

**ESCUELA DE EDUCACIÓN SUPERIOR PEDAGÓGICA PÚBLICA
MONTERRICO**

PROGRAMA DE FORMACIÓN INICIAL DOCENTE



MONTERRICO
Escuela de Educación Superior Pedagógica Pública

APORTES DE LAS ESTRATEGIAS LÚDICAS PARA LA ENSEÑANZA DE
REACCIONES QUÍMICAS

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE
BACHILLER EN EDUCACIÓN**

MARIN PURIZACA, Janice del Rocío
MELENDREZ CAMACHO, Stephany Karina
REYES CAPCHA, Leslie Fabiola
SUCLUPE FLORIÁN, Annie Sahory

ASESORA

RUIZ PUMAPILLO, María Soledad

Lima, diciembre de 2023

Resumen

La enseñanza de las reacciones químicas involucra diversas interrogantes debido a que su proceso de enseñanza aprendizaje no solo implica que el docente explique teóricamente el contenido, sino que contextualice el tema considerando las diversas reacciones químicas que existen en la vida cotidiana de los estudiantes. La presente investigación corresponde al diseño documental, el cual se fundamenta en el paradigma sociocrítico e interpretativo con un enfoque cualitativo para demostrar cómo las estrategias lúdicas aportan positivamente en la enseñanza – aprendizaje de las reacciones químicas. Los resultados de la investigación analizan los aportes de las estrategias lúdicas en la enseñanza de las reacciones químicas propiciando una participación más activa de los estudiantes y el desarrollo de sesiones más atractivas y sencillas a comprender.

Palabras clave: Enseñanza-aprendizaje, Estrategias lúdicas, Reacciones químicas, estudiantes, química.

Abstract

The teaching of chemical reactions involves several questions because the teaching-learning process not only involves the teacher to explain the content theoretically, but also to contextualize the subject considering the different chemical reactions that exist in the daily life of students. The present research corresponds to the documentary design, which is based on the socio-critical and interpretative paradigm with a qualitative approach to demonstrate how playful strategies contribute positively in the teaching-learning of chemical reactions. The results of the research analyze the contributions of the playful strategies in the teaching of chemical reactions favoring a more active participation of the students and the development of more attractive and easier to understand sessions.

Key words: Teaching-learning, Playful strategies, Chemical reactions, students, chemistry.

Índice

Resumen.....	2
Abstract.....	3
Introducción.....	5
Delimitación y planteamiento del problema.....	6
Justificación.....	7
Objetivos	7
Capítulo I: Marco teórico conceptual	8
1.1. Estrategias lúdicas.....	9
1.1.1. <i>Definición de las estrategias lúdicas</i>	9
1.1.2. <i>Características de las estrategias lúdicas</i>	10
1.2. Las reacciones químicas.....	11
1.2.1 <i>Reacciones químicas en la vida cotidiana</i>	11
1.2.2 <i>Enseñanzas de las reacciones químicas</i>	11
1.3. Aportes de las estrategias lúdicas en la enseñanza de las reacciones químicas.....	12
Capítulo II: Metodología de la investigación.....	14
2.1 Enfoque y diseño de investigación.....	14
2.2. Análisis e interpretación de los resultados	14
Conclusiones.....	15
Referencias	17

Introducción

La presente investigación documental tiene como objetivo analizar los aportes de las estrategias lúdicas que favorecen en la enseñanza del curso de Química, específicamente en el tema de reacciones químicas a estudiantes de secundaria. La metodología se fundamenta en el paradigma sociocrítico e interpretativo con un enfoque cualitativo.

Las diferentes fuentes científicas sobre estrategias lúdicas, para realizar el trabajo, fueron escogidas desde un punto de vista crítico para explicar desde ciertos contextos nacionales e internacionales, haciendo un contraste a la diferencia de estrategias pedagógicas que se implementan.

Se presentan estrategias de enseñanza para el aprendizaje del estudiante, utilizando el juego como herramienta fundamental para su proceso cognitivo, evidenciando así la gran influencia que tienen las estrategias lúdicas en un salón de clases, transformando un tema que consideran aburrido o tedioso; en un tema llamativo, sencillo y atractivo de aprender.

En este contexto, la investigación se distribuye en dos capítulos, en el primero se presenta el marco teórico el cual se divide en cuatro apartados: antecedentes, las estrategias lúdicas, las reacciones químicas y los aportes de las estrategias lúdicas para enseñar el tema de reacciones químicas. En el segundo capítulo, se presentará la metodología de la investigación empleada, considerando el enfoque y diseño de investigación, además del análisis e interpretación de resultados.

Delimitación y planteamiento del problema

En el año 2019, se llevó a cabo una Evaluación Censal de Estudiantes (ECE) del 2do grado de secundaria en el Perú, donde el Ministerio de Educación (2019) indica que en el área de Ciencia y Tecnología el 10,1 % de los estudiantes está en un nivel previo al inicio, 43,8 % está en el nivel de logro de inicio, 36,3 % está en un nivel de proceso y solo 9,7% de alumnos tiene un nivel de logro satisfactorio.

Específicamente en el área de Química, existen factores contingentes que causan el nivel de logro de inicio, uno de los más relevantes según Diana (2014) es la enseñanza por parte de los docentes, su conformismo en sus prácticas, poco manejo del lenguaje científico y desarrollo de contenidos para los educandos, generando una desmotivación y desinterés en el curso.

En ese sentido, la finalidad de la investigación es indagar los aportes de estrategias alternativas distintas a las magistrales, como las estrategias lúdicas, facilitando la instrucción de los estudiantes. Chi-Cauich (2018), define a las estrategias lúdicas como una expresión de acciones interactivas para motivar, crear expectativas e interés, que incitan la emoción, donde el alumno tome la iniciativa, coopere, manifieste sus competencias y habilidades.

En base a lo presentado, concluimos en la siguiente pregunta en cuestión ¿Cuáles son los aportes de las estrategias lúdicas en la enseñanza de las reacciones químicas?

Justificación

Se justifica en presente trabajo, en que las enseñanzas al alumno con respecto a las estrategias lúdicas facilitan la enseñanza de las reacciones químicas, siendo un recurso que capta la atención de los estudiantes, y es una herramienta de gran utilidad que puede ser aplicada como una metodología en los estudiantes de la básica regular.

Asimismo, nuestra investigación es beneficiosa para los docentes de la especialidad de Ciencia y Tecnología, especialmente para reforzar los aprendizajes en el área de química, que estén en busca de estrategias que ayuden al estudiante a comprender mejor la química, especialmente el tema de reacciones químicas. De esta forma, se podrá complementar y diseñar sesiones de aprendizaje con mayor facilidad, utilizando nuevas estrategias didácticas para el mejoramiento de la enseñanza de forma lúdica.

Objetivos

Objetivo general:

Analizar los aportes de las estrategias lúdicas en la enseñanza de las reacciones químicas.

Objetivos específicos:

1. Describir las estrategias lúdicas
2. Describir la enseñanza de las reacciones químicas.
3. Describir aportes de las estrategias lúdicas en la enseñanza de las reacciones químicas.

