fuente: elaboración propia.

Subcategoría 1. Conocimientos previos sobre el concepto de soluciones químicas. Los estudiantes asociaron a la categoría de conocimientos previos sobre el concepto de soluciones químicas los códigos: *familiarización con el concepto de soluciones químicas*, *conceptos asociados a las soluciones químicas* apoyado de los subcódigos: compuesto químico, mezclas, mezcla homogénea. En algunos casos se evidenció *Carencia de conceptualización*. Asimismo, el código *Tipo de soluciones* lo asociaron a los subcódigos: sólidas, líquidas y gaseosas. Soluciones solubles e insolubles.

Subcategoría 2. Conocimientos acerca de las soluciones químicas en la cotidianidad. Los estudiantes vincularon a la categoría conocimientos acerca de las soluciones químicas en la cotidianidad, actividades como la preparación de comidas, jugos, café y en el agua, actividades deportivas, actividades de limpieza, higiene y desinfección. Por otro lado, algunos estudiantes no relacionaron ninguna actividad cotidiana con las soluciones químicas.

Subcategoría 3. Importancia del aprendizaje del concepto de soluciones químicas. Los estudiantes relacionaron a la categoría los códigos: promoción del aprendizaje, aplicación del conocimiento químico en la cotidianidad y proyección a futuro. Sin embargo, un estudiante manifestó no identificar la importancia del aprendizaje de las soluciones Químicas.

Subcategoría 4. Estrategias de enseñanza de las soluciones químicas. Los estudiantes asociaron a la subcategoría, los códigos: acompañamiento en el proceso de enseñanza, clases presenciales, actividades recreativas, la experimentación, la ejemplificación y el aprendizaje situado.

Subcategoría 5. Actividades sugeridas por los estudiantes para el aprendizaje de las soluciones químicas. Los estudiantes, hicieron referencia a actividades como: dinámicas, actividades experimentales, resolución de problemas, ejercicios y actividades de profundización sobre las soluciones químicas, actividades visuales, relacionadas con las TIC y actividades evaluativas.

Subcategoría 6. Materiales utilizados para desarrollar el concepto de soluciones química. Los estudiantes asociaron a la categoría materiales utilizados para desarrollar el concepto de soluciones químicas, los códigos: Agua y bicarbonato, materiales del medio, pocos espacios para la experimentación y carencia de materiales de laboratorio.

Las anteriores subcategorías permitieron establecer los criterios para la unidad didáctica, comprendida en los siguientes aspectos: Conocimientos previos, importancia del aprendizaje, estrategias didácticas, recursos tecnológicos y evaluación.

Conclusiones

A continuación, se presentan las conclusiones parciales de la investigación que para la fase presentada llegó hasta el planteamiento de los criterios para el diseño de la unidad didáctica a implementar y favorecer la motivación intrínseca de los estudiantes.

La aproximación hacia el establecimiento de criterios para el diseño de unidades didácticas en el aprendizaje de la química, realizada en el estudio permitió reflexionar sobre aspectos esenciales como la contextualización, el análisis didáctico y científico que debe acompañar la planeación. Se indagó en los elementos básicos que acompañan estos criterios para la planeación como: los objetivos, los contenidos de aprendizaje, la metodología, la secuencia didáctica, la organización del espacio-tiempo y la evaluación. Además de ello, se encontraron elementos específicos que nutren el diseño de unidades didácticas para el aprendizaje de la química como la integración de contenidos STEM, el enfoque aprendizaje basado en problemas, el nivel de gamificación para estimular la motivación, y el uso de las TIC dentro de la unidad didáctica. Cabe resaltar, que no existe un único modelo teórico para la construcción de unidades didácticas debido a la particular complejidad de los contextos (Marchán-Carvajal y Sanmartí, 2015). Entre tanto, la incorporación de estos criterios permitirá orientar el diseño de unidad didáctica para el aprendizaje de las soluciones químicas y ajustar el proceso de acuerdo a sus necesidades.

A partir del estudio, también se describieron los conocimientos y creencias de los estudiantes acerca del aprendizaje de las soluciones químicas. Se identificaron los conocimientos previos sobre el concepto de soluciones químicas y el énfasis realizado por los participantes de la investigación hacia la experimentación, la ejemplificación, el aprendizaje situado, la resolución de problemas, actividades de profundización sobre las soluciones químicas relacionadas con las TIC, las cuales pueden ser incorporadas en el diseño de la unidad didáctica para el aprendizaje de las soluciones químicas para propiciar la transición del conocimiento cotidiano al conocimiento científico.

