

## LA DIDÁCTICA DE LAS CIENCIAS SOCIALES EN CONTEXTOS DIVERSOS Y EL USO DE RECURSOS DIGITALES <sup>87</sup>

---

EMMA DUNIA VIDAL PRADES  
*Universitat Jaume I*

MANUEL MARTÍ PUIG  
*Universitat Jaume I*

### 1. INTRODUCCIÓN

El presente estudio trata de mostrar cómo el uso del pensamiento crítico y creativo, a través del debate, en las prácticas de la asignatura de didáctica de las ciencias sociales, en el grado de Magisterio Educación Primaria, favorece la creación de recursos didácticos con contenido competencial que puede ser extrapolado a un aula de primaria para trabajar contenidos curriculares específicos de la materia y además incorporar temas transversales como la tolerancia, la paz y la solidaridad. Lo que en definitiva se podría resumir como integrar y favorecer una ciudadanía global. El reto es interdisciplinar porque ofrece la posibilidad de trabajar la didáctica de las artes plásticas con el recurso didáctico digital y se puede trabajar la didáctica de la lengua y la literatura a través de las tipologías de textos argumentativos. La experiencia nos ofrece una visión de cuáles son los problemas que el alumnado universitario considera como reales en un aula de primaria como futuro docente.

---

<sup>87</sup> El presente texto ha obtenido financiación del programa estatal de generación de conocimiento y fortalecimiento científico y tecnológico del sistema de I+D+I, orientada a Retos de la Sociedad. PID2019-107383RB-100. "Educación para el futuro y esperanza en la democracia. Repensar la enseñanza de las ciencias sociales en tiempos de cambio (EpF+ED)

## 2. OBJETIVOS

### 2.1 DESARROLLAR EL PENSAMIENTO CRÍTICO

Hay diversos estudios que ponen de manifiesto cuales son las grandes bondades del pensamiento crítico en la educación si se consigue poner en práctica. Es bastante difícil elegir un modelo concreto y aplicarlo a cualquier disciplina como bien explica en su propuesta del pensamiento crítico en el aula Gabriela López (2013). Aunque para poder desarrollar el pensamiento crítico en cualquier disciplina hace falta el conocimiento de la materia, este último por sí mismo no garantiza la aparición del anterior.

Sin embargo, para las ciencias sociales es más fácil acercarse a este tipo de pensamiento gracias al uso del modelo de indagación en sus programaciones. Convertir a los estudiantes en partícipes de su propio aprendizaje, a través de la investigación, fomenta el uso de destrezas que plasman ese ejercicio cognitivo a través de diversos procesos reflexivos.

Si se consigue reflexionar sobre lo que se lee e interrogar a las fuentes sobre lo que se quiere aprender se alcanza el primer escalón. El siguiente sería dialogar a cerca de las ideas que van ofreciendo las distintas fuentes sobre la temática, compartirlas y argumentar sobre su idoneidad en vistas a obtener la información necesaria. El tercer escalón sería el más complicado, este vendría determinado por la capacidad del estudiantado de obtener conclusiones propias a partir de las fuentes y no reproducir las ideas de los autores. (López, 2013, p. 44)

La participación de los discentes favorece también la inclusión en el grupo de trabajo si se emplean técnicas de aprendizaje basadas en la resolución de problemas sustentados en una reflexión crítica, porque ayuda a confrontar ideas, argumentar, escuchar y aprender a ceder, si es necesario. En ese diálogo es cuando se genera la aparición del pensamiento crítico. (Núñez, 2017)

Los rasgos más habituales que podemos encontrar, según Fancione (1990), en los que usan el pensamiento crítico en sus argumentaciones serían:

- Claridad en el planteamiento de preguntas o preocupaciones
- Disciplina para trabajar con la complejidad
- Minuciosidad en la búsqueda de información relevante
- Sensatez en la selección y aplicación de criterios
- Cuidado en centrar la atención en la preocupación más próxima
- Persistencia ante las dificultades

## 2.2 TRABAJAR A TRAVÉS DEL APRENDIZAJE BASADO EN RETOS (ABR)

Nos interesa el aprendizaje basado en retos porque fomenta el interés del alumnado por dar solución a un problema real con su propio esfuerzo. Este proceso empírico nos facilita introducir la interdisciplinariedad en la gestión del proceso uniendo diversas disciplinas, cada una con sus especificidades y contenidos, pero con ese fin último de implicar al estudiantado en su propio aprendizaje. Este tipo de práctica requiere de un conocimiento y cercanía a las problemáticas reales de un aula de primaria.

“Es un enfoque pedagógico que involucra activamente al estudiante en una situación problemática real, relevante y de vinculación con el entorno, la cual implica la definición de un reto y la implementación de una solución”. (Observatorio de Innovación Educativa, 2016)

Vincular su aprendizaje con una aportación a la sociedad fomenta el interés por su correcta realización ya que hay una transferencia de ese conocimiento generado por ellos mismos a través de su recurso.

El reto lanzado a nuestro alumnado universitario es crear un recurso didáctico con base tecnológica digital. Intentamos observar cómo reflejan problemáticas socialmente relevantes presentes en un aula de primaria.