Capítulo I: Marco teórico conceptual

Antecedentes

En el ámbito nacional, la tesis de Francia y Quispe (2015) se realizó en la I.E. Manuel Gonzales Prada de Chosica, en el año 2014, donde nos muestran a los juegos como estrategia de enseñanza y su influencia en los estudiantes, para lograr en ellos un mejor aprendizaje sobre reacciones químicas.

Lo similar con la presente investigación, es buscar una estrategia didáctica, este caso lúdico, para facilitar la enseñanza a los estudiantes el tema de las reacciones químicas y lo distinto es su diseño de investigación experimental, contrario a esta investigación, de diseño documental.

De igual forma, en el trabajo de investigación de Barrantes (2017), quien nos menciona que abordó las dificultades que tienen los estudiantes de secundaria en el aprendizaje del curso de Química. El objetivo de esta investigación es aplicar el Método lúdico para desarrollar habilidades cognitivas en estudiantes del 3ero de secundaria de la I.E. Fe y Alegría N° 25 Ugel 05.

A diferencia de nuestra investigación, se busca la aplicación de una estrategia lúdica como aporte para la enseñanza de las reacciones químicas, orientada hacia la enseñanza que aplican los docentes.

En el ámbito internacional, en el presente proyecto de investigación de Correa y Valencia (2022), en Guayaquil, Ecuador; tuvo como objetivo determinar las incidencias de la actividad lúdica dentro de los procesos de enseñanza-aprendizaje del área de química en los alumnos del 1er año de bachillerato en el área de química de la escuela

Francisco Huerta Rendón del año 2021-2022. En la actualidad, los profesores de educación secundaria de Ecuador, no aplican con frecuencia actividades lúdicas o simplemente nunca lo hacen.

En nuestra investigación se da a conocer los aportes que brindan las estrategias lúdicas en la enseñanza de las reacciones químicas, despertando así la curiosidad del estudiante; por lo que, en el Perú, se está incorporando de manera progresiva la lúdica como estrategia, pero no se aplica en todas las aulas de clase, y especialmente en el curso de química que les resulta complicado a los estudiantes lograr entender ciertos contenidos, específicamente el tema de reacciones químicas.

1.1. Estrategias lúdicas

1.1.1. Definición de las estrategias lúdicas

Chi-Cauich (2018), define que las estrategias lúdicas son actividades que incluyen juegos didácticos, dinámicas de grupo, uso del juego, juegos de mesa, etc. Los maestros utilizan estas herramientas para mejorar el aprendizaje, el conocimiento y las habilidades de los estudiantes dentro y fuera del aula.

Así también Maila et.al (2020), nos expresan que las estrategias lúdicas permiten el desarrollo de habilidades cognitivas como la resolución de problemas, la creatividad, la toma de decisiones, la comunicación segura y otras. El juego despierta el interés de los alumnos por temas considerados difíciles y se convierte en una interesante estrategia para el profesor de ciencias.

Muñoz (2016), afirma que, como estrategia metódica, los juegos lúdicos mejoran la enseñanza y el aprendizaje porque ayudan al desarrollo emocional y transmiten conocimientos importantes. Una variedad de actividades que requieren esfuerzo y estar

concentrado, ya que están diseñados para incentivar la atención, la concentración, la memoria visual y el autocontrol.

Posada (2014), expone que la aplicación de estrategias lúdicas crea un ambiente de aprendizaje innato, una forma de comunicar, compartir y conceptualizar el conocimiento, mejorando en última instancia el desarrollo social, emocional y cognitivo del estudiante. En el juego, las actitudes constructivistas y de indagación son desarrolladas y requeridas tanto por los maestros que buscan crear conocimiento que se adapte al estilo de aprendizaje, como por los alumnos que buscan aprender de una manera divertida.

1.1.2. Características de las estrategias lúdicas

Una de las características es que permite la expresión de la imaginación a la hora de realizar una actividad planteada por la docente. Estos juegos expresan diversos pensamientos y emociones, dándole al estudiante un momento de reflexión crítica. Por medio de las estrategias lúdicas los estudiantes adquieren conocimientos de una manera más atractiva y logran los desempeños esperados.

También, son medios donde se aplica la rigurosidad y la interacción con otros compañeros, es decir el trabajo en equipo. Según la investigación realizada por Gómez (2016) menciona que, desarrollar la creatividad, habilidades y destrezas propias de su edad, y la capacidad del aprendizaje” (p.18).

Otra característica que presentan las estrategias lúdicas es aprender a respetar las reglas que menciona la docente, para que así se logre el propósito que está especificado en la sesión.

Como mencionan las investigadoras Peña et al. (2016), las estrategias lúdicas pedagógicas permiten al docente mejorar la atención y el aprendizaje de los estudiantes. Recalcar que el docente tiene la tarea de dirigir la actividad para que no haya malos entendidos a la hora de plantearlo en clase.

1.2. Las reacciones químicas

1.2.1 Reacciones químicas en la vida cotidiana

En primer lugar, para dar a conocer cómo es que las reacciones químicas están presentes en diversas situaciones cotidianas se debe definir el concepto de ella, tal como sostienen Martínez e Iriondo (2013) “es un proceso en el que un grupo de sustancias, llamados reactivos, se convierte en un nuevo grupo de sustancias llamados productos” (p.1). Es decir, las reacciones químicas son transformaciones que dan lugar a sustancias diferentes, por medio de la ruptura y reorganización de los enlaces químicos entre átomos.

Con lo que respecta a las reacciones químicas en la vida cotidiana, Corominas (2017) señala que aquellas podemos contemplarlas en los combustibles que se utilizan para cocinar, fármacos, productos de limpieza, pilas o baterías, preparación de bebidas y alimentos, entre otros.

1.2.2 Enseñanzas de las reacciones químicas

En palabras de Gómez (2018), es conveniente aplicar el modelo de resolución de problemas a la enseñanza de las reacciones químicas, ya que permite que realmente se logre un aprendizaje en el tema al proporcionar una serie de situaciones que presentan diversas problemáticas de la vida real para ser estudiadas y analizadas.

Logrando de esta manera afianzar en los estudiantes la generación de soluciones frente a las problemáticas que estos pasan de la redescrición de la experiencia, de enunciar el problema a describir según sus observaciones y a utilizar sus propios datos para justificar sus respuestas.

Según Tabares (2020), las estrategias lúdicas pueden ser utilizadas como una estrategia de enseñanza-aprendizaje de las reacciones químicas, ya que brinda mayor apropiación de conceptos pertenecientes a la temática mediante el trabajo lúdico en el salón de clase generando más motivación a los alumnos.

Igualmente, las capacidades diversas se pueden complementar y mediante la motivación se incrementa el potencial del estudiante mediante su participación, facilitando así los procesos de aprendizaje y ofreciéndoles un papel activo en su proceso de obtener y afianzar conocimientos.

