

# Trabajo Fin de Grado

Propuesta para el desarrollo de la creatividad en  
Educación Infantil utilizando el agua

Autor/es

Beatriz Aparicio Campillos

Director/es

Ana María Tornos Culleré

Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación. Campus de Huesca.

2021

## ÍNDICE

RESUMEN .....	4
ABSTRACTS .....	5
INTRODUCCIÓN .....	5
MARCO TEÓRICO .....	7
2.1-Teorías destacadas de la creatividad.....	8
2.1.1-Guilford y el pensamiento divergente.. .....	8
2.1.2-Gardner y las inteligencias múltiples.....	10
2.1.3-Swartz y el pensamiento crítico.....	11
2.1.4-Ángelica Sátiro y el desarrollo del pensamiento crítico a través de la filosofía .....	11
2.1.5-Cómo afectan los factores externos al desarrollo creativo según Vigosky.....	12
2.1.6-Los bloqueos de Sikora . .....	13
2.1.6.1-¿Qué es un bloqueo? . .....	14
2.1.6.2-Qué es el cerebro y sus funciones . .....	15
2.1.7-Cómo concibe Montessori el aprendizaje de los niños. ....	17
2.1.8-El desarrollo de la creatividad a partir del pensamiento personal y el contexto sociocultural de Csikszentmihalyi.....	18
2.1.9-Rodari y el desarrollo del pensamiento creativo a través de la creación de historias. ....	19
2.1.10-El impacto de la improvisación en los aprendizajes según Taylor. .	20
2.2-Propuestas actuales e innovadoras para desarrollar la creatividad en Educación Infantil. ....	21
2.2.1-Las rutinas en la escuela. ....	22
2.2.2-Las 5 R de Claxton y Lucas y la rueda de la creatividad.....	23
2.3-Cómo evaluar la creatividad. ....	24
2.3.1-Test para medir la creatividad según Torrance y Taylor . .....	24
3-PROPUESTA PARA EL DESARROLLO DE LA CREATIVIDAD A TRAVÉS DEL AGUA EN EDUCACIÓN INFANTIL.....	26
3.1-Justificación .....	26
3.2-Objetivos:.....	28
3.3-Metodología .....	28

3.4-Actividades. ....	31
3.4.1-Actividad rutinaria. ....	32
3.4.2-Actividad no rutinaria. ....	33
3.4.3-Sistema de evaluación.....	44
CONCLUSIONES. ....	50
BIBLIOGRAFÍA. ....	52
ANEXOS .....	59

## **Propuesta para el desarrollo de la creatividad en Educación Infantil utilizando el agua**

### **A Proposal for Creativity Development in Preschool Using Water**

- Elaborado por: Beatriz Aparicio Campillos
- Dirigido por Ana María Tornos Culleré
- Presentado para su defensa en la convocatoria de Junio del año 2021
- Número de palabras (sin incluir anexos): 13. 176

#### **RESUMEN**

La Educación Infantil hasta hace poco se había considerado que únicamente estaba destinada al cuidado de los niños pero actualmente es considerada fundamental para que los niños establezcan unas bases de conocimientos que se van fomentando mediante la utilización de proyectos.

Pero ¿qué es lo que nos interesa trabajar con los niños de Educación Infantil? La propuesta que pretendemos desarrollar se centra en el fomento de la creatividad ya que es un recurso desde el cual se pueden obtener numerosos aprendizajes y conocimientos que no se ciñen únicamente a aspectos relacionados con las pinturas y el arte, es mucho más, es ser capaz de buscar soluciones a los problemas, aprender a relacionarse con sus compañeros, controlar sus emociones...

Tomando como punto de inicio el agua como recurso didáctico principal, se desarrollarán las actividades de la propuesta utilizando agrupaciones tanto individuales como grupales para trabajar sobre los diferentes bloqueos creativos según Sikora (1979), posibilitando de este modo una educación diferente al alumnado.

Durante las actividades se trabajarán también las rutinas del pensamiento de Claxton y Lucas (2014) y los diferentes tipos de creatividad especificados por Taylor (1901) por medio de los cuales, posteriormente se realizará la evaluación.

Palabras clave:

Creatividad, Educación Infantil, Proyectos, Rutina del pensamiento

## **ABSTRACTS**

### **A Proposal for Creativity Development in Preschool Using Water**

Until recently, Early Education was considered a stage focused just in child care but at present it's considered that, through the use of projects, this stage establishes the fundamental basis for the child's future learning.

But what constitutes an interesting content in early education? The proposal we will develop in this project is centered in promoting creativity, since it's a skill that can be starting point of many learning and knowledge acquisition processes that go beyond the development of arts and crafts skills. In fact, creativity encompasses much more and, for example, contributes to the development of skills in problem-solving, socializing with others, emotional control,...

Taking water as the main teaching resource and starting point, we put into practice the tasks from our proposal both in individual and group settings to work in different creative mental blocks, as defined by Sikora (1979). This approach makes possible offering a different kind of education to our students.

Our tasks also deal with thought routines as defined by Claxton and Lucas (2014) and in the different types of creativity specified by Taylor (1901). These concepts will enable the later tasks' assessment.

Keywords:

Creativity, Early Education, Project, Thought routine

#### **1. INTRODUCCIÓN**

La Educación Infantil desde hace poco es considerada como una fase fundamental en el desarrollo de los niños como personas que en el futuro participarán activamente en la sociedad, es por ello, que numerosos investigadores han centrado sus estudios en conocer el desarrollo de la mente infantil.

Por medio de esta propuesta conoceremos uno de los recursos didácticos más valiosos que hay que trabajar con los niños de estas edades que es la creatividad. La creatividad es indispensable trabajarla porque valiéndonos de ella los niños pueden desarrollar una amplia gama de posibilidades y conocimientos como por ejemplo saber solucionar los problemas que se les puedan presentar, crear cosas nuevas o desarrollar sus habilidades sociales.

Para trabajar la creatividad en esta propuesta se ha decidido utilizar como recurso potenciador didáctico el agua debido a que es un recurso fundamental en nuestras vidas que es necesario que los niños conozcan, es un recurso multisensorial y a causa de sus variadas características, los niños podrán tener mayores opciones creativas en sus aprendizajes.

Para determinar qué es la creatividad y cómo ha ido evolucionando este concepto a lo largo de la historia, ha sido preciso el realizar un recorrido teórico histórico sobre cómo se ha ido desarrollando el concepto de la creatividad a lo largo del tiempo para ello, se han tenido en cuenta trabajos de investigación tan importantes como los propuestos por autores como Guilford (1967) o Vigosky (1983) que son unas figuras indispensables para poder tener un conocimiento base sobre la creatividad, pero en esta propuesta nos centraremos principalmente en las teorías desarrolladas por Sikora (1979), Taylor (1901) y Claxton y Lucas (2014).

La propuesta está fundamentada siguiendo la teoría de los bloqueos de Sikora (1979) en la que se presta especial atención a los diferentes bloqueos que según Sikora (1979) aparecen en estos niños haciendo que no les sea posibles desarrollar toda la creatividad de la que disponen.

Es por ello que para enfrentar estos bloqueos se plantean utilizar estrategias variadas en las que aparecen por un lado, la teoría de los hábitos de la mente de Claxton y Lucas (2014) en las que se fomentan unas rutinas de pensamiento y por otro lado, la creatividad desde el punto de vista de Taylor que abarcará aspectos relevantes en cuanto a los diferentes tipos de creatividades que este autor contempla y fundamentar la evaluación de dichas creatividades.

La propuesta puede trabajar contenidos muy variados como el desarrollo de las habilidades sociales o del pensamiento cognitivo pero se ha decidido trabajar sobre la creatividad. Al ser una propuesta tan abierta, esta puede estar fácilmente en consonancia con el currículo oficial.

La propuesta se trabaja a través de un conjunto de nueve actividades en las cuales aparecen actividades tanto grupales como individuales que pretenden potenciar la creatividad desde una perspectiva objetiva y coherente.

La evaluación está estructurada en un conjunto de tres instrumentos a partir de los cuales el educador podrá observar los pequeños avances que vayan haciendo los alumnos a lo largo del curso porque, como ya hemos dicho anteriormente, los resultados de la intervención se verán a largo plazo.

En conclusión, esta propuesta es muy enriquecedora para potenciar los diversos pensamientos creativos de los niños y que el trabajo resultante de ella no se puede ver en un corto periodo de tiempo pero sin duda tendrá unos efectos muy positivos para los alumnos en el futuro.

## **MARCO TEÓRICO**

Para poder plantear una propuesta objetiva a los niños es necesario conocer la creatividad y hablar de las diversas figuras relevantes a nivel pedagógico que han realizado investigaciones sobre este concepto y las teorías que desarrollaron a partir de las conclusiones que sacaron de ellas.

En primer lugar, tenemos que preguntarnos ¿qué es la creatividad? ya que es un concepto sumamente abstracto y difícil de definir, según Gardner (1983) y Guilford (1967) es la capacidad que tiene la gente a la hora de resolver un problema, es decir, que la creatividad no se centra únicamente en el hecho de crear cosas nuevas y artísticas sino también en aportar soluciones diferentes para resolver los problemas que a uno se le presenten.

Para conocer de una manera más cercana cómo se ha ido desarrollando el concepto de la creatividad a lo largo de los años, vamos a hacer un recorrido histórico sobre

aquellos autores que han supuesto una gran influencia tanto para el desarrollo de este concepto como para el desarrollo de esta propuesta.

## **2.1-Teorías destacas de la creatividad**

La creatividad es un concepto que ha adquirido especial atención de los investigadores y educadores en la actualidad a causa de las numerosas teorías que respaldan el desarrollo de este pensamiento creativo en las escuelas y la idea de que haya una libertad creativa, en las que el niño pueda expresarse con toda libertad a partir de sus propios pensamientos, emociones, sentimientos...etc.

Las teorías han ido evolucionando con el paso de los años hasta llegar a ser lo que son hoy en día, siendo consideradas como teorías fundamentales que los educadores tienen que tener muy presentes debido a que es en la etapa de Educación Infantil donde se producen los primeros pensamiento creativos.

La creatividad es interpretada por cada uno de estos autores de una manera diferente y propia pero todos buscan lo mismo que es conocer cómo se desarrolla la creatividad es por ello que hay que pensar ¿es la creatividad desarrollada por el ambiente en el que el niño entra en contacto? o ¿es por su propia forma de pensar y realizar sus razonamientos?

Para conocer mejor cómo se da la creatividad en los niños es necesario conocer su mentalidad, cómo se desarrollan sus pensamientos, como conciben la realidad desde su punto de vista...etc.

### *2.1.1-Guilford y el pensamiento divergente*

Según Joy Paul Guilford (1967) la creatividad surge a partir de la propia inteligencia de los niños y es por ello que elabora un modelo básico de cómo se estructura el intelecto de los niños, porque es a partir de él que el niño va desarrollando su pensamiento creativo.

Guilford (1967) es el primer autor que considera dejar atrás el pensamiento convergente que se centra en la simple solución de los problemas, para ir más lejos utilizando para ello el pensamiento divergente que considera de especial importancia la solución de los problemas de una manera original, flexiva e inventiva.



Como dice este autor, con su denominada teoría del Pensamiento divergente, se centra en jerarquizar la intelectualidad de un individuo frente a una sociedad que prioriza los componentes de origen social.

Nos habla de que la creatividad de un individuo no se limita únicamente a las manualidades y otros componentes artísticos como el arte o los cuentos sino que está directamente relacionada con el intelecto de las personas.

Dicho intelecto creativo se puede manifestar de múltiples formas como por ejemplo a partir de un problema que al niño se le presenta, este puede estudiar dicho problema y encontrar una solución.

Para Guilford (1967) la creatividad es un importante medio a través del cual los niños pueden desarrollar aprendizajes y conseguir captar nueva información que le ayudará a desarrollar su intelectualidad.

Por medio del pensamiento divergente que plantea Guilford (1967) se busca desarrollar la creatividad por medio de diferentes medios como la invención, descubrir objetos, encontrar soluciones novedosas ante posibles problemas que se puedan encontrar los niños...etc.

En definitiva, la creatividad según este autor consiste en proponer alternativas lógicas partiendo de una información que se nos ha dado y cuyas alternativas son evaluadas teniendo en cuenta su relevancia, variedad y cantidad. Este mismo autor (citado en Álvarez, 2010, p. 11) contempla analizar los diversos productos creativos y se centran en los indicadores de fluidez, flexibilidad, originalidad, elaboración, redefinición y penetración.

1. *Fluidez*: es la capacidad que tiene un individuo para ofrecer diversas respuestas ante un problema.
2. *Flexibilidad*: consiste en la capacidad que tiene una persona para adaptarse a nuevas normas o para visualizar unos problemas desde diferentes perspectivas.
3. *Originalidad*: hace referencia a la novedad, lo innovador.

4. *Redefinición*: se centra en agilizar la mente y salirse de lo que es considerado normal para poder encontrar diferentes aplicaciones para un objeto concreto que son totalmente diferentes a su uso habitual.
5. *Penetración*: consiste en profundizar en los problemas y ver más allá de lo que se ve a simple vista.
6. *Elaboración*: hace referencia a la capacidad de una persona para ser muy detallista.

