

Reconectando patio y aulas a través de una educación en contacto con la naturaleza

Ana Ramírez Cabrera

ana.ramirez@um.es

G. Enrique Ayuso Fernández

ayuso@um.es

Universidad de Murcia

RESUMEN

El eje principal de las propuestas que aquí se plantean viene determinado por la significatividad del uso del espacio al aire libre, es decir, el patio de recreo como elemento generador de aprendizajes y no como un mero espacio arquitectónico. En un contexto determinado por la situación pandémica donde se requería de una metodología al aire libre, realizamos una revisión teórica basada en la educación en contacto con la naturaleza y la utilización de medidas para atender a la diversidad del alumnado promoviendo procesos inclusivos, como es el Diseño Universal para el Aprendizaje. A través de esto, planteamos una serie de actividades en las que de forma globalizada se pretende la adquisición de valores medioambientales y el aprendizaje de contenidos curriculares mientras se aumenta la motivación del alumnado por el proceso de enseñanza y aprendizaje.

PALABRAS CLAVE: Patio escolar, educación en la naturaleza, pedagogía verde, inclusión.

INTRODUCCIÓN

En un contexto determinado por los efectos de la pasada situación pandémica global, en numerosos centros educativos, siguiendo las directrices sanitarias, se implantaron serias medidas de distanciamiento con el objetivo de generar actuaciones que permitieran minimizar el riesgo de contagio. En dicho contexto, se promovieron “actuaciones” que instaban a un mayor uso del espacio al aire libre. A consecuencia de esto los docentes tuvieron que modificar sus propuestas educativas, así como la metodología establecida. Un ejemplo ilustrativo de la implantación de dichas directrices sanitarias es el proyecto Aire Limpio (Consejería de Educación y Cultura de la Región de Murcia, 2020), en el que, además de incrementar las actividades al aire libre, promovía una naturalización del espacio implicando a toda la comunidad educativa, así como, la inclusión de los valores medioambientales en escena. En este sentido, estas directrices sirven como camino para diseñar los propios proyectos

individuales de cada centro, dotando de medios y libertad para su puesta en marcha.

Desde esta perspectiva, adquieren de nuevo gran importancia las referencias de Sensat (2019), donde a través de uno de sus famosos artículos se realiza una apología de la utilización de los espacios naturales como medio para el aprendizaje defendiendo el uso de la naturaleza y el movimiento como el mejor instrumento educativo.

Además, existen voces que desde hace años denuncian la falta de contacto con los espacios naturales (Freire, 2020) y las consecuencias que ello tiene para el desarrollo del alumnado (Louv, 2005). Del mismo modo que la realización de actividades alejadas de la enseñanza tradicional sirve como elemento motivador del aprendizaje teniendo en cuenta la diversidad del alumnado. Con relación a la diversidad del alumnado, debemos tener en cuenta el actual marco pedagógico de referencia que insta a la utilización de un diseño para el aprendizaje que ayude a salvaguardar las barreras que los currículos escolares puedan presentar. Dichas barreras para el aprendizaje impiden la realización de proyectos inclusivos en las escuelas y pueden ser solventadas mediante la puesta en práctica de las pautas que plantea el Diseño Universal para el Aprendizaje (en adelante DUA), con el objetivo de prestar una educación de calidad sin que ningún estudiante quede atrás (Alba, 2019).

Así pues, teniendo en cuenta las directrices institucionales que instan al cambio de pedagogía, unidas a las nuevas corrientes que continúan devolviendo una gran importancia a actividades lúdicas, manipulativas y con predominio en la introducción de materias ambientales, consideramos necesaria la realización de propuestas que impliquen un uso significativo de los espacios que rodean al aula que nos permitan superar la utilización del patio de recreo como mero elemento estructural para convertirse en un medio para el aprendizaje. De este modo, la finalidad de este trabajo es el diseño, y puesta en marcha de actuaciones que fomenten un uso comunitario del patio y del entorno escolar, con el objetivo de incrementar la motivación en los procesos de enseñanza-aprendizaje y fomentar la conciencia ambiental del alumnado.