1.3. Aportes de las estrategias lúdicas en la enseñanza de las reacciones químicas

La complejidad que maneja la enseñanza sobre reacciones químicas es debido a que involucra diversas cuestiones extensivas como: ¿Qué son?, ¿Cómo se identifican?, ¿Cómo se clasifican?, ¿Cómo se representan e interpretan?, ¿Cómo se calculan?, ¿Cuál es la causa de ella?, ¿Qué factores intervienen?, entre otras interrogantes que son relevantes para el estudiante (Darré, 2020).

Por ello, como primer aporte según López y Caballero (2017), afirman que las estrategias lúdicas poseen como ventajas el ser integral, valorativo, participativo,

colaborativo, fomentando un aprendizaje activo, además crean un puente entre lo teórico y el entretenimiento.

Como segundo aporte Arcia y Fuentes (2017), destacan que las estrategias lúdicas “permite aprendizajes divertidos y natural”, el cual si se aplica en la enseñanza de las reacciones químicas ayudaría a incentivar la motivación e interés de aquella temática, estimulando el pensamiento científico, donde el estudiante formule preguntas e hipótesis de los fenómenos o transformaciones abordados, de manera autónoma.

Del mismo modo, como tercer aporte Quiroz (2019), sostiene que, al emplear aquellas estrategias lúdicas, son significativas para el estudiante, debido a que lo perciben como una salida de ese automatismo cotidiano en el aula, posibilitando una interrelación entre los saberes previos y el nuevo saber, en un ambiente dinámico y motivacional. Cabe resaltar que, aquellas estrategias lúdicas a diferencia de cualquier juego poseen una intención y finalidad.

También se encontró como cuarto aporte lo investigado por Plutin-Pacheco y García-López (2016) el cual adaptaron algunos juegos de mesa como estrategia lúdica para enseñar las reacciones químicas, donde tuvo una aceptación positiva por parte de los estudiantes. En base a sus resultados, expresan que las estrategias lúdicas aplicadas son flexibles, ya que, pueden ser modificadas de acuerdo al contenido, permitiendo el desarrollo del trabajo en grupo e incremento del aprendizaje significativo en los educandos.

Capítulo II: Metodología de la investigación

2.1 Enfoque y diseño de investigación

El presente trabajo pertenece al enfoque de investigación cualitativa, el cual es definido por Balcazar et al. (2013), como aquella que trata de definir e interpretar los fenómenos humanos en palabras propias de los individuos involucrados. Así mismo, la investigación fue realizada bajo el diseño documental el cual según Guerrero (2014), “se encarga de recolectar y seleccionar información de la lectura de documentos, revistas, libros, periódicos, artículos, entre otros “(p.20).

Es decir, que en el presente trabajo se analizaran diferentes fuentes de información teniendo en cuenta su identificación y articulación con el objeto de estudio.

2.2. Análisis e interpretación de los resultados

Para la objetividad del presente trabajo de investigación documental se ha aplicado la técnica de triangulación la cual se presenta a continuación: En base a la investigación de Muñoz (2016), Posada (2014) y Gómez (2016). A partir de lo mencionado, se interpreta que dichos autores describen a la lúdica como una estrategia debido a que promueve una enseñanza fluida, divertida y permite que se mejoren los niveles de atención, concentración y memoria visual. Sin embargo, consideran que es necesaria una actitud favorable e investigadora por parte del estudiante y docente para el éxito de la misma.

Tomando investigaciones de Gómez (2018) y Tabares (2020), ambos autores coinciden que, para la enseñanza de las reacciones químicas, es conveniente que los

estudiantes identifiquen lo que van a estudiar y utilicen sus propios datos para justificar sus respuestas. Sin embargo, Tabares (2020), enfatiza que la lúdica es capaz de generar una mayor apropiación de conceptos y proveer mayores niveles de motivación en los estudiantes.

Asimismo, se aplicó la técnica de triangulación, en base a la investigación de López y Caballero (2017), Arcia y Fuentes (2017), Quiroz (2019) y Plutín (2016). Dichos autores coinciden que la lúdica aporta a la enseñanza de las reacciones químicas, ya que crea un puente entre lo teórico y el entretenimiento, estimula el pensamiento científico, el trabajo autónomo y permite el incremento del aprendizaje significativo en los educandos. Sin embargo, Quiroz (2019) enfatiza que cada estrategia lúdica debe poseer una intención y finalidad clara para que sea significativa para el estudiante.

Conclusiones

A partir de la investigación se concluye que las estrategias lúdicas permiten una enseñanza más amena y atractiva para los estudiantes, además de reforzar los aprendizajes, conocimientos y competencias de estudiantes dentro o fuera del aula.

Asimismo, la enseñanza de las reacciones químicas debe centrarse en identificar un problema del entorno y utilizar la enseñanza para lograr aprendizajes significativos, desarrollar habilidades como la atención y concentración y complementar diferentes capacidades de los estudiantes.

Además, el aporte de las estrategias lúdicas en la enseñanza de las reacciones químicas comprende la apropiación de conceptos, el aumento de la motivación en los

estudiantes, el desarrollo del trabajo en grupo, el incremento del aprendizaje significativo en los educandos y el logro de los aprendizajes esperados.

Finalmente, los aportes de las estrategias lúdicas en la enseñanza de las reacciones químicas generan un impacto positivo en los estudiantes, debido a la motivación, a las habilidades que les permitirá desarrollar una vinculación entre lo teórico con la realidad, también permite el desarrollo del pensamiento científico. Por consiguiente, los docentes deben considerar su uso en las aulas, y de esa manera hacer que las temáticas en el curso de química sean atractivas y divertidas.

Referencias

- Arcia Basilio, C., & Fuentes Macea, R. (2017). *Estrategias lúdicas en la enseñanza de las ciencias naturales para generar aprendizaje significativo en los estudiantes de cuarto grado de la Institución Educativa La Unión*.
<https://repositorio.unicordoba.edu.co/bitstream/handle/ucordoba/1007/PROYECTO%20DE%20LUDICA%20FINAL%20IE%20UNION%20%20dic%205.%202017.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Balcázar, P., Gonzáles, N., Gurrola, G., & Moysén, A. (2013). *Investigación cualitativa*.
<https://repositorio.minedu.gob.pe/handle/20.500.12799/4641>
- Barrantes, P. (2017). *El método lúdico y su influencia en el desarrollo de habilidades cognitivas en el área de Ciencia Tecnología y Ambiente en estudiantes del tercero de secundaria de la Institución Educativa Fe y Alegría N° 25 - UGEL 05*.
<https://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14039/1429/TM%20CE-Cn%203153%20B1%20-%20Barrantes%20Montes.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Caicedo, L. (2019). Aporte de las estrategias lúdico pedagógicas centradas en el juego desde el aprendizaje significativo. *Revista Unimar*, 37(2), 27-38.
<https://revistas.umariana.edu.co/index.php/unimar/article/view/2038/2135>
- Chi-Cauch, W. (2018). Estudio de las estrategias lúdicas y su influencia en el rendimiento académico de los alumnos del Cecyte Pomuch, Hecelchakán, Campeche, México. *Revista IC Investigación*(14), 70-80.
https://instcamp.edu.mx/wp-content/uploads/2018/11/Ano2018No14_70_80.pdf