### 2.1.2-Gardner y las inteligencias múltiples

Gardner (1983) a diferencia de Guilford (1967), sostiene que no existe una sola inteligencia sino que hay varios tipos de inteligencia y dichas inteligencias se desarrollarán de acuerdo a las características particulares que presentan.

Estas inteligencias no están desarrolladas de manera uniforme, es decir, habrá inteligencias que estarán más desarrolladas que otras, esto dependerá de los intereses particulares de los niños ya que es lo que los motiva a realizar sus aprendizajes.

Un ejemplo de ello, es un estudiante que tiene un buen nivel de aprendizaje académico pero a la hora de relacionarse con sus compañeros de clase, encuentra muchas dificultades, es por ello que Gardner (1983) considera que hay más de una inteligencia.

Las inteligencias de Gardner son la visual-espacial, corporal- cinestésica, interpersonal, lingüístico-verbal, lógico-matemático, musical, intrapersonal y naturalista.

Gardner (1983) también desarrolla otra teoría que está relacionada de cierta manera con su teoría de las inteligencias múltiples, es conocida como la teoría de las “Mentes creativas”.

En esta teoría Gardner incorpora el pensamiento divergente que ya fue introducido por Guilford (1967), dicha teoría surge a partir de numerosas fuentes directas y artículos que el autor había estado estudiando, de esta manera se centra en intentar conocer el

pensamiento de los niños, las habilidades del pensamiento, las habilidades de modificación cognitiva y la creatividad.

Según Gardner (1983), el punto de partida de todos los aprendizajes proviene de la propia persona, es de carácter subjetivo y complejo, puede ser potenciado a través de recursos de carácter creativo, posibilitando de este modo que haya una gran capacidad de asimilación por parte de los niños, de este modo, poco a poco se irán desarrollando conocimientos y habilidades del pensamiento nuevos.

### *2.1.3-Swartz y el pensamiento crítico*

Frente a la postura de Gardner (1983), Swartz remarca el que no solamente se debe potenciar el desarrollo cognitivo de los niños mediante la creatividad sino que es necesario enseñar a los niños a adoptar un pensamiento mucho más crítico.

Swartz (1986) señala la importancia que tiene el que los niños realicen sus aprendizajes a través del pensamientos debido a que les resultará mucho más motivador el realizar sus aprendizajes y al mismo tiempo participarán de una manera mucho más activa en él.

Es por ello que es indispensable que en las escuelas se fomente más el desarrollo del pensamiento para que de este modo, los alumnos puedan llegar a alcanzar un pensamiento crítico adecuado cuando lleguen a la edad adulta.

Para poder fomentar este desarrollo del pensamiento crítico en los niños es necesario que el profesorado disponga de unos conocimientos previos para poder llevarlo a cabo adecuadamente en el aula, es necesario recalcar el hecho de que el papel del profesorado no es el único importante durante este proceso de aprendizaje sino también el del niño.

### *2.1.4-Ángelica Sátiro y el desarrollo del pensamiento crítico a través de la filosofía*

Para la pedagoga Sátiro (2000) también es muy importante desarrollar el pensamiento crítico igual que Swartz (1986), pero ella introduce este tipo de pensamiento a través del estudio de la filosofía.

Según Sático (2000), los niños deberían aprender por medio de la filosofía lúdica desde que son pequeños porque permite abordar temas de todo tipo como el arte, la narrativa o el impacto de la mente sobre el cuerpo entre otros.

Para ella lo más importante es que los niños conozcan cómo estos pensadores filosóficos llegaron a desarrollar esas teorías del pensamiento. Es por ello que esta autora argumenta *“lo más importante no es transmitir lo que los grandes personajes de la historia de las ideas han filosofado, sino aprender cómo pensaron para llegar a estas ideas”*

Esta manera de interpretar la filosofía proporcionará a los niños una forma de configurar sus pensamientos críticos, creativos y éticos.

Para fomentar estas formas de trabajar el pensamiento y la filosofía en las escuelas es necesario que el profesor tenga en cuenta por un lado, las habilidades de pensamiento que poseen actualmente esos niños y por otro lado, proponer unas temáticas que resulten un reto para los niños.

#### *2.1.5-Cómo afectan los factores externos al desarrollo creativo según Vigosky*

Seguidamente, una vez que se ha hecho especial hincapié en la importancia que tiene el desarrollo de las inteligencias y los pensamientos en el desarrollo creativo de los niños, hay que considerar todos aquellos factores de carácter externo al propio niño.

Estos factores externos también ejercen una importante influencia en el desarrollo creativo de los niños según las teorías propuestas por Vigosky (1983), Sikora (1979), Montessori (1870) y Csikszentmihalyi (1975).

Según Vigosky (1983) el niño es un agente cuya misión es llegar a conquistar el entorno en el que se encuentra y de él depende la tarea de conseguir todos los conocimientos necesarios para poder interactuar con el resto del mundo, también es conocida como la Zona de Desarrollo Próximo.

La Zona de Desarrollo próximo de Vigosky (1983) se centra en el hecho de que los niños empiezan sus aprendizajes a partir de su entorno más próximo y de las propias habilidades que posee en ese momento.

Posteriormente esta zona se irá ampliando progresivamente hacia realidades más distantes en las que los niños tendrán que desarrollar las habilidades que ya poseen y progresivamente ir mejorando su desarrollo a partir de sus potencialidades.

A partir de esta teoría, los profesionales deben tener en cuenta tanto la Zona de Desarrollo Próximo del niño como el desarrollo progresivo que este puede llegar a alcanzar basándose en objetivos reales que el niño puede llegar a afrontar y lograr superar, proporcionando de este modo un educando adecuado.

Vigotsky (1983) también recalca la importancia que tiene la cultura y las relaciones sociales que van unidas de la mano porque estos dos factores ejercen una importante influencia en el desarrollo del niño.

El aprendizaje social consiste en que las personas próximas al niño le enseñen a comunicarse en la sociedad a partir de las propias habilidades que ellos mismos han ido desarrollando con el paso de los años, de este modo los niños aprenden a comunicarse en sociedad, a conocer las diferentes etiquetas sociales...etc.

#### *2.1.6-Los bloqueos de Sikora*

Sikora (1979) al igual que Vigotsky (1983) también señala la importancia que tiene el factor social en el desarrollo de los niños, este es un hecho muy marcado que viene dado en su teoría de los bloqueos.

La teoría de los bloqueos se basa en el hecho de que los niños sufren de muchos bloqueos creativos de orígenes diversos entre ellos los más destacados son el bloqueo de origen cultural o social, el cognoscitivo y el de origen emocional.

Sikora (1979) utiliza una clasificación similar a la de Simberg (1975), sin embargo, ella incorpora una importante matización que consiste en la afirmación de que los bloqueos no se producen uniformemente, es decir, cada bloqueo tiene unos determinados parámetros específicos. Estos bloqueos dependiendo de su naturaleza inhibirán la creatividad de una forma o de otra.

El bloqueo de origen cognoscitivo se caracteriza por las dificultades que tiene una persona para encontrar soluciones nuevas ante un problema que se le presente, dentro de

esta misma categoría encontramos subbloques que son los perceptuales, la fijación en el modo de solucionar un problema, la sujeción funcional y las teorías dominantes.

Los bloqueos emocionales son todos aquellos bloqueos de origen emocional como por ejemplo la inseguridad, el temor, la angustia...que hacen que una persona no sea capaz de desarrollar todo su potencial creativo.

Y el bloqueo cultural hace referencia a las normas y valores tradicionales que se van transmitiendo de generación en generación y cuyo valor social influye mucho a la hora de que los niños se relacionen con el resto de la comunidad social. Dichas normas además de transmitirse de generación en generación también provoca que haya una conservación de los sistemas de sanciones y de los controles sociales.

#### *2.1.6.1-¿Qué es un bloqueo?*

Los bloqueos según Sikora (1979) son aquellos momentos en los que se producen en un individuo una serie de actitudes, informaciones, situaciones...que provocan que el ejercicio creativo se vea afectado provocando que este se paralice o inhiba. Es como un muro entre las posibilidades de una idea y el llevarla a la acción pero es precisamente por este tipo de situaciones que es necesaria una pronta intervención desde el aula de Educación Infantil.

Según Estanislao Bachrach (1971), las ideas y la creatividad se potencian por medio de ambientes calmados, cuando estamos relajados. Este autor destaca que la configuración del cerebro se basa en dos aspectos fundamentales que se contradicen mutuamente.

Por un lado, el cerebro tiene una tendencia a la conservación que parte de nuestros propios instintos y por otro lado, está la instrucción que es aquel que busca el descubrir, explorar, arriesgarse a probar cosas nuevas...etc. Es en esta instrucción donde se produce la creatividad, pero la creatividad es muy difícil de cultivar por uno mismo.

El papel que juega la motivación a la hora de desarrollar la creatividad es fundamental porque por medio de la creatividad el individuo está tomando ciertos riesgos, el problema es que a la hora de desarrollar nuevas ideas creativas hay muchos

obstáculos de por medio que impiden que la gente desarrolle ese pensamiento creativo propio de los seres humanos.

#### 2.1.6.2-*Qué es el cerebro y sus funciones*

Néstor Braidot es un autor cuyo libro publicado en el año 2013 nos habla de qué es el cerebro y las diversas partes que según este autor aparecen en dicho órgano.

Según él, el cerebro es el órgano más importante y complejo que se encuentra en el cuerpo humano a través de él, las personas son capaces de pensar, controlar sus movimientos corporales, interpretar la realidad en la que viven...etc. Es también un órgano moldeable, es decir, variará en estructura de acuerdo a la información que se vaya procesando a lo largo del desarrollo, de este modo, unas estructuras neurológicas estarán más desarrolladas que otras.

En un principio, la red neuronal de los niños es muy pequeña pero conforme el tiempo va pasando estas redes se hacen mucho más complejas y extensas. Durante este desarrollo hay factores que una persona no puede controlar como son los factores de origen ambiental y genético.

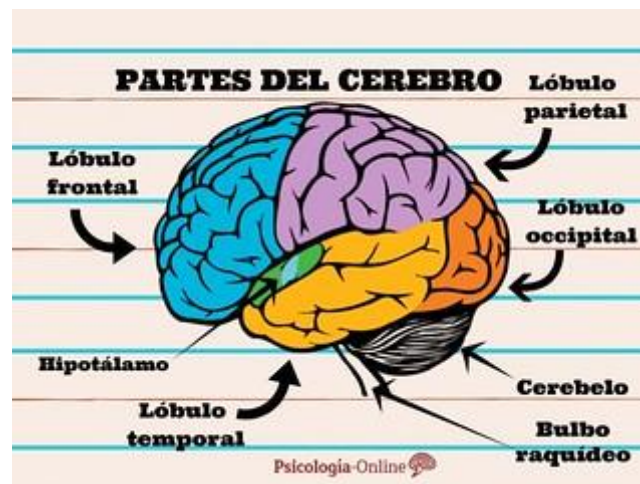
Hay que destacar que la corteza del cerebro desempeña papeles muy importantes en cuanto a los diversos sentidos como el olfato, el gusto..., las áreas motrices, el lenguaje y el área encargada de establecer asociaciones para posteriormente integrarla a los aprendizajes. Según este autor en su libro (2013, p.12 y p.22-p.25), las partes de las que está formado el cerebro son:

1. *Cíngulo anterior*: desempeña funciones muy importantes para nuestro organismo como regular el ritmo cardíaco y también desempeña labores muy importantes en cuanto a factores motivacionales, de iniciativa y concentración. Esta es una de las partes más estudiadas por los expertos debido a que en esta zona del cerebro es donde se buscan posibles respuestas para solucionar los conflictos que al individuo se le presentan.
2. *Amígdala*: desempeña un factor emocional fundamental y también se encarga de anticiparse a situaciones que puedan resultar peligrosas para el individuo y de esta forma poder evitarlas.

3. *Cuerpo calloso*: es el puente que comunica ambos hemisferios del cerebro y fundamental para que se produzca un intercambio de información fluida entre ellos.
4. *Lóbulos frontales*: es en esta parte del cerebro dónde se desempeñan las funciones de planificación, razonamiento...los llaman también los ejecutivos del cerebro.
5. *Lóbulos parietales*: se encarga de recopilar la información procedente de los sentidos y asociarlas y también de aspectos de carácter visoespacial.
6. *Lóbulos occipitales*: se encarga de monitorear por dónde nos estamos moviendo.
7. *Lóbulos temporales*: se centra en el registro de los diferentes sonidos procedentes del entorno.

### Figura 1

#### *Partes del cerebro*



Nota. Tomada de *las\_partes\_del\_cerebro\_humano\_mas\_importantes\_440\_0\_600* [Fotografía], Lisken, 2021, <https://flic.kr/p/2kUbFNU>.

Como se puede apreciar en esta breve exposición, el cerebro es un órgano sumamente complejo y cuyo sistema nervioso tiene una compleja estructura que se ve ampliamente influenciada por los medios externos e internos, provocando de este modo que el sistema nervioso se estructure de una manera determinada haciendo que las personas



sean mejores en unos campos que en otros, por ejemplo una persona que es muy inteligente en ámbitos matemáticos pero que carece de habilidades sociales.