DESARROLLO

PEDAGOGÍAS ACTIVAS Y SIGNIFICATIVIDAD DEL ESPACIO

Las pedagogías activas, cuyo origen se basa en las teorías educativas de finales del siglo XIX, apuestan por la significatividad de los contenidos, predominio de los valores sociales y respeto a los intereses del alumnado (Codina, 2002). En esta línea, nuevos enfoques pedagógicos dotan de aún más protagonismo a la naturaleza y al espacio al aire libre (Freire, 2011), valorando que la importancia de ese predominio del contacto con el medio natural puede contribuir a la adquisición de valores medioambientales y

una mayor sensibilidad ante una problemática social (Antonelli y Diminich, 2021).

Por otra parte, Lizaso et al. (2021) añaden que un entorno no tiene por qué ser educativo en sí mismo, sino que las propuestas educativas deben ser coherentes y significativas para con el espacio. A través de estas ideas extraemos la importancia de realizar propuestas educativas consecuentes en función de los contenidos, el alumnado y el espacio donde nos encontramos.

Con relación a la escuela, ésta no siempre ha podido permitirse llevar a cabo pedagogías altamente naturalistas y basadas en la no directividad, al no disponer en ocasiones de una amplia variedad de recursos para este propósito. No obstante, los retos de la educación del siglo XXI nos deben permitir hacer frente a las desigualdades sociales en un contexto post pandémico, a través de encontrar espacios escolares para una educación lenta y sosegada, buscar métodos de animación hacia la motivación por el aprendizaje y por último, la adquisición de valores comunitarios para la construcción de ciudadanos democráticamente activos (Meirieu, 2022).

PATIO ESCOLAR Y BENEFICIOS DEL CONTACTO CON LA NATURALEZA

Tratándose de contacto con la naturaleza, en la escuela no siempre es posible encontrar grandes espacios para un contacto diario y cercano con la fauna y flora del entorno; no obstante, en la mayor parte de los casos, cuentan con un cierto espacio para el patio escolar, los cuales tienen un gran potencial educativo pues suelen ser lugares donde se dan una gran cantidad de interacciones personales y físicas con el espacio. Hay estudios que argumentan que el uso de los espacios al aire libre puede ser tomados como un gran laboratorio para la enseñanza de asignaturas de carácter científico ya que en estos lugares se incluyen elementos familiares para el alumnado (Aguilar et al., 2022). Aportando más riqueza al entorno del patio escolar, autores como Cols y Fernández (2019) y Cadena y Duque (2021), plantean que las transformaciones que se dan en el patio de la escuela pueden repercutir asimismo en la comunidad educativa; por lo que, si se realizan acciones comunitarias en una amplia variedad de contextos se estará contribuyendo a la creación de una escuela más diversa e inclusiva.

En referencia a los aportes que la naturaleza puede ocasionar en el desarrollo del alumnado y a los procesos pedagógicos se deben considerar tanto las consecuencias de la carencia de contacto con ella, como los beneficios que su práctica puede repercutir.

En el primer aspecto, diferentes autores alertan de las consecuencias que el denominado “síndrome por déficit de naturaleza”, junto con el aumento del uso de dispositivos tecnológicos en la infancia, sobre los trastornos de aprendizaje y conductas disruptivas (Louv, 2009; Omarji de Alvarado,

2019; Sola-Reche et al., 2019). Es aquí donde ponemos el foco, como docentes, en realizar un buen uso educativo de los medios tecnológicos en los procesos de enseñanza aprendizaje, pero sobre todo en servir de elemento compensador de necesidades en una sociedad donde la individualidad y el exceso de tecnología afecta en el desarrollo individual y social del alumnado.

ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD Y DISEÑO UNIVERSAL PARA EL APRENDIZAJE

Por otra parte, la realización de actividades de carácter científico en contextos no formales puede servir, en el marco del DUA, como una representación distinta de los contenidos, así como del medio para atender a la diversidad del alumnado. Así pues, la actual Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOMLOE), por la cual se rige la normativa en materia de Educación en todo el territorio español hace especial hincapié en la atención a la diversidad del alumnado y la inclusividad de los procesos educativos. Podemos encontrar algunas de estas referencias en el artículo 4.3 donde se especifica lo siguiente: “se adoptará la educación inclusiva como principio fundamental, con el fin de atender a la diversidad de las necesidades de todo el alumnado” (LOMLOE, 2020, p. 122882) y, además, añade que se deben de poner en marcha las medidas necesarias para atender a dicha diversidad bajo los principios del antes mencionado DUA.