- Corominas, J. (2017). Reacciones químicas de la vida cotidiana. *Alambique. Didáctica de las Ciencias Experimentales*(90), 17-26. <http://corominasquimica.com/wp-content/uploads/2018/01/Reacciones-qui%CC%81micas-de-la-vida-cotidiana.pdf>
- Correa Vargasvila, A., & Valencia Vera, N. (2022). Actividades lúdicas en el proceso de enseñanza y aprendizaje en la asignatura de química. <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/61448/1/BFILO-PIN-22P67%20Correa%20-%20Valencia.pdf>
- Darré, S. (2020). Reacciones químicas: aportes desde la disciplina y la didáctica. *Revista electrónica Enseñanza de Química*. <http://repositorio.cfe.edu.uy/bitstream/handle/123456789/1415/Darre%2CL.%2C%20Reacciones.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
- Francia, I., & Quispe, V. (2015). Influencia de los juegos como estrategia de enseñanza en el aprendizaje de las reacciones químicas de los estudiantes del tercer grado de educación secundaria de la I.E. Manuel Gonzales Prada N° 0055-Chosica. https://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14039/677/T025_4528976_3_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Gómez, C. (2016). *La lúdica como estrategia pedagógica para mejorar la convivencia escolar en los niños y niñas del grado transición jornada mañana, de la Institución Educativa Santa Rosa. sede 2 "José Cardona Hoyos".* .
- Gómez, L. (2018). *Aprendizaje del concepto de reacciones químicas mediante el modelo de resolución de problemas en los estudiantes de la UCM.* Universidad Autónoma de Manizales.

https://repositorio.autonoma.edu.co/jspui/bitstream/11182/765/1/Aprendizaje_concepto_reacciones_qu%C3%ADmicas_mediante_modelo_resoluci%C3%B3n_problemas_estudiantes_UCM.pdf

Guerrero, G. (2014). *Metodología de la investigación*. México D.F, México: Grupo Editorial Patria.

[C3%B3n/DaGEBgAAQBAJ?hl=es&gbpv=1&dq=Guerrero,+G.+\(2015\).+Metodolog%C3%ADa+de+la+investigaci%C3%B3n.+M%C3%A9xico+D.F,+M%C3%A9xico:+Grupo+Editorial&printsec=frontcover](https://repositorio.autonoma.edu.co/jspui/bitstream/11182/765/1/Aprendizaje_concepto_reacciones_qu%C3%ADmicas_mediante_modelo_resoluci%C3%B3n_problemas_estudiantes_UCM.pdf)

Ipuz, M., & Parga, D. (2014). Dificultades de enseñanza-aprendizaje y su relación con las actitudes hacia la química. *Tecné, Episteme y Didaxis: TED.n*.

<https://revistas.pedagogica.edu.co/index.php/TED/article/view/3192/3002>

López, L., & Caballero, G. (2017). Química lúdica. *Jóvenes en la ciencia*, 3(2), 1753-1757.

<http://repositorio.ugto.mx/bitstream/20.500.12059/4680/1/Qu%C3%ADmica%20l%C3%ADica.pdf>

Maila, V., Figueroa, H., Pérez, E., & Cedeño, J. (2020). Estrategias lúdicas en el aprendizaje de la nomenclatura química inorgánica. *Cátedra*, 3(1), 59–74.

<https://revistadigital.uce.edu.ec/index.php/CATEDRA/article/view/1966>

Martínez, J., & Iriondo, C. (2013). Tema 2. Las reacciones químicas. *OCW*.

https://ocw.ehu.eus/file.php/232/TEMA_2_v5.pdf

Ministerio de Educación. (2019). *Evaluaciones nacionales de logros de aprendizaje*.

Obtenido de <http://umc.minedu.gob.pe/wp-content/uploads/2020/06/PPT-web-2019-15.06.19.pdf>

- Muñoz Parapi, C. (2016). *Propuesta metodológica basada en actividades lúdicas para mejorar el trastorno por déficit de atención e hiperactividad en niños de 8 a 9 años*. <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/12864/1/UPS-CT006712.pdf>
- Plutin-Pacheco, N., & García-López, A. (2016). Estrategia didáctica basada en la lúdica para el aprendizaje de la química en la secundaria básica cubana. *Revista cubana de Química*. 28(2), 610-624.
<http://scielo.sld.cu/pdf/ind/v28n2/ind07216.pdf>
- Posada González, R. (2014). La lúdica como estrategia didáctica..
<https://repositorio.unal.edu.co/bitstream/handle/unal/47668/04868267.2014.pdf?sequence=1&isAllowed=y#:~:text=La%20l%C3%BAdica%20se%20toma%20entonces,juego%20y%20del%20accionar%20l%C3%BAdico>
- Tabares, A. (2020). El juego como estrategia para el aprendizaje de las reacciones químicas orgánicas. El juego como estrategia para el aprendizaje de las reacciones químicas orgánicas.
<https://repositorio.unal.edu.co/bitstream/handle/unal/77616/1053802320.2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Anexo 1

Matriz de coherencia

Problema	Objetivos	Unidad de análisis	Categorías	Técnicas e instrumentos
¿Cuáles son los aportes de las estrategias lúdicas en la enseñanza de las reacciones químicas?	General: Analizar los aportes de las estrategias lúdicas en la enseñanza de las reacciones químicas.	Los aportes de las estrategias lúdicas para la enseñanza de las reacciones químicas.	<u>Estrategias lúdicas</u> Definición de las estrategias lúdicas. Características de las estrategias lúdicas.	Documental Fichero electrónico Registros de páginas web
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Describir las estrategias lúdicas. 2. Describir la enseñanza de las reacciones químicas. 3. Describir el aporte de las estrategias lúdicas en la enseñanza de las reacciones químicas. 		<u>Reacciones químicas</u> Reacciones químicas en la vida cotidiana. Enseñanza de las reacciones químicas.	
			<u>Aportes de las estrategias lúdicas en la enseñanza de las reacciones químicas.</u>	

Anexo 2: Ficheros

Ficha N°01

Estrategias lúdicas en la enseñanza de las ciencias naturales que genera aprendizaje significativo en los alumnos de 4to grado de la Institución Educativa La Unión
(Textual)

“Permiten un aprendizaje divertido y natural”

Arcia Basilio, C. A., & Fuentes Macea, R. J. (2018). Estrategias lúdicas en la enseñanza de las ciencias naturales para generar aprendizaje significativo en los estudiantes de cuarto grado de la Institución Educativa La Unión.

<https://repositorio.unicordoba.edu.co/bitstream/handle/ucordoba/1007/PROYECTO%20DE%20LUDICA%20FINAL%20IE%20UNION%20%20dic%205.%202017.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Ficha N°02

Investigación cualitativa
(Parafraseo)

Trata de definir e interpretar los fenómenos humanos en palabras propias de los individuos involucrados.

Balcázar, P., González, N., Gurrola, Gloria., Moysén, A. (2013). Investigación cualitativa.