### *2.1.7-Cómo concibe Montessori el aprendizaje de los niños*

El método Montessori (1870) enfatiza no solo en la necesidad de la interacción del niño con el medio que le rodea sino que resalta también la importancia de que los alumnos auto dirijan su educación por medio de prácticas, juegos, la imaginación...etc. El método de Montessori parte de ocho puntos fundamentales:

1. *Aprender por medio de los descubrimientos:* que hace referencia a que adquirimos más fácilmente los aprendizajes por medio del contacto directo, los descubrimientos y las prácticas que vamos realizando en el aula o fuera de ella.
2. *Preparar el entorno:* preparar el entorno con el que los niños van a interactuar es también muy importante, en este entorno debemos introducir elementos de todo tipo, de manera que se cubran las necesidades de los alumnos.
3. *Utilizar unos materiales específicos:* en dicho entorno es necesario preparar los materiales montessorianos.
4. *El alumno es libre de elegir lo que quiere aprender:* la educación en este tipo de método es totalmente libre, los niños pueden elegir con qué quieren trabajar de acuerdo a sus preferencias.
5. *Aulas que contengan alumnos de edades diferentes:* se fomenta el que haya muchos alumnos en el aula y que dicho grupo de alumnos esté compuesto por niños de diversos grupos de edad.
6. *El aprendizaje por medio de juegos colaborativos:* los niños al tener total libertad para realizar sus aprendizajes pueden tutorizarse entre ellos.
7. *Clase ininterrumpidas:* las clases duran un total de 3 horas en las que los niños realizan sus actividades.
8. *El profesor es solo un guía:* no debe obstaculizar la autoeducación de los niños, su papel es de guía y supervisor.

Algunos de los puntos que aparecen en la metodología Montessori (1870) son aplicados actualmente en las escuelas como por ejemplo el aprendizaje mediante el juego y la colaboración con el resto de niños de la clase ha fomentado muchas líneas pedagógicas que se siguen utilizando en la actualidad.

#### *2.1.8-El desarrollo de la creatividad a partir del pensamiento personal y el contexto sociocultural de Csikszentmihalyi*

Csikszentmihalyi (1975) es un autor que nos habla de que la creatividad va más allá de lo que es puramente cognitivo, social o cultural. Según Csikszentmihalyi (1975), *“la creatividad no se produce dentro de la cabeza de las personas, sino en la interacción entre los pensamientos de una persona y un contexto sociocultural”*.

Esta interacción consiste en un complejo sistema que está compuesto principalmente por tres elementos que son el dominio, el ámbito y el individuo, estos tres sistemas deben de tener una interacción continua para dar lugar a nuevas ideas, descubrimientos creativos...etc.

La creatividad según Csikszentmihalyi (1975), no es algo que se produce de manera aislada de los otros sistemas por que la creatividad influye en el dominio existente o es capaz de transformarlo y dicho dominio no es cambiado sin un consentimiento de responsable de él.

Los tres sistemas se tienen que relacionar entre sí porque dependen los unos de los otros para que la creatividad se dé en un individuo.

1. El dominio representa la realidad externa al sujeto, es decir, objetos, reglas sociales...etc. La creatividad se da cuando este dominio se cambia y transforma en un nuevo.
2. El ámbito hace referencia a todas las personas que actúan sobre un dominio y dan acceso a él. Es por ello, que sin el consentimiento de estas personas previamente, un dominio no puede ser cambiado, es el grupo que toma las decisiones referentes a lo que se hace o no en dicho dominio.

3. El individuo es el que a partir de unos determinados símbolos que son propios del dominio en el que se encuentra, desarrolla una nueva idea. Este individuo tiene que adaptarse al dominio y a las circunstancias de un contexto concreto.

El modelo de Csikszentmihalyi (1975) aporta nuevas dimensiones en las que los niños pueden verse influenciados como por ejemplo elementos históricos, económicos...etc.

#### *2.1.9-Rodari y el desarrollo del pensamiento creativo a través de la creación de historias*

Siendo conscientes de todos estos factores externos e internos que influyen en la creatividad y desarrollo de los niños según Vigotsky (1983), es necesario contemplar desde una perspectiva objetiva las producciones que estos niños pueden llegar a conseguir.

Es por ello, que es indispensable que por medio de propuestas que el educador vaya haciendo provoque que el niño vaya desarrollando de manera progresiva sus producciones creativas fomentando de este modo, el aumento en la complejidad de sus producciones. Por medio de las producciones también podemos fomentar la creatividad según Gianni Rodari (1979) y Taylor (1901).

Rodari (1979) a partir de su propia experiencia cita *“no las historias que contaba, sino como nacían, los trucos que iba descubriendo o creía descubrir para poner en movimiento las palabras y las imágenes”*. Por medio de este dicho, este autor refleja la capacidad innata que tiene el ser humano para desarrollar su creatividad incluyendo para ello elemento tanto de la fantasía como de la imaginación.

Este mismo autor (citado en Álvarez, 2014, p.11-p.12) busca fomentar la creatividad de los niños a partir de la producción de textos creativos y fantásticos, estos textos serán de carácter libre, creativo, original...se busca que el niño potencie su mentalidad creativa y plasmarlo a través de estos textos.

Los tipos de textos que este autor recomienda no se centran únicamente en que el niño cree únicamente cuentos sino que también fomenta otros géneros de literarios como el poema o la fábula.

Rodari (1979) a la hora de analizar las diversas producciones realizadas por los niños, le daba una mayor importancia a cómo nacían dichas historias que a cómo las contaban.

#### *2.1.10-El impacto de la improvisación en los aprendizajes según Taylor*

Alfred Edward Taylor (1901) fomenta también el desarrollo de la creatividad por medio del desarrollo de producciones al igual que Rodari (1979) pero, Taylor (1901) fomenta el desarrollo de estas producciones utilizando para ello la improvisación.

Este autor (citado en Valero-Matas, Valero-Oteo, Coca y Laurencio, 2016, p.6-p.7) distingue en su modelo varios niveles de creatividad y cuyo grado varía en consecuencia a la transformación del entorno.

De esta forma, la capacidad de crear esta directamente sujeta a un determinado contexto. Taylor (1901) centra su teoría en los factores cognitivos para a partir de él poder llegar a conseguir una creatividad mucho más integradora, las creatividades que Taylor propone por medio de esta teoría son la creatividad expresiva, inventiva, innovadora, productiva y la emergente:

1. *Creatividad expresiva* es la capacidad de dar respuestas a los estímulos que a una persona se le presentan.
2. *Creatividad productiva*, en esta creatividad predomina los factores numéricos y de cálculo dejando de esta manera muy poco margen de acción para lo espontáneo.
3. *Creatividad inventiva* consiste en el descubrir nuevas realidades, es este apartado es dónde se desarrolla en gran medida la invención.
4. *Creatividad innovadora* se centra en captar la realidad, su naturalidad y esencia para posteriormente crear algo totalmente nuevo y único.
5. *Creatividad emergente* consiste en la creación de cosas nuevas, en este apartado, el talento es también un factor muy determinante.

En resumen, Taylor (1901) por medio de estos cinco niveles creativos nos acerca a comprender cómo se desarrolla la mentalidad creativa en infantil y que la creatividad no es uniforme, es decir, que está fragmentada y que pueden estar más o menos desarrolladas dependiendo de cada individuo.

## **2.2-Propuestas actuales e innovadoras para desarrollar la creatividad en Educación Infantil**

Hay muchas teorías actuales que se están desarrollando con respecto a cómo desarrollar la creatividad en las aulas. Algunas de ellas son:

1. *La gamificación educativa*: es una teoría propuesta por Ruth S. Contreras Espinosa (2016) que se centra en utilizar el juego como base fundamental a la hora de impartir cualquier materia. De este modo se pretende que por medio de los diferentes elementos del juego se pueda fomentar en los alumnos el compromiso y la motivación durante las clases.
2. *Flipped classroom*: según Bergmann, Overmyer y Willie (2011) esta teoría se centra en que los participantes tengan un mayor contacto entre ellos. Los aprendizajes que los niños vayan adquiriendo es responsabilidad de ellos, es por eso, que deben tomar la iniciativa a la hora de revisar el material que se ha ido generando. La ventaja que podemos encontrar en este modelo es que se parten de unos conocimientos que se han adquirido por medio de las TIC fuera del aula y en el que posteriormente puede profundizar en el aula haciéndolo participe de su propio aprendizaje.
3. *Aprendizaje colaborativo*: según Kagan (1994) y Johnson (1991) la metodología del aprendizaje cooperativo se basa en que los alumnos pueden adquirir objetivos tanto de manera individual como grupal. Para ello, las agrupaciones han de ser reducidas permitiendo de esta manera a los niños ser protagonistas de sus aprendizajes y ayudarse entre ellos para llegar a alcanzar grandes aprendizajes.

A lo largo de la historia, han surgido numerosas formas de concebir y trabajar la creatividad en las escuelas, pero recientemente se está fomentando la mentalidad de que el niño tiene que ser el protagonista de sus aprendizajes y el maestro solo un guía al cual

acudir en caso de necesidad. Esto queda reflejado en las teorías actuales anteriormente mencionadas pero también es indispensable que los niños aprendan a aprender para ello es necesario tener en cuenta la teoría de Claxton y Lucas (2014).

Esta pedagogía de Claxton y Lucas (2014) que se ha estado implantando recientemente y se basa en la creación de unos hábitos de rutina del pensamiento, se centra en enseñar a los niños a aprender a aprender a través de su propuesta de las 5 R.

### *2.2.1-Las rutinas en la escuela*

En primer lugar, las rutinas del pensamiento consisten en enseñar a los niños organizar los conocimientos que han estado adquiriendo utilizando unos patrones determinados que les permitirá adaptarse a las distintas situaciones que vayan surgiendo y al mismo tiempo, permitirá el que desarrollen su creatividad, su pensamiento crítico y autónomo.

Estas rutinas de pensamiento se consideran muy necesarias en las escuelas según Perkins (1970) y Gardner (1983) porque permiten a los niños desarrollar sus labores mentales y que se vaya generando el disfrute por descubrir la realidad, por los pensamientos, intentar dar con la respuesta cómo se desarrollan los aprendizajes...etc.

Las rutinas de pensamiento se configuran a partir de preguntas muy sencillas o afirmaciones abiertas en las que se busca que los niños mediten o piensen sobre un tema o aspecto concreto de una manera estructurada y coherente.

Las rutinas que se les debe proporcionar a los alumnos deben de ser muy amplias permitiendo de este modo que vayan desarrollando un pensamiento autónomo y autosuficiente para las diversas situaciones que se le puedan presentar.

Para que estos pensamientos críticos, creativos y autónomos se desarrollen se necesita de mucha práctica y tiempo, por lo que, es indispensable que estas rutinas del pensamiento se mantengan en el tiempo si queremos desarrollar dichos pensamientos.

Es muy importante recalcar que lo que buscamos es que los niños sigan un proceso de pensamiento rutinario en sí mismos, no que lleguen a unas conclusiones que hemos previsto con anterioridad.

### 2.2.2-Las 5 R de Claxton y Lucas y la rueda de la creatividad

En segundo lugar, según Claxton y Lucas (2014) para poder desarrollar adecuadamente la creatividad de los niños es indispensable el tener en cuenta su teoría de las 5R que se centran en enseñar a los niños a cómo deben aprender, las 5R están formadas por:

1. *Responsabilidad*: aprender a través de las emociones y la práctica.
2. *Inventiva*: Adecuar los recursos a los niños para realizar plantear de aprendizaje variados.
3. *Resiliencia*: hacer frente a los problemas y superar las situaciones que generan frustración.
4. *Recordar*: recuperar estrategias que han sido empleadas con anterioridad para adquirir nuevos aprendizajes pero en unos contextos diferentes al actual.
5. *Reflexividad*: consiste en pararse a pensar, razonar la situación y reflexionar sobre tu propia manera de pensar.

Estos términos son considerados de gran importancia para estos autores porque gracias a ellos los niños aprenden a aprender, es decir, se vuelven autosuficientes en el desarrollo de sus propios aprendizajes.

A partir del libro “Creative Learning in Schools: what it is and why it matters” escrito por los autores Bill Lucas y Michelle Anderson (2015), ha quedado recalado de una manera mucho más concisa la importancia que tienen el desarrollo de estas 5R de Claxton y Lucas (2014) en las escuelas infantiles y para ello se contemplan diversos autores como Robyn Ewing (2010), que destaca los problemas de conexión que hay en muchas escuelas entre los conocimientos y las experiencias de los niños, esto afecta a que los niños no sean capaces de participar activamente en las lecciones de la escuela y es por ello, que se habla de que es necesario el desarrollar los conocimientos utilizando para ello el ambiente del aula.

De esta manera, los niños podrán tener unos aprendizajes mucho más coherentes y estructurados al combinar tanto las experiencias que ellos viven como los conocimientos que los profesores pretenden trabajar en el aula.

Sternberg (2012) apunta a que es muy beneficioso para los niños el aprender a través de su propio pensamiento creativo debido a que a través de él, los niños pueden cosechar unos grandes beneficios y además desarrollar un gusto a la hora de adquirir nuevos conocimientos partiendo de lo que el ambiente les ofrece como por ejemplo el aprendizaje a través de los sentidos o de sus capacidades motoras. Pero poder ofrecerles a los niños estos aprendizajes, Sternberg (2012) señala la importancia de ofrecer a los niños diversas oportunidades que capten su atención, tener un apoyo cuando las personas se sirven de ellos mismos en estas oportunidades y por último, recompensar a los niños cuando respondan al apoyo que se les ofrece y cuando piensen y se comporten creativamente.