Este DUA, se rige por un alto grado de conceptos e ideas que ayudan a establecer una guía clara sobre la cual basar la acción educativa. No obstante, es conveniente explicitar tres de los principios básicos para su aplicación: proporcionar múltiples formas de implicación del aprendizaje; proporcionar múltiples formas de representación del aprendizaje; y, por último, proporcionar múltiples formas de acción y expresión (CAST, 2011-2013).

Así pues, entendemos que la actual base legislativa nos insta a la búsqueda y utilización de una amplia y diversa forma de realizar los planteamientos didácticos, adaptándose así a la diversidad de todo el alumnado y logrando una mayor inclusión educativa. En este sentido, nuestra propuesta está encaminada a conseguir una mayor implicación del alumnado a través de un aumento de la motivación hacia el aprendizaje. Esto se realizará mediante un mayor uso de los espacios al aire libre. En consecuencia, y teniendo en cuenta las ideas de Barnes et al. (2019) una enseñanza fundamentada en el contacto con la naturaleza favorece a la diversidad del alumnado incluyendo a aquellos que puedan presentar dificultades de aprendizaje o riesgo de exclusión educativa.

OBJETIVOS

Teniendo en cuenta todo lo expuesto anteriormente, nuestra propuesta tiene como meta realizar intervenciones educativas que hagan un uso contextualizado y significativo del patio, aumentando la motivación y la adquisición de valores sociales del alumnado. En consecuencia, hemos planteado los siguientes objetivos específicos:

1. Elaborar, poner en práctica y analizar un programa de actuaciones que fomenten un uso comunitario y contextualizado del patio de recreo y del entorno escolar.
2. Contribuir a la mejora y el cuidado del entorno escolar con actuaciones continuadas en el tiempo que permitan el desarrollo de habilidades conductuales.
3. Elaborar, desarrollar y analizar propuestas globalizadas que contribuyan al desarrollo de la afectividad hacia el proceso de enseñanza y aprendizaje.

PROPUESTA DIDÁCTICA

CONTEXTO Y PARTICIPANTES

Para la realización de la propuesta didáctica se ha tenido en cuenta el contexto donde debe ser llevada a cabo. Concretamente, nos encontramos en un municipio de unos 32.000 habitantes. El centro donde se ubican los participantes es de titularidad pública al que asisten regularmente 450 discentes, entre los que se encuentran las enseñanzas de infantil y primaria. El alumnado del aula en cuestión está formado por 25 chicos y chicas entre 9 y 10 años. La procedencia de las familias es heterogénea, ya que encontramos varias culturas dentro de la misma pues algunas provienen de Senegal y Marruecos. A su vez, el nivel socioeconómico no es homogéneo, aunque todos tienen las necesidades básicas cubiertas y en su mayoría cuentan con recursos materiales básicos y acceso a internet.

Entre el alumnado de la clase hallamos una amplia heterogeneidad, estos muestran cierta predisposición al aprendizaje con gran capacidad para expresar sus ideas. Por otra parte, dentro del grupo encontramos a ciertos alumnos y alumnas que presentan dificultades de aprendizaje asociadas a diversas causas como son: dislexia; dificultades en las habilidades sociales y de la conducta adaptativa; historia personal; y disgrafía.

Por lo que respecta a los elementos estructurales del centro, existen algunos espacios fuera de la arquitectura de las aulas, como son: soportales con y sin techumbre; una pista deportiva; espacios sin cementar con la presencia de arbolado; y un huerto urbano compuesto por macetas rectangulares.

PLANIFICACIÓN Y DISEÑO DE ACTIVIDADES PUNTUALES

En cuanto a la planificación y el diseño de las actividades, se han utilizado principios metodológicos basados en el DUA, además de la utilización de grupos de trabajo reducidos con el objetivo de garantizar la participación del alumnado. Por otra parte, la base sobre la que versarán las actividades es el contacto con la naturaleza y el acercamiento del alumnado a las zonas más verdes de su centro. Por tanto, la manipulación y experimentación como elementos, no solo de representación del aprendizaje, sino como herramientas de participación, servirán a su vez de espacio de socialización e inclusión de todo el alumnado del aula. Finalmente, con el objetivo de eliminar la mayor cantidad de barreras para el aprendizaje se hará uso de la mayor variedad de apoyos visuales y textuales para atender a la diversidad de todo el alumnado.