<https://repositorio.minedu.gob.pe/handle/20.500.12799/4641>

Ficha N°03

El método lúdico y su influencia en el desarrollo de habilidades cognitivas en el área de Ciencia Tecnología y Ambiente
(Textual)

Se centra en la problemática presente de los alumnos de educación secundaria, son quienes tiene dificultades para el aprendizaje de la ciencia química.

Barrantes Montes, Patricia (2017) “El método lúdico y su influencia en el desarrollo de habilidades cognitivas en el área de Ciencia Tecnología y Ambiente en estudiantes del tercero de secundaria de la Institución Educativa Fe y Alegría N° 25 - UGEL 05. Escuela de posgrado. Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle”.

<https://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14039/1429/TM%20CE-Cn%203153%20B1%20-%20Barrantes%20Montes.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Ficha N°04

Evaluaciones nacionales de logros de aprendizaje.

(Parafraseo)

El 10,1 % de los estudiantes está en un nivel previo al inicio, 43,8 % está en el nivel de logro de inicio, 36,3 % está en un nivel de proceso y solo 9,7% de estudiantes se ubica en un nivel de logro satisfactorio.

Ministerio de Educación (2019) Evaluaciones nacionales de logros de aprendizaje. <http://umc.minedu.gob.pe/wp-content/uploads/2020/06/PPT-web-2019-15.06.19.pdf>

Ficha N°05

“Estudio de las estrategias lúdicas y su influencia en el rendimiento académico de los alumnos del Cecyte Pomuch, Hecelchakán, Campeche, México”

(Parafraseo)

Define a las estrategias lúdicas como una expresión de acciones interactivas para motivar, crear expectativas e interés, que incitan la emoción, donde el alumno tome la iniciativa, coopere, manifieste sus competencias y habilidades

Chi-Cauich, W. R. (2018). “Estudio de las estrategias lúdicas y su influencia en el rendimiento académico de los alumnos del Cecyte Pomuch, Hecelchakán, Campeche, México”. Revista IC Investigación n, 14, 11.

https://instcamp.edu.mx/wp-content/uploads/2018/11/Ano2018No14_70_80.pdf

Ficha N°06

LAS REACCIONES QUÍMICAS

(Textual)

“Es un proceso en el que un grupo de sustancias, llamados reactivos, se convierte en un nuevo grupo de sustancias llamados productos”.

Martínez J. e Iriondo C. (2013). TEMA 2. LAS REACCIONES QUÍMICAS. OCW

https://ocw.ehu.eus/file.php/232/TEMA_2_v5.pdf

Ficha N°07

**Reacciones químicas de la vida cotidiana
(Parfraseo)**

Podemos contemplarlas en los combustibles que se utilizan para cocinar, fármacos, productos de limpieza, pilas o baterías, preparación de bebidas y alimentos, entre otros.

Corominas, J. (2017). Reacciones químicas de la vida cotidiana. Alambique. Didáctica de las Ciencias Experimentales, (90), 17-26.

<http://corominasquimica.com/wp-content/uploads/2018/01/Reacciones-qui%CC%81micas-de-la-vida-cotidiana.pdf>

Ficha N°08

**Actividades lúdicas en el proceso de enseñanza y aprendizaje en la asignatura de química.
(Textual)**

Estudia a las actividades luducas aplicados en el proceso de enseñanza aprendizaje del alumnado del 1er año de bachillerato en el curso de química del I.E. Francisco Huerta Rendón año 2021-2022.

Correa Vargasvila, A. G. y Valencia Vera, N. S. (2022). "Actividades lúdicas en el proceso de enseñanza y aprendizaje en la asignatura de química". Facultad de filosofía, letras y ciencias de la educación carrera informática. Universidad de Guayaquil. [repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/61448/1/BFILO-PIN-22P67 Correa - Valencia.pdf](http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/61448/1/BFILO-PIN-22P67%20Correa%20-%20Valencia.pdf)

Ficha N°09

**Reacciones químicas: aportes desde la disciplina y la didáctica
(Parfraseo)**

La enseñanza de las reacciones químicas es debido a que involucra diversas cuestiones extensivas como: ¿Qué son?, ¿Cómo se identifican?, ¿Cómo se clasifican?, ¿Cómo se representan e interpretan?, ¿Cómo se calculan?, ¿Cuál es la causa de ella?, ¿Qué factores intervienen?

Darré, S. (2020). Reacciones químicas: aportes desde la disciplina y la didáctica. Revista electrónica Enseñanza de Química. <http://repositorio.cfe.edu.uy/bitstream/handle/123456789/1415/Darre%2CL.%2C%20Reacciones.pdf?sequence=2&isAllowed=y>

Ficha N°10

**Dificultades de enseñanza-aprendizaje y su relación con las actitudes hacia la química
(Parfraseo)**

Son las actividades del docente con respecto a la enseñanza, ser conformistas en sus prácticas, nivel de manejo científico bajo, poco desarrollo de contenidos para los estudiantes.

Diana, M. P. (2014). "Dificultades de enseñanza-aprendizaje y su relación con las actitudes hacia la química". Tecné, Episteme y Didaxis: TED.n

<https://revistas.pedagogica.edu.co/index.php/TED/article/view/3192/3002>

Ficha N°11

Influencia de los juegos como estrategia de enseñanza en el aprendizaje de las reacciones químicas

(Textual)

Determinación del efecto de los juegos como estrategia educativa en la mejora del aprendizaje de las reacciones químicas en estudiantes del colegio Manuel Gonzales Prada N° 0055 - Chosica.

Francia Contreras, I. L. y Quispe Cuadros V. J. (2015) Influencia de los juegos como estrategia de enseñanza en el aprendizaje de las reacciones químicas. Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle. Educación en la Especialidad de Química - Matemática.

https://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14039/677/T025_45289763_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Ficha N° 12

Química lúdica

(Parafraseo)

Las estrategias lúdicas poseen como ventajas el ser integral, valorativo, participativo, colaborativo, fomentando un aprendizaje activo, además crean un puente entre lo teórico y el entretenimiento

López Lagunilla, L. y Caballero Tinajero, G. (2017). Química lúdica. JÓVENES EN LA CIENCIA, 3(2), 1753-1757.

<http://repositorio.ugto.mx/bitstream/20.500.12059/4680/1/Qu%C3%ADmica%20l%C3%ADica.pdf>

Ficha N° 13

Aprendizaje del concepto de reacciones químicas mediante el modelo de resolución de problemas en los estudiantes de la UCM. Universidad Autónoma de Manizales.

(Parafraseo)

A través del trabajo se ha podido demostrar una relación bien establecida entre la resolución de problemas y el aprendizaje del concepto de reacción química entre los alumnos de la UCM, a partir de modelos ilustrativos y resolver problemas.