### **2.3-Cómo evaluar la creatividad**

La creatividad es un concepto muy amplio y de suma complejidad. Pero es un hecho que está muy presente durante la etapa de Educación Infantil. La creatividad varía mucho de un niño a otro, no es algo que se manifieste de manera uniforme en todos los niños, algunos niños presentarán mayor creatividad que otros. Se han realizado numerosas investigaciones que respaldan el hecho de que la creatividad tiene un papel muy importante en el desarrollo de los niños y uno de estos autores es Torrance, que destaca por diseñar un test para evaluar la creatividad.

Dicho test se basa en medir la fluidez de las respuestas, la flexibilidad, la originalidad de las respuestas y la elaboración en referencia al nivel de detallismo que tienen dichas respuestas.

#### *2.3.1-Test para medir la creatividad según Torrance y Taylor*

Para poder realizar unas evaluaciones adecuadas sobre la creatividad es indispensable tener en cuenta al autor más reconocido en este aspecto de evaluación de la creatividad que es Torrance (1983), ya que ha desarrollado test específicos para medir la creatividad en los niños. El test que Torrance desarrolló para poder medir de una



manera más precisa la creatividad se centra en una prueba psicométrica en la que se evalúa el pensamiento creativo de los alumnos.

La razón por la que es necesario contemplar este test es debido a los diferentes apartados que se evalúan en él y en el cual aparecen evaluaciones tanto de la parte verbal como de la expresión figurativa. Dichas partes son necesarias a la hora de intentar medir la creatividad de los niños ya que la creatividad se puede manifestar de múltiples maneras tanto de forma verbal como no. Sin embargo hay que tener muy presente que a pesar de la utilización de este test, es imposible que los educadores sean capaces de controlar todas las variables que pueden aparecer de manera espontánea durante las actividades, es por ello, que mediante este test se pretende hacer una primera aproximación a la posible herramienta de control que utilizaríamos en la propuesta.

Cada concepto de creatividad implica diferentes tipos de evaluación. Partiendo de los conocimientos obtenidos por Torrance se seguirá desarrollando el instrumento de evaluación pero centrándose principalmente en las distintas creatividades percibidas por Taylor (1901).

A partir de estas creatividades que este autor contempla se pretende hacer un test de evaluación que contemple la evaluación de estas diversas creatividades, permitiendo de este modo al profesor el poder evaluar de una mejor manera en desarrollo del pensamiento de los niños a lo largo de ciclo escolar.

De esta manera para poder recabar información la más veraz y cercana posible a la realidad se dispondrá de material que recoja tanto datos cualitativos como cualitativos ordinales. Para poder conseguir esto se recurrirá a dos recursos fundamentales de evaluación, en primer lugar, utilizaremos un listado de control para recabar los datos cualitativos ordinales, en segundo lugar, utilizaremos un anecdotario de clase para recabar los datos cualitativos de carácter narrativo y así obtener datos mucho más completos.

De este modo se desarrollará un test o listado de control que propicie la recogida rápida de los diversos datos a evaluar, dicho test evaluará las diversas creatividades que contempla Taylor en su teoría. Los ítems que se desarrollen en dicho listado tienen que

ser precisos y concisos para facilitar la recopilación de los datos de los diversos niños del aula.

### **3-PROPUESTA PARA EL DESARROLLO DE LA CREATIVIDAD A TRAVÉS DEL AGUA EN EDUCACIÓN INFANTIL**

#### **3.1-Justificación**

La creatividad es un recurso indispensable del que se caracterizan los niños, es extensa e indómita y aunque parezca que no tiene límites, eso no es de todo cierto, incluso los niños tienen unos límites, pero estos límites se deben principalmente a los factores externos al niño que hacen que estos acaben limitando sus acciones, pensamientos, ideas...etc.

Dichos límites surgen debido a los bloqueos que según Sikora (1979) afectan a los niños tanto de manera interna como externa, haciéndolos incapaces de desarrollar todo su potencial creativo. Es por ello, que los objetivos que son trabajados por medio de esta propuesta se basan en el hecho de romper estos bloqueos de Sikora (1979) que impiden a los niños desarrollarse en su totalidad incidiendo para ello, en el trabajo sobre su concepción de sí mismos a nivel social, cultural y emocional y sus propios razonamientos cognoscitivos.

Una de las razones por las que los niños son incapaces de alcanzar todo su potencial, es por ejemplo la diversidad cultural, la inseguridad sobre sí mismo, que debido a su cultura no son capaces de ver realidades más lejanas, que se bloquean ante situaciones inesperadas que hace que sean incapaces de responder a ellas...etc. Todas estas barreras creativas refuerzan el hecho de la necesidad de trabajar estos objetivos con los niños de Educación Infantil.

Se decidió utilizar el agua como medio para que los niños superen estos límites, ya que el agua puede utilizarse de diferentes maneras proporcionando a los niños un amplio abanico creativo en los que no hay una sola respuesta correcta sino una amplia gama de posibilidades creativas que pretenden impulsar el desarrollo de los niños de una forma constructiva y diferente.

Partiendo del concepto de creatividad que desarrolla Taylor (1901) en su teoría en la que tiene en cuenta tanto los factores cognitivos como el contexto en el que se puede dar un pensamiento creativo, podemos afirmar que las diversas creatividades especificadas por este autor son claramente adecuadas para poder desarrollar esta propuesta. Es por ello que para evaluarla se ha planteado el realizar una evaluación teniendo en cuenta las diversas creatividades de Taylor que son la creatividad expresiva, productiva, inventiva, innovadora y emergente.

Al mismo tiempo, con esta propuesta se tiene muy en cuenta el hecho de Claxton y Lucas (2014) de que los niños tienen que aprender a aprender y que para ello el entorno y los materiales que se tienen que aportar a los niños tienen que ser adecuados y variados. También nos cuentan de la necesidad de crear unos hábitos de la mente que proporcionará a los niños un mejor desarrollo de sus aprendizajes, para que los niños puedan realizar sus aprendizajes de manera adecuada es indispensable trabajar con ellos desde pequeños la responsabilidad, inventiva, resiliencia, reflexión y la capacidad de recordar.

Teniendo en cuenta las diversas teorías propuestas por estos autores y partiendo del reglamento descrito en el BOA referente a los requisitos mínimos que los niños deben aprender con respecto a la creatividad, se plantea esta propuesta con la finalidad de desarrollar al máximo el pensamiento creativo de los niños.

Para conseguirlo la metodología que se utilizará en la propuesta está planteada para que dure un año entero y durante ese tiempo, en el aula se plantearán diversas actividades para desarrollar las distintas creatividades de los niños propuestas por Taylor (1901), para ello se realizarán actividades tanto rutinarias como no rutinarias para de este modo también desarrollar los hábitos de la mente de Claxton y Lucas (2014).

Es una propuesta a largo plazo, es decir, que aunque se lleve a cabo en Educación Infantil nosotros no podremos ver los resultados obtenidos a partir de ella ya que el desarrollo del aprendizaje creativo resultante de esta propuesta, no se podrán visualizar completamente en Educación Infantil pero sí que se puede tomar como referencia para evaluar si se han alcanzados los objetivos y las competencias que pretendemos alcanzar con esta propuesta.

### **3.2-Objetivos:**

Objetivo general:

1. Elaborar una propuesta para el aula de Infantil que proporcione un entorno en que se potencie el desarrollo de la creatividad utilizado como recurso y centro de interés el agua.

Objetivos específicos:

1. Permitir el desarrollo de las habilidades creativas según los intereses de los niños.
2. Proporcionar una metodología proactiva donde los niños puedan ser capaces de aprender a aprender entre ellos.
3. Proporcionar un ambiente seguro y educativo en el que los niños puedan desempeñar sus actividades sin ninguna dificultad.
4. Fomentar la creatividad y la invención de los niños a través de materiales de diversas naturalezas.
5. Desarrollar actitudes positivas del niño hacia sí mismo y hacia la sociedad para evitar los bloqueos creativos.
6. Fomentar el aprendizaje de estrategias para resolver problemas y superar las frustraciones.

### **3.3-Metodología**

Está previsto que las actividades que se plantean a continuación se vayan haciendo a lo largo del curso escolar, adaptando para ello la dificultad de las mismas y realizando dichas actividades en el momento que el maestro considere que es el más óptimo para poder llevarlas a cabo adecuadamente.

Para que las actividades lleguen a poder cumplir con sus respectivos objetivos siempre se partirá de la zona de desarrollo próximo de los niños y se tratará de que las actividades sean lo más interactivas posible, facilitando de este modo que los niños se integren y participen en las actividades y que busquen ayuda de un compañero o del profesor en caso de tener alguna duda.

Las actividades de la propuesta se realizarán dos veces por semana, siendo una de ellas de carácter rutinario mientras que la otra actividad será decidida teniendo en cuenta el momento y el nivel de desarrollo de los niños, por lo que las actividades a lo largo del curso irán siendo cada vez de mayor complejidad.

La actividad rutinaria se realizará justo antes de los tiempos de comidas del medio día para ofrecer a los niños un momento relajante de experimentación libre, mientras que las otras actividades se llevarán a cabo entre 9:30 y las 10:30.

La actividad estará fundamentada siguiendo los principios citados por Claxton y Lucas (2014) en los cuales el ambiente juega un papel fundamental a la hora de proporcionarles a los niños el lugar necesario para desarrollar sus experiencias y aprendizajes.

Utilizando esta actividad como medio para fomentar los aprendizajes y por medio de una rutina continua en la que se pretende favorecer la evolución de la mente, los niños pueden desarrollar habilidades de reflexión, razonamiento, pensamiento...sobre lo que está ocurriendo con el agua en ese mismo momento, permitiéndoles desarrollar sus mentes y recuperar estrategias que han utilizado anteriormente en un contexto totalmente diferente.

Esta actividad rutinaria irá cambiando sus objetos de manera constante proporcionándoles, de este modo, la posibilidad de que los niños realicen aprendizajes variados, aprendan a través de sus prácticas y sean capaces de resolver problemas y situaciones por sí mismos.

De este modo, una vez que se haya finalizado esta actividad rutinaria la maestra pasaría a formular preguntas variadas de acuerdo a la práctica rutinaria que han trabajado ese día por ejemplo qué materiales flotan y cuáles se hunden o cuáles son los materiales que más pesan y cuáles los que menos. Esta actividad pretende trabajar la creatividad desde la perspectiva de la iniciativa propia de los niños y por medio de la rutina establecer una rutina de pensamiento estable que se llevará a cabo a lo largo de todo el curso.

En cuanto a las actividades que no son rutinarias, por medio de ellas pretendemos desarrollar las diversas creatividades de Taylor (1901) y ayudar a los niños a superar las situaciones de bloqueo creativo de Sikora (1979), al final de prácticamente todas estas actividades también se realizará una breve reflexión sobre el ejercicio que se ha llevado a cabo para fomentar las rutinas de la mente. Las diversas actividades que se llevarán a cabo a lo largo de esta propuesta son:

La tabla está recogida en el Anexo 1.

**Figura 2**

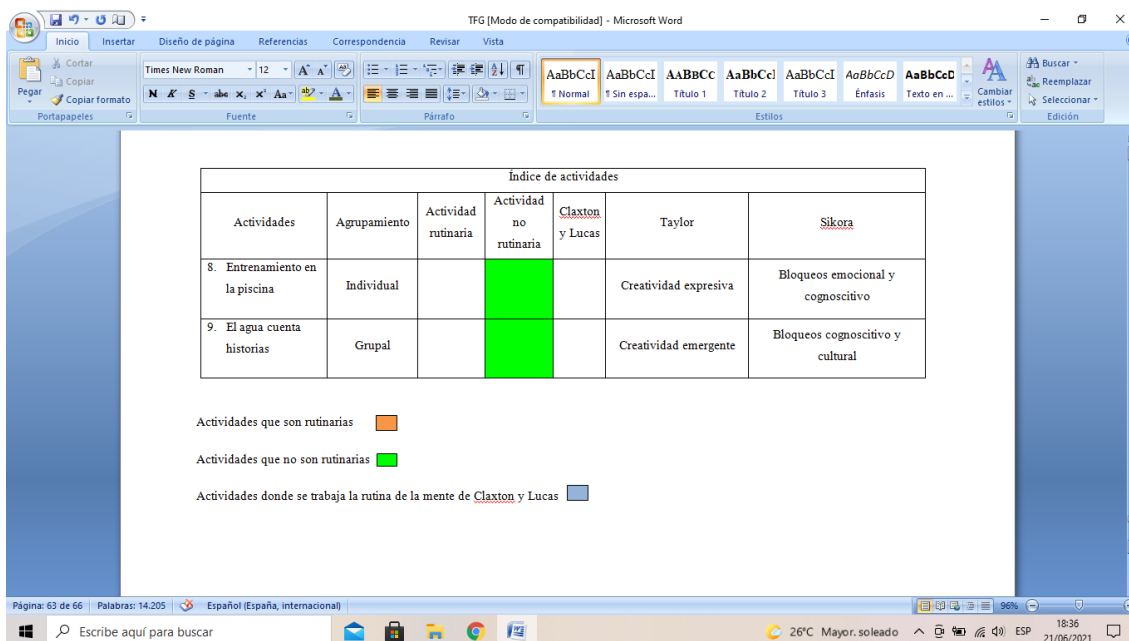
*Índice de las actividades de la propuesta y contenidos que trabajan*

Índice de actividades						
Actividades	Agrupamiento	Actividad rutinaria	Actividad no rutinaria	Claxton y Lucas	Taylor	Sikora
1. Explorar el agua con el cuerpo	Grupal				Creatividad expresiva	Bloqueo emocional
2. El agua y nuestro cuerpo	Grupal				Creatividad innovadora	Bloqueo cognoscitivo
3. Música emocional	Individual				Creatividad expresiva	Bloqueos emocional y cultural
4. Acuario	Grupal				Creatividad productiva y expresiva	Bloqueos emocional y cultural
5. Botellas musicales	Individual				Creatividad expresiva y emergente	Bloqueos emocional y cultural
6. Experimentos	Grupal				Creatividad productiva y expresiva	Bloqueos cognoscitivo y emocional
7. Invención	Individual				Creatividad inventiva	Bloqueos cognoscitivo y cultural

*Nota.* Elaboración propia. Actividades que se trabajan en esta propuesta y los contenidos trabajados a partir de las tres teorías en las que está fundamentada.