Por lo que respecta a las actividades, se han diseñado propuestas de carácter motivacional y de acción puntual con pretensión de trascendencia futura, es decir, proyectos con los que trabajar a largo plazo en el conjunto del centro y con repercusión en el aprendizaje de los discentes.

Actividad 1: Plantamos y reutilizamos. Se trata de una actividad en la que se trabajan contenidos relacionados con el medio ambiente, así como en la reutilización de recursos materiales de los que disponemos. Por otra parte, se trabajarán contenidos relacionados con las ciencias naturales y la reproducción asexual de las plantas.

En esta actividad el alumnado preparó y decoró sus propias macetas con el objetivo de realizar un jardín vertical para la reproducción de plantas suculentas en el perímetro del colegio.

Con el objetivo de promover el cuidado y la atención al crecimiento de las plantas el alumnado realizó una ficha de seguimiento poniendo en valor qué esqueje de suculenta eligieron para plantar, cómo pensaban que iba a crecer y como está siendo el crecimiento mes a mes de la planta. Estas características pueden realizarse de forma escrita o bien a través del dibujo.

Actividad 2: 1, 2, 3, riego y acción. Tiene como objetivo la adquisición de valores relacionados con el cuidado del medio ambiente y la observación del medio, comenzando por el patio escolar. Cabe destacar que esta actividad se realizó paralelamente a la plantación del huerto escolar. Así pues, se realizó un debate en el aula pidiendo al alumnado ideas sobre cómo cuidar las plantas y las posibles problemáticas a las que nos enfrentamos a la hora de realizar esta tarea. Tras este debate, se consensuó que se debían utilizar grupos de trabajo para garantizar la participación de todo el alumnado del aula, por lo que se creó un calendario donde el alumnado puede consultar cuál será su turno de riego. A su vez, se consideró oportuno dejar constancia del riego, las precipitaciones, el tiempo

atmosférico y la temperatura diaria. Pues entre los objetivos que se persiguen con esta actividad están los siguientes: participar en actividades colectivas y valorar positivamente el entorno escolar. A su vez, se pretende que esta actividad se desarrolle de forma globalizada e implique varias áreas de conocimiento. Puesto que se tienen en cuenta contenidos de carácter conceptual como son, el clima y nociones matemáticas de estadística.

Actividad 3: Adivina adivinando ¿de qué estoy hablando? Se trata de un proyecto puntual donde se persiguen varios objetivos, el primero de ellos es tomar conciencia del propio espacio, seguidamente, buscar la motivación en el alumnado y, tras esto, explicitar sus propios intereses sobre el espacio común.

Así pues, se planteó una actividad donde el alumnado debía escuchar una historia en la que un personaje desconocido realizaba una descripción, utilizando el realismo mágico como narrativa, del patio del colegio. En dicha narración no se concretaba de qué espacio se estaba hablando, por tanto, el alumnado debía adivinarlo en base a las metáforas narradas. Cabe destacar que dicho relato fue creado ex profeso en función de las características del patio y teniendo en cuenta el público al que iba dirigido. Tras la lectura y la resolución del nombre del espacio, se le pidió al alumnado que, en pequeños grupos, diseñase su propio patio de recreo. Una vez creados, debían ser expuestos para conocimiento del resto de sus compañeros.

Actividad 4: ¿De dónde provienen nuestros alimentos? Diferenciada en tres fases con varias sesiones cada una. La finalidad de este proyecto es la realización de una actividad encaminada a introducir conocimientos sobre el método científico y el mundo de los alimentos. Para su consecución se establecieron los siguientes objetivos: despertar la curiosidad en el alumnado, explicitar sus ideas previas sobre los cultivos e iniciar al alumnado en el método científico.