Gómez, L. (2018). "Aprendizaje del concepto de reacciones químicas mediante el modelo de resolución de problemas en los estudiantes de la UCM". Universidad Autónoma de Manizales.
https://repositorio.autonoma.edu.co/jspui/bitstream/11182/765/1/Aprendizaje_concepto_reacciones_qu%C3%admicas_mediante_modelo_resoluci%C3%b3n_problemas_estudiantes_UCM.pdf

Ficha N° 14

Metodología de la investigación

(Textual)

"Se encarga de recolectar y seleccionar información de la lectura de documentos, revistas, libros, periódicos, artículos, entre otros"

Guerrero, G. (2014). Metodología de la investigación. México D.F, México: Grupo Editorial Patria.

[https://www.google.com.pe/books/edition/Metodolog%C3%ADa_de_la_Investigaci%C3%B3n/DaGEBgAAQBAJ?hl=es&gbpv=1&dq=Guerrero,+G.+\(2015\).+Metodolog%C3%ADa+de+la+investigaci%C3%B3n.+M%C3%A9xico+D.F,+M%C3%A9xico:+Grupo++Editorial&printsec=frontcover](https://www.google.com.pe/books/edition/Metodolog%C3%ADa_de_la_Investigaci%C3%B3n/DaGEBgAAQBAJ?hl=es&gbpv=1&dq=Guerrero,+G.+(2015).+Metodolog%C3%ADa+de+la+investigaci%C3%B3n.+M%C3%A9xico+D.F,+M%C3%A9xico:+Grupo++Editorial&printsec=frontcover)

Ficha N° 15

La lúdica como estrategia pedagógica para mejorar la convivencia escolar en los niños y niñas del grado transición jornada mañana, de la institución educativa santa rosa sede 2 "José Cardona Hoyos"

(Parfraseo)

Gómez (2016) menciona que, "desarrollar su creatividad, habilidades, destrezas propias de sus edades, así como su capacidad de aprender"

Gómez Vásquez, C. N. (2016). La lúdica como estrategia pedagógica para mejorar la convivencia escolar en los niños y niñas del grado transición jornada mañana, de la institución educativa santa rosa. sede 2 "José Cardona Hoyos".

<https://repository.libertadores.edu.co/bitstream/handle/11371/541/GómezVásquezClaraNayibe.pdf?sequence=2>

Ficha N°16

Estrategias lúdicas en la enseñanza de las ciencias naturales para generar aprendizaje significativo en los estudiantes de cuarto grado de la Institución Educativa La Unión

(Parfraseo)

Las investigadoras Peña, Prasca y Pedrosa (2016), las estrategias lúdicas pedagógicas contribuyen con el docente en la mejora del aprendizaje y la atención en los estudiantes

Arcia Basilio, C. & Fuentes Macea, R. (2018). Estrategias lúdicas en la enseñanza de las ciencias naturales para generar aprendizaje significativo en los estudiantes de cuarto grado de la Institución Educativa La Unión.

<https://repositorio.unicordoba.edu.co/bitstream/handle/ucordoba/1007/PROYECTO%20DE%20LUDICA%20FINAL%20IE%20UNI%20ON%20%20dic%205.%202017.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Ficha N°17

Estrategias lúdicas en el aprendizaje de la nomenclatura química inorgánica

(Textual)

Las estrategias lúdicas son el desarrollo de habilidades cognitivas como capacidad para resolver problemas, creatividad, toma de decisiones, comunicación asertiva entre otras. El juego hace que el estudiante se interese por temáticas consideradas como “difíciles”, constituyéndose en una estrategia interesante para el docente de ciencias duras.

Maila Álvarez, V., Figueroa Cepeda, H., Pérez Alarcón, E. y Cedeño López, J. (2020). Estrategias lúdicas en el aprendizaje de la nomenclatura química inorgánica. Revista Cátedra, 3(1), 59-74.

<https://revistadigital.uce.edu.ec/index.php/CATEDRA/article/view/1966/3064>

Ficha N°18

Estudio de las estrategias lúdicas y su influencia en el rendimiento académico de los alumnos del Cecyte Pomuch, Hecelchakán, Campeche, México

(Parfraseado)

Las estrategias lúdicas son el desarrollo de habilidades cognitivas como la resolución de problemas, la creatividad, la toma de decisiones, la comunicación segura y otras. El juego despierta el interés de los alumnos por temas considerados difíciles y se convierte en una interesante estrategia para el profesor de ciencias.

Chi-Cauich, Wendy Rubicela (2018). Estudio de las estrategias lúdicas y su influencia en el rendimiento académico de los Alumnos Del Cecyte Pomuch, Hecelchakán, Campeche, México. Revista IC Investigación n, 14, 11. https://instcamp.edu.mx/wp-content/uploads/2018/11/Ano2018No14_70_80.pdf

Ficha N°19

Propuesta metodológica basada en actividades lúdicas para mejorar el trastorno por déficit de atención e hiperactividad en niños de 8 a 9 años

(Textual)

El juego lúdico como estrategia sistemática, trabaja en el desarrollo emocional y ayuda a mejorar la eficacia de la enseñanza y el aprendizaje porque se imparten conocimientos importantes. Diversas actividades que requieren esfuerzo y concentración están diseñadas para mejorar la atención, la concentración, la memoria visual y mantener el autocontrol a través de técnicas de relajación.

Muñoz Parapi, C. (2016). Propuesta metodológica basada en actividades lúdicas para mejorar el trastorno por déficit de atención e hiperactividad en niños de 8 a 9 años. Universidad Politécnica Salesiana. <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/12864/1/UPS-CT006712.pdf>

Ficha N°20

La lúdica como estrategia didáctica

(Textual)

La lúdica crea un entorno de aprendizaje innato que puede utilizarse como una estrategia educativa y una forma de comunicar, compartir, visualizar conocimientos y, en última instancia, mejorar el desarrollo social y los sentimientos y percepciones del alumno. El juego desarrolla una actitud constructivista e investigadora por parte del docente, que busca crear conocimientos que se adecuen al estilo de aprendizaje del alumno, y por parte del docente, como los alumnos que pretenden aprender cómodamente.

Posada González, R. (2014). La lúdica como estrategia didáctica. Universidad Nacional de Colombia Facultad de Ciencias Humanas, Departamento de Educación. <https://repositorio.unal.edu.co/bitstream/handle/unal/47668/04868267.2014.pdf?sequence=1&isAllowed=y#:~:text=La%20l%C3%BAdica%20se%20toma%20entonces,juego%20y%20del%20accionar%20l%C3%BAdico.>

Ficha N°21

El juego como estrategia para el aprendizaje de las reacciones químicas orgánicas

(Parafraseo)

Al analizar los resultados, es claro que la implementación de la estrategia permitió la adquisición de más conceptos sobre reacciones química orgánica a través del trabajo lúdico en el aula y que los estudiantes observaron una mayor motivación.

Tabares, A. (2020). El juego como estrategia para el aprendizaje de las reacciones químicas orgánicas. <https://repositorio.unal.edu.co/bitstream/handle/unal/77616/1053802320.2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Ficha N°22

Aporte de las estrategias lúdico pedagógicas centradas en el juego desde el aprendizaje significativo: Contribution of playful pedagogical strategies focused on the game from meaningful learning.

(Parfraseo)

Son significativas para el estudiante, debido a que lo perciben como una salida de ese automatismo cotidiano en el aula, posibilitando una interrelación entre los saberes previos y el nuevo saber, en un ambiente dinámico y motivacional.