**Figura 3**

*Índice de las actividades que se trabajan en la propuesta y los contenidos que abordan*



*Nota.* Elaboración propia. En esta imagen aparece los mismo que en la anterior pero al final de la tabla las tres que aparecen describen qué tipo de actividades son y si trabajan la teoría de Claxton y Lucas (2014).

### 3.4-Actividades

Las actividades que plantearemos en la propuesta se centran principalmente en fomentar el aprendizaje de los niños por medio de agrupaciones variadas y juegos con distintas naturalezas, posibilitando de este modo que se consiga un aprendizaje lo más coherente e instructivo posible.

Utilizando el agua como medio fundamental de trabajo, podremos incidir en la teoría de los bloqueos de Sikora (1979) en las que aparecen los bloqueos emocionales, los culturales y cognoscitivos.

Y teniendo en cuenta los diversos tipos de creatividad que según Taylor (1901) pueden ser muy diversos como por ejemplo la creatividad expresiva, productiva, inventiva... podremos conocer de una manera más cercana cómo se puede fomentar estas creatividades desde el aula de Educación Infantil y diseñar instrumentos para poder medir su desarrollo.

Partiendo de estas dos teorías, se contempla la utilización de actividades tanto no rutinarias como rutinarias para de este modo fomentar los hábitos de la mente y la experiencia a través del entorno que según Claxton y Lucas (2014) tienen un elevado valor didáctico pues los niños tienen que aprender a desarrollar sus mentes para poder conocerse mejor a sí mismo, el entorno que les rodea y para desarrollar sus habilidades cognitivas. Para poder tener todo esto en cuenta se propone también trabajar a través de las actividades una serie de competencias que son:

2. Resolver los problemas con los compañeros.
3. Expresar las opiniones personales al resto sus compañeros.
4. Desarrollar la capacidad de realizar preguntas.
5. Participar activamente en las actividades propuestas.
6. Dar diferentes usos a los objetos.
7. Dar diferentes usos a los espacios del aula.
8. Utilizar su cuerpo como un instrumento de exploración y comunicación
9. Fomentar estrategias de relajación para evitar situaciones de frustración

### 3.4.1-Actividad rutinaria

**Tabla 1**

*Actividad 1. Explorar el agua con objetos*

Tiempo	La actividad durará 30 minutos y se realizará todos los Martes a las 12:30. (Concretar día y hora)
Aspectos que pretende trabajar	-Las 5R de Claxton y Lucas. -Creatividad expresiva de Taylor
Objetivo general	-Desarrollar la mentalidad creativa de los niños utilizando el agua.
Objetivo específico	-Dar diversos usos a los objetos -Desarrollar roles fantásticos de juego simbólico



	<p>-Entablar relaciones positivas con sus compañeros</p> <p>-Mostrar interés por la actividad</p>
Desarrollo	<p>Es una actividad que se realiza de manera rutinaria una vez por semana. La actividad consiste en que los niños jueguen libremente en los diversos recipientes de agua proporcionados por el educador en el aula, los objetos que el profesor va proporcionando van cambiando constantemente tanto su material, como su tamaño, formas...</p>
Ejemplos de preguntas para desarrollar las 5R	<p>-¿Con qué objetos habéis jugado?</p> <p>-¿Los materiales con los que habéis jugado flotan o se hunden? ¿Por qué?</p> <p>-¿En qué se diferencian los materiales los unos de los otros?</p> <p>-¿Cuál es el objeto con el que habéis jugado y más os llama la atención? ¿Por qué?</p>
Materiales	<p>-Varios recipientes de gran tamaño</p> <p>-Agua</p> <p>-Objetos hechos de materiales diversos: madera, metal...etc.</p>

*Nota:* Elaboración propia.

### 3.4.2-Actividad no rutinaria

#### Tabla 2

*Actividad 2. El agua y nuestro cuerpo.*

Tiempo	30 minutos
Objetivo general	-Resolver los problemas partiendo de las sensaciones producidas por su cuerpo.
Aspectos que pretende trabajar	-5R de Claxton y Lucas.  -Creatividad innovadora de Taylor
Objetivo específico	-Dar diversos usos a los objetos  -Buscar soluciones ante los problemas que se presenten  -Trabajar el volumen y la densidad del agua con nuestro cuerpo
Desarrollo	La actividad se realizará por grupos de 5 personas y a cada grupo se le proporcionarán varios recipientes de diferentes tamaños.  El profesor planteará problemas sencillos de resolver en los que los niños tendrán intentar encontrar por sí mismos las respuestas utilizando para ellos su propio cuerpo.  Por medio de estos problemas se pretende que los niños trabajen las características del agua relacionadas con la densidad y el volumen.
Ejemplos de preguntas de las 5R	-¿Qué recipiente es capaz de contener más agua? ¿Por qué?  -¿Todos los recipientes son iguales?  ¿En qué se diferencian?  ¿Por qué unos materiales flotan por encima del agua y otros se hunden?
Materiales	-Varios recipientes de diferentes tamaños

	-Agua  -Aceite  -Arena  -Objetos variados
--	---

*Nota.* Elaboración propia.

Ejemplo de ejercicio de densidad:

Disponemos varios recipientes iguales en la mesa y cada recipiente contiene la misma cantidad de material. Se pondrán en centro de la mesa otro recipiente más grande donde los niños podrán experimentar con la densidad de los diferentes materiales. Lo recipientes contendrán varios materiales que son aceite, agua y arena.

A partir de estos materiales los niños tendrán que experimentar con su cuerpo y sacar sus propias conclusiones del porqué un material es más pesado que otro si hay la misma cantidad en los diversos recipientes, porqué unos flotan y otros se hunden al juntarlos todos en el mismo recipientes...etc.

#### **Figura 4**

*Vaso con agua y aceite*



*Nota.* Tomada de *TEXTURA* "Amistad y dinero: el aceite y el agua. [Fotografía], 90st3fy, 2014, <https://flic.kr/p/oVdJf4>.

Ejemplo de ejercicio de volumen:

Se disponen varios recipientes de diversos tamaños que son de capacidad de medio litro, 1 litro y 4 litros, además estos recipientes presentan diferentes formas, el de medio litro tiene forma de un cilindro alargado, el de 1 litro es un recipiente bajo y ancho y el de 4 litro es alto y ancho, con una forma cuadrangular. Al lado de estos recipientes también hay otros instrumentos como cucharas o tazas, por si los niños quieren experimentar con ellas.

De este modo se dejará que los niños experimenten con los diversos recipientes llenando y vaciando el agua, calculando cual contiene más agua, cuantas tazas se necesitan para llenar un recipiente, si varía el número de tazas necesarias para llenar los diversos recipientes...etc.

### Tabla 3

#### *Actividad 3. Música emocional.*

Tiempo	20 minutos
Aspectos que pretende trabajar	-5R de Claxton y Lucas.  -Creatividad expresiva de Taylor
Objetivo específico	-Fomentar la creatividad artística  -Jugar con los colores del agua  -Buscar soluciones ante los problemas que se presenten  -Mantener una actitud relajada
Desarrollo	La actividad será realizada por todo el grupo de clase a la vez, y se centrará en que los niños escuchen diferentes tipos de música y que plasmen en el papel los sentimientos que les provocan dichas melodías.  Una vez que la pintura esté seca, los niños expondrán sus creaciones al resto de la clase.
Ejemplos de preguntas de	-¿Cómo os habéis sentido?

las 5R	<ul style="list-style-type: none"> <li>-¿Qué representan estos dibujos?</li> <li>-¿Habéis sentido alguna emoción como la alegría o la tristeza?</li> <li>-¿Por qué habéis tenido esos sentimientos?</li> <li>-¿La música os ha recordado algún momento especial?</li> <li>-¿Por qué habéis usado esos colores?</li> </ul>
Materiales	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Acuarelas</li> <li>-Vasos con agua</li> <li>-Pinceles</li> <li>-Papel</li> </ul>

*Nota.* Elaboración propia.

**Tabla 4**

*Actividad 4. Acuario.*

Tiempo	30 minutos
Aspectos que pretende trabajar	-Creatividad productiva y expresiva de Taylor
Objetivo general	-Construir un espacio acuático entre varios compañeros
Objetivo específico	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Fomentar la creatividad artística</li> <li>-Buscar soluciones ante los problemas que se presenten</li> <li>-Relacionarse positivamente con sus compañeros</li> <li>-Mantener una actitud activa</li> <li>-Saber contar hasta 5</li> </ul>

<p>Desarrollo</p>	<p>Para poder realizar esta actividad se agrupará a los niños en grupos de 5 y a cada grupo se le dará un recipiente con agua.</p> <p>A continuación el maestro les mostrará a los niños los diversos materiales que ha preparado para que decoren sus acuarios y explicará que los grupos tienen que ponerse de acuerdo en cómo decorar sus respectivos acuarios.</p> <p>El maestro también podrá como consigna que cada acuario conste de un mínimo de 3 elementos y un máximo de 5.</p>
<p>Materiales</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Recipientes con agua</li> <li>-Arena</li> <li>-Piedras</li> <li>-Caracolas</li> <li>-Conchas</li> <li>-Algas</li> <li>-Peces de plástico</li> </ul>

*Nota.* Elaboración propia.

**Tabla 5**

*Actividad 5. Botellas musicales.*

<p>Tiempo</p>	<p>30 minutos</p>
<p>Aspectos que pretende trabajar</p>	<p>-5R de Claxton y Lucas</p>

	-Creatividad expresiva y emergente
Objetivo general	-Experimentar con el agua y los sonidos creando instrumentos musicales
Objetivo específico	-Fomentar la creatividad artística -Buscar soluciones ante los problemas que se presenten -Mantener una actitud activa
Desarrollo	Durante esta actividad los niños inventarán sus propios instrumentos acuáticos, para ello será necesario proporcionarle a cada niño una botella y seguidamente pedirles que creen sus instrumentos a partir de los materiales que se les está proporcionando.  Los niños podrán elegir qué tipo de instrumentos quieren crear, pueden utilizar los materiales que les ofrece el educador o simplemente jugar con la cantidad de agua que hay en la botella.  Afinador: rellenar.
Ejemplos de preguntas de las 5R	-¿Qué materiales habéis utilizado? ¿Por qué? -¿Cómo suena vuestra botella si la agitáis? -¿Producen el mismo sonido una botella con arena que una con piedras? ¿Por qué?
Materiales	-Recipientes  -Botellas  -Arena  -Piedras  -Caracolas

*Nota.* Elaboración propia.

**Tabla 6**

*Actividad 6. Experimentos.*

Tiempo	20 minutos
Aspectos que pretende trabajar	-5R de Claxton y Lucas  -Creatividad productiva y expresiva
Objetivo general	-Buscar las respuestas a las diversas experiencias que experimentan
Objetivo específico	-Buscar soluciones ante los problemas que se presenten  -Relacionarse positivamente con sus compañeros  -Mantener una actitud activa
Desarrollo	Consistirá en realizar varios experimentos sencillos en los que los niños tendrán que intentar deducir el porqué se han producido esos fenómenos.  La actividad se realizará de manera grupal y durante el desarrollo de esta actividad no se contemplará en que haya una respuesta mala y una buena, lo que se busca es que los niños participen activamente a la hora de intentar dar una respuesta al fenómeno ocurrido durante la clase.
Ejemplos de preguntas	-¿Qué característica del agua pensáis que se está estudiando en este experimento? ¿Por qué?  -¿Cómo se ha comportado el agua durante experimento?  ¿Qué os ha llamado la atención? ¿Por qué?
Materiales	-Recipientes  -Vasos  -Papel



	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Tintes de agua</li> <li>-Arroz, clips....</li> <li>-Objetos variados</li> </ul>
--	---

*Nota.* Elaboración propia.

Algunos de los experimentos que trabajaremos en el aula durante el curso se encuentran en el Anexo 2.