Para la consecución del primer objetivo se realizó un video, con la colaboración de algunos compañeros de la Facultad de Educación de la Universidad de Murcia, en el que se realizaban entrevistas a pie de calle con la obtención de respuestas disparatadas acerca de el origen de ciertos alimentos, adjunto video
<https://www.youtube.com/watch?v=pkpJYvntOA0>. Para la visualización del mismo se presentó en el aula la maestra ataviada con herramientas científicas y una gran cesta de alimentos. Tras la visualización del mismo se inició un debate mediante el cual el alumnado debía plantear posibles soluciones al problema con el que nos encontramos, el desconocimiento de la población. Pero realmente ¿el alumnado conoce el origen real? Es por esto que se presentaron ciertas pautas para la introducción del método científico y el consiguiente comienzo del proyecto de investigación.

En las siguientes sesiones se procedió tanto a la búsqueda de información como a la experimentación en sí misma, concluyendo con una sesión en la que el alumnado explicitó sus conocimientos finales acerca de los alimentos que habían estudiado, contribuyendo así, a la divulgación del conocimiento.

Para la realización de dicha actividad se tuvo en cuenta la utilización de grupos pequeños de trabajo, y la dotación de recursos necesaria por parte de los realizadores del proyecto para sobrepasar las posibles barreras o dificultades en el aprendizaje. Como son, la utilización de distintas formas de presentación del conocimiento, tanto visual, como escrita y oral; y la utilización de distintas formas de implicación en la actividad con roles de equipo rotatorios.

Actividad 5: Plantación mensual y semilla escondida. Para finalizar la propuesta se creó una actividad lúdica y manipulativa a la par que se trabajan conceptos relativos a la plantación, siembra y funciones de las flores en el ecosistema. Dicha actividad tiene la finalidad de impactar en el dominio social y comunitario del patio contribuyendo a la realización de acciones sobre el medio. Así pues, los objetivos que se fijaron fueron los siguientes: realizar la plantación trimestral del huerto escolar y contribuir a la mejora estética y ecológica del centro escolar. En dicha actividad el alumnado debía realizar nuevamente la plantación mensual del huerto, pero esta vez con una doble función, mejorar en equilibrio ecológico del patio escolar. Para ello se planteó un juego llamado la semilla escondida donde inicialmente se realizó un debate sobre la función de las flores en el ecosistema del huerto y tras el cual se procedió a la siembra y plantación de plantas herbáceas anuales y perennes en rincones del patio.

CONCLUSIONES

Respondiendo al objetivo número uno, pudimos realizar actuaciones con la implicación de forma comunitaria con el aula y la comunidad educativa. Existió una gran participación del alumnado contagiándose al resto de aulas. No obstante, debe existir un eje vertebrador de la comunidad para el desarrollo futuro de otros proyectos.

En cuanto al segundo objetivo, la motivación y organización individual permite extrapolarlo al resto de aulas y contribuir al desarrollo de valores comunitarios y de cuidado y responsabilidad.

En relación con el tercer objetivo, respecto a la afectividad de los procesos de enseñanza y aprendizaje, concluimos que el alumnado demostró ilusión e interés por las actividades valorando positivamente su ejecución. Como apuntan Belletich y Pérez de Villarreal (2016), “se puede cumplir la rigidez de los currículos y aprovechar la flexibilización de ideas” (p. 732) realizando actividades que se encuentran dentro de otro tipo de pedagogías en contacto con la naturaleza.

Tras la realización de estas propuestas podemos establecer algunas consideraciones como las siguientes:

- La ratio siempre es una dificultad para el desarrollo de actividades que se engloban dentro de las pedagogías activas, pero siempre, mediante la reflexión y la actuación se pueden encontrar caminos para una buena organización y poder llevar a cabo otro tipo de actividades que beneficie al conjunto del alumnado.
- En cuanto a la reflexión sobre si realmente las actividades son realmente inclusivas y se atiende a toda la diversidad que puebla las aulas. Debemos ser autocríticos y mantener todos los sentidos alerta para detectar posibles barreras para el aprendizaje y sobre todo dialogar con el alumnado para encontrar puntos en común para generar ese gusto y pasión por el aprendizaje.

Una consideración final. La COVID nos llevó al exterior por salud y sin embargo es dónde deberíamos estar siempre, no solo por salud sino por los procesos de sociabilidad que se dan fuera de las aulas, el desarrollo de valores, y sobre todo porque el movimiento y el contacto directo con los aprendizajes resultan ser un camino beneficioso como elemento compensador de necesidades y de desigualdades entre el alumnado.