Referencias Bibliográficas

- Albornoz Córdoba, E. (2018). Unidad didáctica del concepto mezclas en química, una herramienta motivadora para el proceso de enseñanza-aprendizaje. *Departamento de Matemáticas y Estadística*.
- Batista Silva, A., Gálvez Espinos, M., & Hinojosa Cueto, I. (2010). Bosquejo histórico sobre las principales teorías de la motivación y su influencia en el proceso de enseñanza-aprendizaje. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 26(2), 0-0.
- Bernal Echeverri, M., Flórez Rincón, E., & Salazar Morales, D. (2017). Motivación, autorregulación para el aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes de séptimo grado de una institución educativa del municipio de Aranzazu (Caldas) adscrita al programa Ondas de Colciencias. (Tesis de maestría). Universidad de Manizales, Manizales.
- De Caso, A. M. (2014). Pautas para el estudio de la motivación académica. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 1(6), 213-220. <https://doi.org/10.17060/ijodaep.2014.n1.v6.736> , <https://n9.ci/lzx5s>
- Fuentes-Hurtado, M., & Martínez, J. G. (2019). Evaluación inicial del diseño de unidades didácticas STEM gamificadas con TIC. *EduTec. Revista Electrónica De Tecnología Educativa*, (70), 1-17.
- Furió Más, C. J. (2006). La motivación de los estudiantes y la enseñanza de la Química. Una cuestión controvertida. *Educación química*, 17(4e), 222-227.
- Furió Más, C., Domínguez Sales, M. C., & Guisasola Aranzábal, J. (2012). Diseño e implementación de una secuencia de enseñanza para introducir los conceptos de sustancia y compuesto químico. *Enseñanza de las Ciencias*, 2012, vol. 30, num. 1, p. 113-127.
- García Franco, A., & Garritz Ruiz, A. (2006). Desarrollo de una unidad didáctica: el estudio del enlace químico en el bachillerato. *Enseñanza de las Ciencias*, 24(1), 111-124.
- Garritz, A., Nieto, E., Padilla, K., de María Reyes-Cárdenas, F., & Velasco, R. T. (2008). Conocimiento didáctico del contenido en química. Lo que todo profesor debería poseer. *Campo Abierto. Revista de Educación*, 27(1), 153-177.
- Graciano Vera, W. A. (2019). Estrategia didáctica para la enseñanza de las disoluciones químicas mediante el proceso de aprendizaje significativo crítico.
- Huilcapie, M. R., Castro, G. A., Jácome, G. A. (2017). Motivación: las teorías y su relación en el ámbito empresarial, *Dominio de las Ciencias*, 3(2), 311-333. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5889721>
- Lorduy, D. J., Naranjo, C. P. (2020). Percepciones de maestros y estudiantes sobre el uso el triplete químico en los procesos de enseñanza-aprendizaje. *Revista Científica*, 39(3), 324-340. <https://doi.org/10.14483/23448350.16427>
- Marchán-Carvajal, I., & Sanmartí, N. (2015). Criterios para el diseño de unidades didácticas contextualizadas: aplicación al aprendizaje de un modelo teórico para la estructura atómica. *Educación química*, 26(4), 267-274.
- Martín Cantero, D. (2014). Teoría fundamentada y Atlas. ti: recursos metodológicos para la investigación educativa. *Revista electrónica de investigación educativa*, 16(1), 104-122.



Bogotá, 13 a 15 de octubre de 2021
Modalidad On Line – Sincrónico

Revista Tecné, Episteme y Didaxis: TED. Año 2021. Número Extraordinario. ISSN impreso 0121-3814. E-ISSN 2323-0126.
Memorias del IX Congreso Internacional Sobre Formación de Profesores de Ciencias.

Lema.

¿Cuál educación científica es deseable frente a los desafíos en nuestros contextos latinoamericanos? Implicaciones para la formación de profesores.

-
- Naranjo, M. L. (2009). Motivación: Perspectivas teóricas y algunas consideraciones de su importancia en el ámbito educativo. *Revista Educación*, 33(2), 153-170. <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/educacion/article/view/510/525>
- Pillimue Plaza, A. (2018). Diseño e implementación de una secuencia didáctica enfocada en aprendizaje por indagación para introducir al estudio de las soluciones químicas a estudiantes del grado noveno b, de la institución educativa Instituto Técnico Industrial de la ciudad de Florencia.
- Sanmartí, N. (2000). El diseño de unidades didácticas. *Didáctica de las ciencias experimentales*, 239-276.
- Strauss, A., Corbin, J. (2016). Bases de la investigación cualitativa: técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada. Universidad de Antioquia.