**Tabla 7**

*Actividad 7. Invención.*

Tiempo	30 minutos
Aspectos que pretende trabajar	<ul style="list-style-type: none"> <li>-5R de Claxton y Lucas</li> <li>-Creatividad inventiva</li> </ul>
Objetivo general	-Dar nuevos usos a los objetos relacionándolo con el agua
Objetivo específico	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Fomentar la capacidad de buscar respuestas diferentes</li> <li>-Buscar soluciones ante los problemas que se presenten</li> <li>-Relacionarse positivamente con sus compañeros</li> <li>-Mantener una actitud activa</li> </ul>
Desarrollo	<p>Esta actividad se centrará en que los niños por medio de los materiales que les ha proporcionado el maestro intenten inventar algún objeto que trabaje con el agua.</p> <p>Para ello, los niños dispondrán cada uno de un recipiente con agua y por medio del recipiente y los materiales proporcionados los niños tendrán que inventar algo que tenga alguna relación con el agua como por ejemplo un</p>

	barco que flota por encima del agua o un submarino que va por debajo.
Ejemplos de preguntas	<p>-¿Qué habéis inventado?</p> <p>-¿Qué materiales habéis utilizado?</p> <p>-¿Qué hace vuestro invento?</p> <p>-¿Cómo se comporta con el agua?</p> <p>-¿Tiene alguna otra función?</p>
Materiales	<p>-Recipientes con agua</p> <p>-Piedras</p> <p>-Caracolas</p> <p>-Conchas</p> <p>-Algas</p> <p>-Objetos de madera, metal y plástico</p>

*Nota.* Elaboración propia.

### **Tabla 8**

#### *Actividad 8. Entrenamiento en la piscina.*

Tiempo	40 minutos
Aspectos que pretende trabajar	-Creatividad expresiva
Objetivo general	-Desarrollar sus habilidades físicas utilizando el agua
Objetivo específico	<p>-Buscar soluciones ante los problemas que se presenten</p> <p>-Relacionarse positivamente con sus compañeros</p>

	-Mantener una actitud activa
Desarrollo	Consistirá en realizar varios ejercicios físicos en una piscina de agua.  A través de dichos ejercicios los niños experimentarán cómo afecta el agua a sus propios movimientos y a los objetos con los que interactuarán durante los ejercicios, estos ejercicios serán realizados por parejas.
Materiales	-Piscina pequeña  -Pelotas  -Aros  -Radiocasete y música  -Telas

*Nota.* Elaboración propia.

Algunos de los ejercicios que se pueden trabajar con los niños en la piscina para fomentar su creatividad y su coordinación física se encuentran reflejados en el Anexo 3.

### **Tabla 9**

*Actividad 9. El agua cuenta historias.*

Tiempo	40 minutos
Aspectos que pretende trabajar	-Creatividad emergente
Objetivo general	-Desarrollar el pensamiento creativo en grupo
Objetivo específico	-Buscar soluciones ante los problemas que se presenten  -Relacionarse positivamente con sus compañeros  -Mantener una actitud activa

Desarrollo	<p>La clase se dividirá en grupos de hasta 4 personas. La profesora irá pasando por cada grupo con varias tarjetas, en dichas tarjetas estarán escritas palabras que están directamente relacionadas con el agua como por ejemplo caracolas, nubes...etc.</p> <p>Cada grupo cogerá 3 tarjetas y seguidamente se les dejará durante unos 20 minutos que piensen en una historia en la que aparezcan los tres elementos de las tarjetas.</p> <p>Una vez que el tiempo haya finalizado el portavoz del grupo tendrá que contar la historia al resto de los niños.</p>
Materiales	-Tarjetas

*Nota.* Elaboración propia.

### **Sistema de evaluación**

Se ha propuesto la utilización de diferentes instrumentos con la finalidad de conseguir conocer cómo se ha ido desarrollando los aprendizajes de los niños a lo largo del curso y si sus mentalidades creativas se han visto fomentadas y desarrolladas desde el aula de Educación Infantil. Por medio de estas tres tablas se realizará una evaluación cualitativa que estará compuesta por dos instrumentos de evaluación que serán rellenados por el profesor y un instrumento de autoevaluación para que los niños sean conscientes de sus avances por medio de una autocrítica.

Los instrumentos de evaluación están centrados en los diferentes niveles de creatividad contemplados por Taylor (1901) y el instrumento de autoevaluación se centra en la teoría de las 5R propuesta por Claxton y Lucas (2014).

Este primer instrumento de evaluación consistirá en un listado de control debido a que permite una rápida recogida de información y por medio de este listado, se evaluarán las diversas creatividades propuestas por Taylor (1901). Al final de cada nivel de creatividad habrá un espacio destinado para hacer observaciones con respecto a dicho nivel creativo ya que es imposible recabar todos los datos necesarios basándonos

únicamente en los ítems que hemos empleado en la tabla ya que pueden surgir situaciones inesperadas que no aparecen detalladas en los ítems y sin embargo, es necesario registrarla en la tabla desde el punto de vista educativo del maestro.

**Tabla 9**

*Test de evaluación según los tipos de creatividad de Taylor.*

Tipos de creatividad	Indicadores	Nunca	Casi nunca	Pocas veces	Frecuente mente	Muchas veces
Creatividad expresiva	Buscar soluciones ante problemas que se le presentan					
	Saber reaccionar adecuadamente antes situaciones inesperadas					
Observaciones:						
Creatividad productiva	Reconocer los números estudiados					
	Saber diferenciar entre el signo de suma y resta					
	Utilizar los números de manera que no sea matemática					
Observaciones:						

El desarrollo de la creatividad en Educación Infantil

Tipos de creatividad	Indicadores	Nunca	Casi nunca	Pocas veces	Frecuente mente	Muchas veces
Creatividad inventiva	Explorar los diversos espacios proporcionados por el profesor					
	Explorar los materiales proporcionados por el profesor con interés					
	Mostrar interés por conocer realidades lejanas más allá de la escuela y el hogar					
Observaciones:						
Creatividad innovadora	Jugar con el agua					
	Explorar las diversas facultades que posee el agua					
	Jugar con los volúmenes, la densidad y el color del agua					
Observaciones:						
Creatividad emergente	Dar usos nuevos a objetos					
	Desarrollar roles fantásticos en los					

	juegos simbólicos					
	Crear historias inventadas					
	Dar diferentes usos al agua para hacer creaciones propias					
Observaciones:						

*Nota.* Elaboración propia. Adaptado de “Tipos de creatividad según (Maslow, Guilford, Degraff y Taylor)” de F. Lorenzo, (<https://caracterurbano.com/estilo-de-vida/tipos-creatividad#tipos-de-creatividad-taylor>).

El anecdotario es un recurso necesario para poder recabar toda aquella información que no se puede contemplar a través de los listados de control o las entrevistas. Es por ello que considero que es fundamental que este instrumento de evaluación de pueda compaginar con los otros instrumentos mencionados con anterioridad, para contemplar de esta manera todas las posibles variables que puedan ir surgiendo en el transcurso de las actividades.

**Tabla 10**

*Anecdotario de clase.*

Fecha:	Descripción del evento:
Clase:	
Nombre del niño:	
Apellidos del niño:	
Profesora:	

*Nota.* Elaboración propia.

Por último, la siguiente tabla no se utilizará para evaluar a los niños, sino que es una tabla complementaria que se utilizaría para que los niños sean conscientes de los comportamientos que han ido desarrollando en clase, que sean capaces de darse cuenta cuando se están haciendo grandes progresos y cuándo les falta, en conclusión, esta es una tabla que tiene como finalidad el motivar a los niños a ser mejores personas tanto consigo mismos como con sus compañeros.

En dicha tabla no solo importará la opinión del profesor sino también la del alumno, el que se para a pensar si lo que ha estado haciendo en clase ha sido adecuado o no, si ha mejorado...etc. Para ello les proporcionaremos a los niños unas pegatinas y tendrán que poner en la tabla la pegatina que ellos consideren que es la adecuada según sus progresos.

### **Figura 5**

*Cara sonriente*



*Nota.* Tomada de *cara-sonriente*. [Fotografía], Esteban, 2014, <https://flic.kr/p/njo9Fu>.

### **Figura 6**

*Cara normal*



*Nota.* Tomada de *cara normal*. [Fotografía], diego, 2016, <https://flic.kr/p/JmUAEb>.

### **Figura 7**



*Cara de enfado*



*Nota.* Tomada de *enfado*. [Fotografía], andrea\_me, 2010, <https://flic.kr/p/93ZWVrj>.

**Tabla 11**

*Registro de autoevaluación según las 5R de Claxton y Lucas*

5R	Opinión del alumno	Opinión del profesor
Responsiveness (responsabilidad)		
Resourcefulness (inventiva)		
Resiliencia		
Recordar		
Reflexividad		

*Nota.* Elaboración propia. Adaptado de “Towards a new conceptualization of Learning to Learn” de F. Caena y C. Stringher, 2020, *ResearcGate*, 3, p. 199-206.

([file:///C:/Users/PORTATIL/Downloads/CAENA\\_STRINGHER\\_2020\\_14921-34944-](file:///C:/Users/PORTATIL/Downloads/CAENA_STRINGHER_2020_14921-34944-1-PB-1%20(1).pdf)

[1-PB-1%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/PORTATIL/Downloads/CAENA_STRINGHER_2020_14921-34944-1-PB-1%20(1).pdf)) y “Rooty Hill High School” por B. Lucas,

([https://www.researchgate.net/figure/Rooty-Hill-High-Schools-Creativity-](https://www.researchgate.net/figure/Rooty-Hill-High-Schools-Creativity-Wheel_fig2_312039075)

[Wheel\\_fig2\\_312039075](https://www.researchgate.net/figure/Rooty-Hill-High-Schools-Creativity-Wheel_fig2_312039075)).

Con estas actividades se pueden aprender muchas cosas ya que abarcan un amplio abanico de conocimientos y conceptos y es por eso que estas tablas pueden ser utilizadas para evaluar otros conceptos a parte de la creatividad como por ejemplo el desarrollo de las habilidades lingüísticas de los niños

La utilización de estas tablas como un recurso para la evaluación de los avances de los niños nos permitirá conocer de mejor manera si los objetivos tanto generales como específicos se están consiguiendo o no para de este modo, plantear posibles mejoras para poder llevar a cabo nuevamente esta propuesta al año que viene y conseguir un desempeño mucho mejor que el del año anterior.

## **CONCLUSIONES**

Esta propuesta se planteó con la finalidad de que los niños no solo mejorarán y se formaran como personas de carácter integro sino que se buscaba el desarrollar sus habilidades creativas enfrentando a los niños a situaciones que les pudieran resultar problemáticas, para que a través de ellas los niños puedan mejorar su concepción de sí mismos y de la sociedad.

Los objetivos que se plantean en esta propuesta pueden llegar a alcanzarse si hay un trabajo y programación continuos por parte del equipo docente ya que el principal objetivo general de esta propuesta es el de proporcionar un entorno en que se potencie el desarrollo de la creatividad utilizado como recurso y centro de interés el agua.

Los objetivos específicos que se plantean alcanzar con la propuesta son muy diversos y abarcan desde el desarrollo de las habilidades creativas de los niños hasta el desarrollo de sus habilidades sociales.

Para permitir el desarrollo de las habilidades creativas de los niños en el objetivo específico uno se han fomentado actividades creativas en las que el niño tiene libertad para poder crear y expresarse como ellos quieran, las actividades que trabajan las habilidades creativas de los niños son todas las que se han planteado en la propuesta.

Para que los niños adopten unas mentalidades positivas con ellos mismos y desarrollen sus habilidades sociales, es indispensable proporcionarles una metodología proactiva donde sean capaces de aprender a aprender, esta metodología aparece

especificada en el objetivo específico número dos y se utiliza en todas las actividades de la propuesta pero se puede ver particularmente en las actividades de música emocional y el agua cuenta historias.

Por medio de actividades grupales e individuales se trabaja el objetivo número cinco que se centra en buscar cómo fomentar los pensamientos positivos de los niños con respecto a ellos mismos y que vean la sociedad de una manera diferente a través del contacto que mantienen entre ellos y con los adultos que les rodean. Algunas de las actividades que fomentan el refuerzo de la autoestima y el desarrollo de las habilidades sociales son las botellas musicales o el acuario. De este modo los niños podrán enfrentarse a los bloqueos emocionales y culturales que se les puedan presentar.

El pensar en estrategias para resolver problemas y superar las frustraciones también es un objetivo específico y aparece como el objetivo número seis. El desarrollo de estas estrategias se fomenta a partir del trabajo con algunas actividades propuestas en las que el niño tiene que enfrentarse a diversas situaciones o problemas y tratar de encontrar una respuesta o solución ha dicho problema. Las actividades que fomentan este tipo de aprendizajes son especialmente la de los experimentos y la del agua y nuestro cuerpo.

En estas edades los niños tienen la necesidad de desarrollar toda su creatividad y por ello, es necesario proporcionarles materiales de diversas naturalezas permitiéndoles de este modo la posibilidad de crear e inventar, este objetivo específico es el número cuatro. Algunas de las actividades que trabajan con este objetivo son por ejemplo la actividad de invención y la de explorar el agua con objetos.