REFERENCIAS

- Aguilar, D., El Hajmouni, Y., Peinado, R., y Solé, A. (2022). Implementación y análisis de un patio científico en la etapa de Educación Infantil. *Didacticae*, (11), 188-206. <https://doi.org/10.1344/did.2022.11.188-206>
- Alba, C. (2019). Diseño Universal para el Aprendizaje: un modelo teórico-práctico para una educación inclusiva de calidad. *Participación educativa*, 6(9), 55-66. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7449797>
- Antonelli, J., y Diminich, M. C. (2021). La mirada naturalista como herramienta para la educación: descubrir el mundo antes de informar el desastre. *Revista en Educación en Biología*, 3(e), 636-638. <https://shre.ink/87zx>
- Barnes, M., Jordan, C., y Kuo, M. (2019). Do Experiences with nature promote learning? Converging evidence of a cause-and-effect relationship. *Front. Psychol*, 10(305). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00305>
- Belletich, O., y Pérez de Villarreal, M. (2016). Innovación metodológica mediante la aplicación de pedagogía verde en Ciencias de la Naturaleza. En Caldevilla, D. (coord.), *Trabajos docentes para una*

- universidad de calidad. McGraw Hill Education.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=794260>
- Cadena, K. P., y Duque, M. V. (2021). Pedagogía verde para la formación de seres críticos y reflexivos. *Retos de la Ciencia*, 5(e), 1-12.
<https://doi.org/10.53877/rc.5.e.20210915.01>
- CAST (2013) Universal Design for Learning Guidelines version 2.0. Wakefield, MA: Author (Alba, C., Sánchez, P., Sánchez, J.M. y Zubillaga, A., Trans.) Educa Dua. (Trabajo original publicado en 2011)
- Codina, M. T. (2002). Rosa Sensat y los orígenes de los movimientos de renovación pedagógica. *Historia de la Educación*, 21, 91-104.
<http://hdl.handle.net/10366/79525>
- Cols, C., y Fernández, J. (2019). Patios inclusivos. *Tarbiya. Revista de Investigación e Innovación Educativa*, (47), 107-115.
<https://doi.org/10.15366/tarbiya2019.47.008>
- Consejería de Educación y Cultura de la Región de Murcia. (2020). Resolución de la dirección general de innovación educativa y atención a la diversidad por la que se convoca el programa educativo “Aire Limpio”, para el curso escolar 2020-2021. Consejería de Educación y Cultura de la Región de Murcia.
<https://bit.ly/43z9DLl>
- Freire, H. (2020). *Patios vivos para renaturalizar la escuela*. Octaedro.
- Freire, H. (2011). *Educación Verde*. GRAÓ.
- Lizaso, E., Pérez, M., Sanz, J., y Zuazagoitia, D. (2021). ¿Promueven los patios naturalizados el desarrollo de la competencia científica? Un estudio de caso en la educación infantil. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 18(2). <https://goo.su/fBUohR>
- Ley 17264 de 2020 (2020). Por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. 30 de diciembre de 2020. *Boletín Oficial del Estado* -2020-17264.
<https://www.boe.es/eli/es/lo/2020/12/29/3>
- Louv, R. (2005). *Los últimos niños en el bosque*. Capitán Swing.
- Meirieu, Ph. (2022). El futuro de la Pedagogía. *Teoría de la Educación. Revista Interuniversitaria*, 34(1), 69-81.
<https://doi.org/10.14201/teri.27128>
- Omarji de Alvarado, S. M. E. (2019). Los trastornos de aprendizaje y el impacto de las nuevas tecnologías. *Alétheia*, 7(1), 25-29.
<https://doi.org/10.33539/aletheia.2019.n7.2149>

- Sensat, R. (2019). La escuela al aire libre. *Tendencias Pedagógicas*, 35, 153-158.
<https://goo.su/cOv1>
- Sola-Reche, J. M., García-Vidal, M., y Ortega-Navas, M^a.C. (2019). Las implicaciones del uso de dispositivos móviles en el proceso de enseñanza aprendizaje en alumnos de 5º y 6º de Primaria. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 55, 117-131.
<https://doi.org/10.12795/pixelbit.2019.i55.07>