Quiroz, L. E. C. (2019). Aporte de las estrategias lúdico pedagógicas centradas en el juego desde el aprendizaje significativo: Contribution of playful pedagogical strategies focused on the game from meaningful learning. Revista Unimar, 37(2), 27-38. <https://revistas.umariana.edu.co/index.php/unimar/article/view/2038/2135>

Ficha N°23

Estrategia didáctica basada en la lúdica para el aprendizaje de la química en la secundaria básica cubana

(Parfraseo)

En base a sus resultados, expresan que las estrategias lúdicas aplicadas son flexibles, ya que, pueden ser modificadas de acuerdo al contenido, permitiendo el desarrollo del trabajo en grupo e incremento del aprendizaje significativo en los educandos.

Plutin-Pacheco, N., y García-López, A. (2016). *Estrategia didáctica basada en la lúdica para el aprendizaje de la química en la secundaria básica cubana*. Revista cubana de Química, 28(2), 610-624. <http://scielo.sld.cu/pdf/ind/v28n2/ind07216.pdf>

Anexo 3: Registro de páginas Web

Motor de búsqueda	Palabra clave	Título	Autor	Fecha de publicación	Información encontrada	Dirección de página web
Google web	Evaluación censal de aprendizaje en el Perú	Evaluaciones nacionales de logros de aprendizaje	Ministerio de Educación	2019	El 10,1 % de los estudiantes está en un nivel previo al inicio, 43,8 % está en el nivel de logro de inicio, 36,3 % está en un nivel de proceso y solo 9,7% de estudiantes se ubica en un nivel de logro satisfactorio.	http://umc.minedu.gob.pe/wp-content/uploads/2020/06/PPT-web-2019-15.06.19.pdf
Google académico	Aportes de las estrategias lúdicas	Aportes de estrategias lúdico-pedagógicas que se centran en el juego desde el aprendizaje Contribution of playful pedagogical strategies focused on the game from meaningful learning.	Quiroz, L. E. C	2019	Son significativas para el estudiante, debido a que lo perciben como una salida de ese automatismo cotidiano en el aula, posibilitando una interrelación entre los saberes previos y el nuevo saber, en un ambiente dinámico y motivacional.	https://revistas.umariana.edu.co/index.php/unimar/article/view/2038/2135
Google académico	Aplicación de la lúdica	Química lúdica	López Lagunilla, L. y Caballero Tinajero, G.	2017	La lúdica tiene como ventajas el ser integral, valorativo, participativo, colaborativo, fomenta un aprendizaje activo, crea un puente entre lo teórico y el entretenimiento, asimismo	http://repositorio.ugto.mx/bitstream/20.500.12059/4680/1/Qu%C3%ADmica%20l%C3%ADAdica.pdf

					fomenta la participación del docente	
Google académico	Que es la investigación cualitativa	Investigación Cualitativa	Balcázar, P., Gonzáles, N., Gurrola, Gloria., Moysén, A.	2013	Trata de definir e interpretar los fenómenos humanos en palabras propias de los individuos involucrados. Balcázar, P., Gonzáles, N., Gurrola, Gloria., Moysén, A. (2013). Investigación cualitativa.	http://disde.minedu.gob.pe/bitstream/handle/20.500.12799/4641/Investigaci%c3%b3n%20cualitativa.pdf?sequence=1&isAllowed=y
Google académico	Influencia de los juegos como estrategia de enseñanza	Influencia lúdica en la estrategia de enseñanza - aprendizaje de reacciones químicas de los alumnos del 3er grado de secundaria de la I.E. Manuel Gonzales Prada N° 0055-Chosica	Francia Contreras, Iris Lucero Quispe Cuadros, Virginia Jesica	2015	El estudio fue realizado en el colegio Manuel Gonzales Prada de Chosica, año - 2014, con alumnos del 3er año de secundaria.	https://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14039/677/T025.45289763_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y
Google académico	El método lúdico y su importancia en desarrollo de habilidades cognitivas	El método lúdico y su influencia en el desarrollo de habilidades cognitivas en el área de Ciencia Tecnología y Ambiente en alumnos del 3ero	Barrantes Montes, Patricia	2017	El presente estudio trata sobre la problemática actual del estudiante, que presentan dificultades preocupantes en el aprendizaje de la ciencia Química en el nivel secundario	https://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14039/1429/TM%20CE-Cn%203153%20B1%20-%20Barrantes%20Montes.pdf?seq

		de secundaria de la I. E. Fe y Alegría N° 25 - UGEL 05.				uence=1&isAllowed=y
Google académico	Actividades lúdicas en el proceso de enseñanza y aprendizaje en la asignatura de química.	Estudia aplicar actividades lúdicas en el proceso de enseñanza - aprendizaje de los alumnos del 1er año de bachillerato en el área de química de la I. E. Francisco Huerta Rendón 2021-2022	Correa y Valencia	2022	Tiene la finalidad de determinar la importancia de las actividades lúdicas dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje en el curso de química.	http://repositorio.u.g.edu.ec/bitstream/redug/61448/1/BFILO-PIN-22P67%20Correa%20-%20Valencia.pdf
Google académico	Diseño documental	Metodología de la investigación	Guerrero, G.	2014	“Se encarga de recolectar y seleccionar información de la lectura de documentos, revistas, libros, periódicos, artículos, entre otros”	https://www.google.com.pe/books/edition/Metodolog%C3%ADa_de_la_Investigaci%C3%B3n/DaGEBgAAQBAJ?hl=es&gbpv=1&dq=Guerrero,+G.+(2015).+Metodolog%C3%ADa+de+la+investigaci%C3%B3n.+M%C3%A9xico+D.F,+M%C3%A9xico:+Grupo++Edit

						orial&printsec=fro ntcover
Google académico	Enseñanzas de las reacciones químicas.	Comprensión del concepto sobre reacciones químicas a través del modelo de resolución de problemas en los alumnos de la UCM	LUISA FERNANDA GÓMEZ OCAMPO	2018	A través del trabajo se evidenció la relación existente entre la resolución de problemas y el aprendizaje del concepto de reacciones químicas en los alumnos de la UCM, desde los modelos explicativos y de resolver problemas.	https://repositorio.autonoma.edu.co/jspui/bitstream/11182/765/1/Aprendizaje concepto reacciones qu% %admicas media nte modelo resoluci% %b3n problemas estudiant es UCM.pdf
Google académico	Enseñanzas de las reacciones químicas.	El juego como estrategias de aprendizaje de las reacciones químicas orgánicas	Ariel Antonio Tabares Morales	2020	Al analizar los resultados se observa que implementar las estrategias, le da mayor apropiación de conceptos que pertenecen a las reacciones químicas orgánicas a través del trabajo lúdico en el salón de clase con mayor motivación de los alumnos.	https://repositorio.unal.edu.co/bitstream/handle/unal/77616/1053802320_2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y
Google académico	Aportaciones de las estrategias lúdicas	Estrategias lúdicas en la enseñanza de ciencias naturales y generar aprendizaje significativo en los alumnos del 4to	Arcia Basilio, C. A., & Fuentes Macea, R. J.	2018	“permiten un aprendizaje divertido y natural”	https://repositorio.unicordoba.edu.co/bitstream/handle/ucordoba/1007/PROYECTO%20DE%20LUDICA%20FINAL%20IE%20UNION%20%20dic%205.%2020