Además de proporcionarles unos materiales variados para sus diversas creaciones, es indispensable proporcionar a los alumnos un ambiente seguro y educativo para hacer sus actividades, según lo especificado en el objetivo tres, esto se consigue cuando el educador organiza el aula de una manera adecuada minimizando al máximo los riesgos y al mismo tiempo proporcionándoles a los niños un espacio con amplias posibilidades de aprendizaje. Este objetivo específico está presente en todas las actividades porque resulta fundamental.

En conclusión, con esta propuesta se pueden llegar a alcanzar muchas cosas que desde mi punto de vista pueden resultar especialmente positivas para los niños de estas

edades porque es en este periodo cuando los niños tienen una amplia explosión de creatividad y por ello debemos fomentar el desarrollo de este recurso desde las escuelas.

Los objetivos que se han planteado se han logrado alcanzar, es por ello, que esta propuesta puede fomentar el desarrollo de la creatividad de los niños utilizando materiales de diferente naturaleza para que sus aprendizajes creativos no estén centrados exclusivamente en un recurso concreto como es el agua, sino que en años posteriores se puede fomentar el uso de otro tipo de materiales como por ejemplo la arena o la sal.

#### **BIBLIOGRAFÍA**

90st3fy. (2014). *TEXTURA "Amistad y dinero: el aceite y el agua"*[Fotografía]. Flickr: <https://flic.kr/p/oVdJf4>. CC BY 2.0.

Actualidad Colegio CEU San Pablo Montepíncipe. (s.f.). Fomentando el pensamiento divergente y la creatividad de nuestros alumnos. *Actualidad Colegio CEU San Pablo Montepíncipe*. <https://www.colegioceumontepincipe.es/blog2/fomentando-el-pensamiento-divergente-y-la-creatividad-de-nuestros-alumnos/>

Álvarez, A. & Del Rio, P. (1990). Capitulo 6 EDUCACIÓN Y DESARROLLO: LA TEORÍA DE VYGOTSKY Y LA ZONA DE DESARROLLO PRÓXIMO. En C. Coll, J. Palacios A. & Marchesi (Eds.), *Desarrollo psicológico y educación. II. Psicología de la Educación* (pp.93-119). ResearchGate.

[https://www.researchgate.net/profile/Amelia-Alvarez/publication/348559478\\_Aprendizaje\\_y\\_desarrollo\\_La\\_teoría\\_de\\_la\\_actividad\\_y\\_la\\_ZDP/links/60049afa45851553a05072dc/Aprendizaje-y-desarrollo-La-teoria-de-la-actividad-y-la-ZDP.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Amelia-Alvarez/publication/348559478_Aprendizaje_y_desarrollo_La_teoría_de_la_actividad_y_la_ZDP/links/60049afa45851553a05072dc/Aprendizaje-y-desarrollo-La-teoria-de-la-actividad-y-la-ZDP.pdf)

Álvarez, E. (2010). CREATIVIDAD Y PENSAMIENTO DIVERGENTE Desafío de la mente o desafío del ambiente. *ACADEMIA*, 1-29. [https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/34215773/creatividad\\_y\\_pensamiento\\_divergente-with-cover-page-v2.pdf?Expires=1624294575&Signature=I-k-Y3koHKsH0fRPTsZsSbjdzo-TFRwFpsFvB~Bpz9hWnS8QBMTcZzH5wrdKh6qHSZ9EjWXrtigelBCNyuTvz](https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/34215773/creatividad_y_pensamiento_divergente-with-cover-page-v2.pdf?Expires=1624294575&Signature=I-k-Y3koHKsH0fRPTsZsSbjdzo-TFRwFpsFvB~Bpz9hWnS8QBMTcZzH5wrdKh6qHSZ9EjWXrtigelBCNyuTvz)

TWnru4i3A8gmkAP6~nznzvASvcm3AYGuG~cTGT8wBitl8t4tMwokx-  
dqXWP21KKTRq5AH1OXQYXR5YKOlmvhDojiVqUOBXPGf1WGGtOeftijy  
Sj-  
bN~Yvs3e4I3C9ze2CKq6B9srws~LWyEFXFG4jWiRTSGhV84CRlgCgVu6hv  
eZ-DoVTuWVjCMm0mU8yAXW5ae6D64gu1nMRtuVyiLhXXhHb-  
M1IJBtJZZWxwp33BYcHfHNx9zLxDLuscIxFN~qg\_\_&Key-Pair-  
Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA Aguilera Luque, A. M. (2017, Julio 16).  
PENSAMIENTO DIVERGENTE: ¿QUÉ PAPEL JUEGA EN LA  
CREATIVIDAD?. Investigación y consultoría organizacional.  
<http://anamariaaguilera.com/el-pensamiento-divergente/>

Álvarez Rodríguez, M. (2014, Marzo 15). PROPUESTA DIDÁCTICA BASADA EN LAS TÉCNICAS DE GIANNI RODARI Y LOS JUEGOS DE EDWARD DE BONO PARA LA PRODUCCIÓN DE TEXTOS LITERARIOS CREATIVOS. *Revista de Comunicación de la SEECI*, 33, 117-131.  
[http://www.seeci.net/revista/index.php/seeci/article/view/42/pdf\\_35](http://www.seeci.net/revista/index.php/seeci/article/view/42/pdf_35)

andrea\_me. (2010). *enfado*[Fotografía]. Flickr: <https://flic.kr/p/93ZWvj>. CC BY 2.0.

B. L. (s.f.). *Figure 2- - uploaded by Bill Lucas*. ResearchGate.  
[https://www.researchgate.net/figure/Rooty-Hill-High-Schools-Creativity-Wheel\\_fig2\\_312039075](https://www.researchgate.net/figure/Rooty-Hill-High-Schools-Creativity-Wheel_fig2_312039075)

B. L., & Anderson, M. (Noviembre de 2015). *Creative Learning in Schools: what it is and why it matters A Rapid Evidence*. ResearchGate.  
<file:///C:/Users/PORTATIL/Downloads/CreativeLearninginSchools2015LucasandAnderson.pdf>

Betancourt Salamanca, C. *LA FILOSOFÍA PARA NIÑOS Y LA EDUCACIÓN* [Trabajo de Fin de Grado, Universidad de Sevilla]. Repositorio Institucional.  
[https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/81791/194\\_77870864.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/81791/194_77870864.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Blázquez Ortigosa, A. (2009). "LA IMPORTANCIA DE SER CREATIVO". *INNOVACION Y EXPERIENCIAS EDUCATIVAS*, (17), 1-12.

[https://archivos.csif.es/archivos/andalucia/ensenanza/revistas/csicsif/revista/pdf/Numero\\_17/ANTONIO\\_BLAZQUEZ\\_ORTIGOSA\\_2.pdf](https://archivos.csif.es/archivos/andalucia/ensenanza/revistas/csicsif/revista/pdf/Numero_17/ANTONIO_BLAZQUEZ_ORTIGOSA_2.pdf)

*BLOQUEOS DE LA CREATIVIDAD* [Infografía]. (s.f.). coggle.  
<https://coggle.it/diagram/Xz7tvUXhP0nnni0w/t/bloqueos-de-la-creatividad-bloqueo-mental>

Bové, R. B. (2016). *Guía para elaborar citas bibliográficas en formato APA*. UVIC BIBLIOTECA.

[http://repositori.uvic.cat/bitstream/handle/10854/4667/altres\\_a2016\\_guia\\_elaborar\\_citas.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositori.uvic.cat/bitstream/handle/10854/4667/altres_a2016_guia_elaborar_citas.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Bree, P., & Iglesias, A. (2017, Noviembre 20). ¿Qué son el Pensamiento Divergente y Convergente y la solución RSS? *ELMUNDO*.  
<https://www.elmundo.es/economia/2017/11/07/5a01a15be2704e79268b45bf.html>

Bruzzone, E. (2014). *cara-sonriente*[Fotografía]. Flickr: <https://flic.kr/p/njo9Fu>. CC BY 2.0.

Caena, F., & Stringher, C. (2020, Septiembre). *Towards a new conceptualization of Learning to Learn*. ResearchGate.  
[file:///C:/Users/PORTATIL/Downloads/CAENA\\_STRINGHER\\_2020\\_14921-34944-1-PB-1%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/PORTATIL/Downloads/CAENA_STRINGHER_2020_14921-34944-1-PB-1%20(1).pdf)

Capitalismo Consciente. (2021, Junio 18). Pensamiento convergente y divergente en la creatividad. *El blog para Organizaciones Conscientes*?.  
<https://capitalismoconsciente.es/blog/>

Braidot, N. (2013). Capítulo 1. Qué es y cómo funciona el cerebro. *Como funciona tu cerebro para DUMMIES* (pp. 1-25).  
[https://static0planetadelibroscom.cdnstatics.com/libros\\_contenido\\_extra/28/27413\\_Como%20funciona%20cerebro%20DUMMIES.pdf](https://static0planetadelibroscom.cdnstatics.com/libros_contenido_extra/28/27413_Como%20funciona%20cerebro%20DUMMIES.pdf)

(s.f.). CAPÍTULO III: ENFOQUES VALORATIVOS DE CREATIVIDAD, (pp.82-155).

file:///C:/Users/PORTATIL/Downloads/Cap.%20III%20Enfoques%20Valorativos%20de%20Creatividad%20(1).pdf

Coral, A. L. (2012). DESARROLLO DE HABILIDADES DE PENSAMIENTO Y CREATIVIDAD COMO POTENCIADORES DE APRENDIZAJE\*. *Revista Unimar*, (59), 85-96.  
<http://editorial.umariana.edu.co/revistas/index.php/unimar/article/view/232/203>

Couñago, A. (2020, Enero 19). *El Test de Torrance para evaluar la creatividad en los niños*. eresmamá. <https://eresmama.com/test-torrance-evaluar-creatividad-ninos/>

CUENTITIS. (s.f.). *Explicar la densidad a niños con experimentos sencillos + Vídeo*. cuentitis aguda. <https://cuentitisaguda.com/explicar-la-densidad-a-ninos-con-experimentos-sencillos/>

DEPARTAMENTO DE EDUCACION, CULTURA Y DEPORTE. (2008, Abril 14). *Orden Infantil DEPARTAMENTO DE EDUCACION, CULTURA Y DEPORTE. GOBIERNO DE ARAGON*.  
[https://www.lenguasdearagon.org/pdf/normativa/Orden\\_Infantil.pdf](https://www.lenguasdearagon.org/pdf/normativa/Orden_Infantil.pdf)

EnCÁJALO\* El Regalo que enCAJA \*. (2020, Enero 31). *10 EXPERIMENTOS FACILES con AGUA que puedes hacer EN CASA \*EXPERIMENTOS CASEROS para NIÑOS* [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=I1vpluupgR8>

EducaciónInicial. (s.f.). *Experimentos para niños pequeños de volumen y medidas*. [www.EducaciónInicial.com](http://www.EducaciónInicial.com). <https://www.educacioninicial.com/c/002/463-experimentos-volumen-medida/>

Educaweb. (2017,Septiembre 19). *Innovación educativa: 5 tendencias que puedes aplicar en el aula*. Educaweb(\*).  
<https://www.educaweb.com/noticia/2017/09/19/innovacion-educativa-5-tendencias-puedes-aplicar-aula-15112/>

Estanislao Bachrach. (s.f.). *Cursiva Aprende de los mejores*.  
[https://cursiva.com/conferencias/tematicas-conferencias/management/estanislao-bachrach?category\\_rewrite=estanislao-bachrach](https://cursiva.com/conferencias/tematicas-conferencias/management/estanislao-bachrach?category_rewrite=estanislao-bachrach)

F. L. (s.f.). *Tipos de creatividad (según Maslow, Guilford, DeGraff y Taylor)*. carácterurbano: <https://caracterurbano.com/estilo-de-vida/tipos-creatividad#tipos-de-creatividad-taylor>

Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación. Universidad de Zaragoza. Huesca. (s.f.). *CRITERIOS OBLIGATORIOS PARA LA COMPOSICIÓN DEL TRABAJO DE FIN DE GRADO* [archivo PDF]. Moodle. [https://moodle.unizar.es/add/pluginfile.php/2972464/mod\\_resource/content/1/Criterios%20composici%C3%B3n%20TFG.pdf](https://moodle.unizar.es/add/pluginfile.php/2972464/mod_resource/content/1/Criterios%20composici%C3%B3n%20TFG.pdf)

Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación/ Huesca. (s.f.). *NORMAS Y EJEMPLOS PARA EL MANEJO DE REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS EN LOS TFG* [archivo PDF]. Moodle. [https://moodle.unizar.es/add/pluginfile.php/2972465/mod\\_resource/content/1/Normas%20y%20ejemplos%20para%20el%20uso%20de%20referencias%20bibliogr%C3%A1ficas%20en%20los%20TFG%20-%20Actualizado%20abril%202016.pdf](https://moodle.unizar.es/add/pluginfile.php/2972465/mod_resource/content/1/Normas%20y%20ejemplos%20para%20el%20uso%20de%20referencias%20bibliogr%C3%A1ficas%20en%20los%20TFG%20-%20Actualizado%20abril%202016.pdf)

FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN (2020). *INNOVACIÓN EN LA ESCUELA INCLUSIVA* [PowerPoint slides]. Moodle. <https://moodle.unizar.es/add/course/view.php?id=36913&section=5>

Fernández-del Río, A. B., & Barreira Arias, A. J. (2016, Abril). *Flipped Classroom: Innovando en Educación Infantil con alumnado de Altas Capacidades*. Depósito de Investigación Universidad de Sevilla. [https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/43696/V\\_13\\_B\\_Fernandez-Del\\_Rio\\_Barreira.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/43696/V_13_B_Fernandez-Del_Rio_Barreira.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

García-Allen, J. ". (s.f.). *Howard Gardner: biografía del psicólogo estadounidense*. Psicología y Mente. <https://psicologiaymente.com/biografias/howard-gardner>

Germán Mariño, S. (1992). CREATIVIDAD Y CONSTRUCTIVISMO: Una mirada desde la educación popular. *Revista Planteamientos Escuela Pedagógica Experimental*, 1-6.

<http://germanmarino.com/phocadownloadpap/CREATIVIDAD%20Y%20CONSTRUCTIVISMO.pdf>



González, C. G. (2012). *Aprender de la experiencia y competencias: aprendizaje y servicio*. Dialnet.

file:///C:/Users/PORTATIL/Downloads/Dialnet-AprenderDeLaExperienciaYCompetencias-4644809.pdf

González Pérez, P. *PROGRAMA CONJUNTO EN EDUCACIÓN INFANTIL Y EDUCACIÓN PRIMARIA*[Trabajo de Fin de Grado, Universidad de Valladolid]. Repositorio institucional. <https://core.ac.uk/download/pdf/225143501.pdf>

Google Libros. (s.f.). *Jugar a pensar: recursos para aprender a pensar en educación infantil*. Libros: [https://books.google.es/books/about/Jugar\\_a\\_pensar.html?id=oxWSQAACAAJ&redir\\_esc=y](https://books.google.es/books/about/Jugar_a_pensar.html?id=oxWSQAACAAJ&redir_esc=y)

GRUPO MUSARTE. (2020, Febrero 24). El pensamiento divergente: qué es y qué relación tiene con la creatividad. *GRUPO MUSARTE*. <https://grupomusarte.es/el-pensamiento-divergente-que-es-relacion-con-la-creatividad/#>

Guerrero Hernández, J. A. (2020, Enero 6). Los 9 principios básicos del método Montessori. *Blog Docentes al Día*. <https://docentesaldia.com/2020/01/26/los-9-principios-basicos-del-metodo-montessori/>

(2021). *Índice de las actividades de la propuesta y contenidos que trabajan* [Fotografía].

(2021). *Índice de las actividades que se trabajan en la propuesta y los contenidos que abordan* [Fotografía].

Jordán Martínez, C. (2019, Julio 16). *Las rutinas de pensamiento en Educación Infantil. Oposiciones Blog Campuseducacion.com*. <https://www.campuseducacion.com/blog/revista-digital-docente/las-rutinas-de-pensamiento-en-educacion-infantil/>

Moya, M. (10 de Noviembre de 2014). *Pensamiento creativo y crítico en la escuela*. Robert Swartz #escuelaenREDada. ESCUELA INFANTIL EN MADRID.

<https://www.escuelainfantilgranvia.com/pensamiento-creativo-y-critico-en-la-escuela-robert-swartz-escuelaenredada/>

Olarte Ocampo, A. *LA CREATIVIDAD EN EL CONTEXTO PEDAGÓGICO Y LAS POLÍTICAS [Monografía, Universidad Tecnológica de Pereira]*. Repositorio Institucional. <https://core.ac.uk/download/pdf/71398266.pdf>

Pascale, P. (2012, Septiembre 20). ¿Donde está la creatividad? El modelo de Csikszentmihalyi. *[creatividad innovación sociedad]*. <https://creatividadinnovacion.wordpress.com/2012/09/20/donde-esta-la-creatividad-el-modelo-de-csikszentmihalyi/>

Ramírez Fuentes, M. I. *TEORÍAS IMPLÍCITAS DE LA CREATIVIDAD Y FORMACIÓN DOCENTE [Tesis Doctora, Universidad de Murcia]*. Repositorio Institucional. <https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/22806/TIRF.pdf?sequence>

Ramírez Perdiguero, F. J. (2015, Febrero 2). *Los bloqueos de la creatividad: un muro entre la posibilidad y la acción*. Gestipolis. <https://www.gestipolis.com/los-bloqueos-de-la-creatividad-un-muro-entre-la-posibilidad-y-la-accion/>

Ramírez, P. (2020, Febrero 9). Los 8 principios del método Montessori, la educación de élite de los millonarios. *LAINFORMACIÓN*. <https://www.lainformacion.com/management/metodo-montessori-principios-educacion-elite-millonarios/6542117/>

Regader, B. (s.f.). *La Teoría de las Inteligencias Múltiples de Gardner*. Psicología y Mente: <https://psicologiaymente.com/inteligencia/teoria-inteligencias-multiples-gardner>

ribba, d. (2016). *cara normal*[Fotografía]. Flickr: <https://flic.kr/p/JmUAEb>. CC BY 2.0.

(2017, Mayo 9). Robert Swartz y como fomentar el pensamiento crítico o creativo. (TBL). *fin colorado*. <https://fincolorado.wordpress.com/2017/05/09/robert-swartz-y-como-fomentar-el-pensamiento-critico-o-creativo-tbl/>

Santelices Cuevas, L. (s.f.). Desarrollo del pensamiento crítico: su relación con la comprensión de la lectura y otras áreas del currículo de educación básica. *25 años*

*lectura y vida*, 1-9.  
[http://www.lecturayvida.fahce.unlp.edu.ar/numeros/a10n1/10\\_01\\_Cuevas.pdf](http://www.lecturayvida.fahce.unlp.edu.ar/numeros/a10n1/10_01_Cuevas.pdf)

Sátiro, A. (2015). *Diálogo con Angélica Sátiro* [Entrevista]. Universidad de Santo Tomás. 47(86), 181-192.  
<https://revistas.usantotomas.edu.co/index.php/analisis/article/view/2286/2301>

Sátiro, A. (2019 Febrero 1). *Angélica Sátiro: “Filosofar ayuda a que los niños pongan voz a sus ideas”* [Entrevista].  
<https://www.educaciontrespuntocero.com/entrevistas/angelica-satiro-filosofia/>

Swartz, R. (2020, Noviembre 2). ENSEÑAR EL PENSAMIENTO QUE CUENTA "BLOG". *Rober Swartz Blog*. <https://robertswartz.org/ensenar-el-pensamiento-que-cuenta/>

THE UNIVERSITY OF QUEENSLAND. (2021, Junio 10). *APA 7th referencing style*.  
THE UNIVERSITY OF QUEENSLAND:  
<https://guides.library.uq.edu.au/referencing/apa7/about>

UNESCO. (2011, Abril 23). *Información del vocabulario*. Tesaruro de la UNESCO:  
<http://vocabularies.unesco.org/browser/thesaurus/es/>

Valero-Matas, J. A., Valero-Oteo, I., Coca, J. R., & Leyva, A. L. (2016). Creatividad y educación para el siglo XXI desde una perspectiva sociológica. *RIPS: Revista De Investigaciones Políticas Y Sociológicas*, 15(2), 201-222.

Varela, L. (2021). *las\_partes\_del\_cerebro\_humano\_mas\_importantes\_440\_0\_600* [Fotografía]. Flickr: <https://flic.kr/p/2kUbFNU>. CC BY 2.0.

Flujo (psicología). (2021, Marzo 23). En *Wikipedia*.  
[https://es.wikipedia.org/wiki/Flujo\\_\(psicolog%C3%ADa\)](https://es.wikipedia.org/wiki/Flujo_(psicolog%C3%ADa))

*WordReference.com*. <https://www.wordreference.com/>

## ANEXOS

**Anexo 1**

**Tabla 12**

*Tabla índice de las actividades planteadas en la propuesta y teorías que trabajan*

Índice de actividades						
Actividades	Agrupamiento	Actividad rutinaria	Actividad no rutinaria	Claxton y Lucas	Taylor	Sikora
1. Explorar el agua con el cuerpo	Grupal				Creatividad expresiva	Bloqueo emocional
2. El agua y nuestro cuerpo	Grupal				Creatividad innovadora	Bloqueo cognoscitivo
3. Música emocional	Individual				Creatividad expresiva	Bloqueos emocional y cultural
4. Acuario	Grupal				Creatividad productiva y expresiva	Bloqueos emocional y cultural
5. Botellas musicales	Individual				Creatividad expresiva y emergente	Bloqueos emocional y cultural
6. Experimentos	Grupal				Creatividad productiva y expresiva	Bloqueos cognoscitivo y emocional
7. Invención	Individual				Creatividad inventiva	Bloqueos cognoscitivo y cultural

Índice de actividades						
Actividades	Agrupamiento	Actividad rutinaria	Actividad no rutinaria	Claxton y Lucas	Taylor	Sikora
8. Entrenamiento en la piscina	Individual				Creatividad expresiva	Bloqueos emocional y cognoscitivo
9. El agua cuenta historias	Grupal				Creatividad emergente	Bloqueos cognoscitivo y cultural

*Nota:* Elaboración propia.

Actividades que son rutinarias

Actividades que no son rutinarias

Actividades donde se trabaja la rutina de la mente de Claxton y Lucas

## **Anexo 2**

Estos son algunos de los experimentos que se pueden realizar en el aula de Educación Infantil:

### **Ejemplo 1:**

Disponemos en cada mesa un plato de agua o cualquier otro recipiente y espolvoreamos sobre al plato un poco de pimienta, la tensión superficial del agua hará que la pimienta no se hunda y se encuentre concentrada en el lugar donde la pimienta ha sido espolvoreada.

Sin embargo, si en un dedo de la mano ponemos un poco de jabón para romper esa tensión y lo colocamos en el agua se puede ver que la pimienta que estaba en el centro se hunde, mientras que la que estaba a los lados huye hacia los extremos. Los niños tendrán que buscar sus propios razonamientos del por qué ocurre esta situación.

### **Ejemplo 2:**

Disponemos en la mesa un vaso con agua y una hoja de papel, en dicha hoja de papel el profesor escribirá una palabra y los niños tendrán que leerla, sin embargo, en un inicio los niños no podrán leer la palabra correctamente porque las letras que conforman la palabra estarán colocadas en sentido inverso, es decir, estará escrita de izquierda a derecha.

Una vez que los niños hayan intentado leer la palabra escrita directamente del papel, se les proporcionará un vaso de agua a cada uno y se les pedirá que traten nuevamente de leer la palabra pero esta vez utilizando el vaso cuando el niño llegue a colocar el papel detrás del vaso observará la palabra escrita.

### **Ejemplo 3:**

Repartimos a cada niño una moneda, un vaso con agua y un cuentagotas para facilitarles a los niños el realizar este ejercicio.

Se les pedirá a los niños que pongan encima de la moneda todas las gotas que puedan hasta que no se desborde el agua de la moneda. Para ello los niños tendrán que coger el agua del vaso con el cuentagotas e ir echando poco a poco el agua a la moneda.

### **Anexo 3**

Estos son algunos de los ejercicios que se pueden practicar en la piscina:

#### **Ejercicio 1:**

El ejercicio consistirá en que los niños salten los aros como si de una cuerda se tratara. Para ello, se le proporcionará a cada niño un aro y ellos tendrán que utilizar el aro como una comba, al estar en el agua los niños encontrarán resistencia y no podrán mover el aro como ellos quieren, es por ello, que tendrán que ser pacientes para poder llegar a realizar el ejercicio.

En un primer momento, los niños tendrán que pasar el aro por encima de su cabeza e ir bajándolo lentamente hasta llegar a sus pies y saltar el aro para poder meterse dentro de él, seguidamente al aro irá subiendo por el cuerpo del niño hasta llegar a la cabeza, donde el niño volverá a sacar el aro del agua y a ponerlo encima de su cabeza para volver a realizar nuevamente el ejercicio.

#### **Ejercicio 2:**

En este ejercicio el educador repartirá por la piscina varias pelotas de diferentes colores, cuando el educador de una palmada, los niños tienen que ir moviéndose libremente por la piscina pero cuando el educador de dos palmadas todos los niños tendrán que pararse y escuchar el color que diga el educador.

Cuando el educador diga el color los niños tendrán que ir a buscar una de las pelotas que hay en el agua y que tengan el mismo color que el maestro ha dicho, cuando todos los niños hayan cogido una pelota de ese color, el educador volverá a dar una palmada y los niños volverán a moverse libremente por la piscina. Este ejercicio se realizará de manera consecutiva varias veces y si no hay suficientes pelotas de ese color para todos los niños de forma individual entonces, tendrán que compartir una pelota entre varios.

#### **Ejercicio 3:**



Este ejercicio busca que los niños se expresen utilizando para ello su cuerpo y el material que les proporcione el educador. El ejercicio será de juego libre y el educador pondrá varios aros, pelotas y telas por la piscina.

A lo largo de este ejercicio, el maestro les podrá a los niños varios tipos de interpretaciones musicales y los niños tendrán que bailar dichas interpretaciones de la manera que ellos quieran pudiendo utilizar los materiales que les ha proporcionado el educador o ninguno de ellos.