		grado de la I. E. La Unión.				17.pdf?sequence=1&isAllowed=y
Google académico	Definición de la lúdica	Análisis de las estrategias lúdicas y su influencia en el rendimiento académico de los estudiantes del Cecyte Pomuch, Hecelchakán, Campeche, México.	Chi-Cauich, W. R.	2018	Define a la lúdica como una expresión de acciones interactivas para motivar, crear expectativas e interés en la educación, que incitan la emoción, donde el alumno tome la iniciativa, coopere, manifieste sus competencias y habilidades.	https://instcamp.edu.mx/wp-content/uploads/2018/11/Ano2018No14_70_80.pdf
Google académico	Qué son las reacciones químicas	Reacciones químicas: aportes desde la disciplina y la didáctica.	Darré, S.	2020	Involucra diversas cuestiones extensivas como: qué son, cómo se identifican, cómo se clasifican, cómo se representan e interpretarse, cómo se calcula, cuál es la causa de ella, qué factores intervienen, entre otras interrogantes que son relevantes para el estudiante.	http://repositorio.cfe.edu.uy/bitstream/handle/123456789/1415/Darre%20CL.%20Reacciones.pdf?sequence=2&isAllowed=y
Google académico	Reacciones químicas en la vida cotidiana	Reacciones químicas de la vida cotidiana. Alambique. Didáctica de las Ciencias Experimentales	Corominas, J.	2017	Podemos contemplarlas en los combustibles que se utilizan para cocinar, fármacos, productos de limpieza, pilas o baterías, preparación de bebidas y alimentos, entre otros.	http://corominasquimica.com/wp-content/uploads/2018/01/Reacciones-qui%CC%81micas-de-la-vida-

						cotidiana.pdf
Google académico	Dificultades en la enseñanza de la química	Dificultades de enseñanza-aprendizaje y su relación con las actitudes hacia la química.	Diana, M. P.	2014	Es la enseñanza por parte de los docentes, su conformismo en sus prácticas, poco manejo del lenguaje científico y desarrollo de contenidos para los educandos.	https://revistas.pedagogica.edu.co/index.php/TED/article/view/3192/3002
Google académico	Las reacciones químicas	TEMA 2. LAS REACCIONES QUÍMICAS.	Martínez J. e Iriondo C.	2013	Es un proceso en el que un grupo de sustancias, llamados reactivos, se convierte en un nuevo grupo de sustancias llamados productos.	https://ocw.ehu.es/file.php/232/TEMA_2_v5.pdf
Google académico	Estrategias lúdicas en el aprendizaje	Estrategias lúdicas en el aprendizaje de la nomenclatura química inorgánica	Maila Álvarez, V. Figueroa Cepeda, H., Pérez Alarcón, E. y Cedeño López, J	2020	Las estrategias lúdicas son el desarrollo de habilidades cognitivas como capacidad para resolver problemas, creatividad, toma de decisiones, comunicación asertiva entre otras.	https://revistadigital.uce.edu.ec/index.php/CATEDRA/article/view/1966/3064
Google académico	Estrategias lúdicas comprenden juegos en la educación para el aprendizaje	Análisis de las estrategias lúdicas y la influencia en el rendimiento Académico De los estudiantes de Cecyte Pomuch, Hecelchakán,	Chi-Cauich	2018	La estrategia lúdica, son actividades que incluyen juegos educativos, uso de dramas, dinámicas de grupo, juegos de mesa, etc., esta herramienta se utiliza para reforzar el aprendizaje, conocimiento y	https://instcamp.edu.mx/wp-content/uploads/2018/11/Ano2018No14_70_80.pdf

		Campeche, México			competencia del estudiante dentro o fuera del salón de clase.	
Google académico	Los juegos lúdicos, una estrategia metodológica	Propuesta metodológica que se basa en actividades lúdicas para mejorar el trastorno por déficit de atención e hiperactividad en niños de 8 a 9 años	Muñoz Parapi, C.	2016	Los juegos lúdicos como estrategia metodológica, sirven para desarrollar el aspecto emocional, mejoran la enseñanza-aprendizaje ya que transfiere conocimientos significativos.	https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/12864/1/UPS-CT006712.pdf
Google académico	La lúdica como posibilidad de aprendizaje significativo, activa y agradable	La lúdica como estrategia didáctica	Posada González, R.	2014	La lúdica, crea un entorno de aprendizaje innato que puede utilizarse como una estrategia educativa y una forma de comunicar, compartir, visualizar conocimientos y, en última instancia, mejorar el desarrollo social y los sentimientos y percepciones de la persona.	https://repositorio.unal.edu.co/bitstream/handle/unal/47668/04868267.2014.pdf?sequence=1&isAllowed=y#:~:text=La%20l%C3%BAdica%20s e%20toma%20ent onces,juego%20y %20del%20accio nar%20l%C3%BA dico.
Google académico	Estrategias Lúdicas en la enseñanza de las ciencias naturales con el fin de generar	Estrategias lúdicas en la enseñanza de las ciencias naturales con el fin de generar	Randy José Fuentes Macea	2017	Las estrategias lúdicas pedagógicas le permiten al profesor apoyar la mejora de la atención y el aprendizaje de los niños.	https://repositorio.unicordoba.edu.co/bitstream/handle/ucordoba/1007/PROYECTO%20DE%20LUDICA%20

	aprendizaje significativo	aprendizaje significativo en los alumnos de 4to grado de la I.E. La Unión	Camilo Andrés Arcia Basilio			20FINAL%20IE%20UNION%20%200dic%205.%202017.pdf?sequence=1&isAllowed=y
Google académico	La lúdica como estrategia pedagógica para mejora de la convivencia escolar	La lúdica como estrategia de pedagogía para la mejora de la convivencia escolar en niños de transición del turno mañana, de la IE Santa Rosa Sede 2 “José Cardona Hoyos”	Clara Nayibe Gómez Vásquez	2016	Desarrollo de la creatividad, habilidades y destrezas de la edad, como su capacidad de aprendizaje	https://repository.libertadores.edu.co/bitstream/handle/11371/541/GómezVásquezClaraNayibe.pdf?sequence=2
Google académico	Estrategias Lúdicas	Estrategia didáctica basada en la lúdica para el aprendizaje de la química en la secundaria básica cubana	Plutin-Pacheco, N., y García-López, A.	2016	En base a sus resultados, expresan que las estrategias lúdicas aplicadas son flexibles, ya que, pueden ser modificadas de acuerdo al contenido, permitiendo el desarrollo del trabajo en grupo e incremento del aprendizaje significativo en los educandos.	http://scielo.sld.cu/pdf/ind/v28n2/ind07216.pdf