## 2.3 DESARROLLAR COMPETENCIAS EN EL DOCENTE EN FORMACIÓN

De todas las posibilidades de aprendizaje que se conocen, el trabajo por competencias ofrece la mejor predisposición para trabajar el pensamiento crítico en el aula. Al analizar qué competencias pueden trabajarse en este proceso, observamos como muchas de estas son la base

para despertar el interés y la motivación del alumnado en ese ejercicio racional necesario para poder participar en el reto. No es nuestro interés debatir sobre qué uso se da a las competencias porque para nosotros son una parte importante del proceso.

“Las competencias son un enfoque para la educación y no un modelo pedagógico, pues no pretenden ser una representación ideal de todo el proceso educativo, determinando cómo debe ser el proceso instructivo, el proceso desarrollador, la concepción curricular, la concepción didáctica y el tipo de estrategias didácticas a implementar”. (Tobón, 2006)

Algunas de las competencias más trabajadas en nuestra propuesta fueron:

- Competencia social y cívica
- Trabajo cooperativo
- Resolución de conflictos
- Competencia lingüística
- Competencia Digital Docente

Entre las capacidades más importantes trabajadas en el reto para poder desarrollar el pensamiento crítico y trabajar la disciplina de las ciencias sociales encontramos:

- Capacidad de gestión de la información.
- Reflexión sobre las prácticas de aula para innovar y mejorar la labor docente.
- Adquirir hábitos y destrezas para el aprendizaje autónomo y cooperativo y promoverlo entre los estudiantes.
- Adaptación a nuevas situaciones.
- Aprendizaje autónomo.
- Capacidad de análisis y síntesis.
- Razonamiento crítico
- Discernir selectivamente la información audiovisual que contribuye a los aprendizajes, a la formación cívica y a la riqueza cultural.
- Fomentar la educación democrática.
- Planificar y desarrollar las estrategias didácticas más adecuadas para favorecer la adquisición de aprendizajes

significativos en los conocimientos relacionados con las ciencias sociales.

- Integrar el estudio geográfico desde una orientación instructiva y cultural.

## 2.4 CREACIÓN DE RECURSOS DIDÁCTICOS DIGITALES

El proceso creativo de un recurso digital desde la base requiere de un proceso reflexivo en el trabajo del futuro docente muy vinculado a cómo se programa una actividad específica de cualquier asignatura. Es un lenguaje visual muy complejo que se asimila con facilidad por los alumnos de primaria y favorece ese componente motivacional y reflexivo que pretendemos en nuestro profesorado en formación. Intentamos pues que se desarrolle el pensamiento crítico potenciando el uso del arte como medio de expresión de sentimientos, contenidos y en definitiva de comunicación. Bustos en 2017 nos explicaba en su argumentación que el cine ofrece innumerables posibilidades de acercar a nuestro alumnado a diversidades y realidades culturales, así como también favorece la generación de procesos reflexivos.

Por tanto, si podemos conseguir de nuestro alumnado que desarrollen la capacidad de filtrar toda la información en el proceso de indagación y generar un discurso a través de un medio digital visual podemos inferir que:

“Lo que vemos no es simplemente una función de lo que tomamos del mundo sino de lo que pensamos de ello” (Eisner, 2004, p. 51), es decir, nuestro alumnado reflejará qué ha entendido de ese contenido y, después de trabajarlo, ofrecerá su visión para afrontarlo y tratar de solucionarlo. En pocas palabras sería como intentar educar a través de la inteligencia emocional en valores y derechos usando la educación audiovisual. El uso de la imagen puede favorecer el crecimiento integral del discurso y facilitar su transferencia en el proceso de aprendizaje”.

“El acceso a la tecnología es una parte integral del Aprendizaje Basado en Retos, pues no solo proporciona a los estudiantes un medio para explorar distintas fuentes de información al tiempo que generan nuevas ideas, sino también **les ofrece las herramientas para comunicar su trabajo**”. (Observatorio de innovación educativa, 2016)

El pensamiento creativo por tanto sería el segundo pilar que ayudaría a visibilizar lo que cuesta argumentar en edades más tempranas. Relacionar ambos pensamientos es necesario para poder hacer reflexionar al alumnado y que el proceso no sea solo una recopilación de información. Para Ana Abramowski el uso de las imágenes intensifica la experiencia y ponen el foco en las realidades que de otro modo pueden pasar inadvertidas al espectador. Es por ello, por lo que se insiste desde la cultura visual en que

“Las imágenes son poderosos vehículos de transmisión de ideas, valores, emociones” (Abramowski, 2009, p. 2)

A partir de la propuesta de imaginación de Rösen, Antoni Santisteban (2010) establece la potencialidad de ésta para la educación y concreta que la

“Imaginación ha de estar al servicio del pensamiento creativo, es decir, un tipo de pensamiento divergente que incluye el pensamiento crítico, ya que el pensamiento crítico puede no ser creativo, pero el pensamiento creativo es siempre crítico”. (Santisteban, 2010, p. 14)

En pocas ocasiones se encuentra en los centros educativos el desarrollo del pensamiento crítico, en la mayoría de las ocasiones el objetivo suele ser centrarse en el pensamiento convergente lógico-matemático, con olvido del pensamiento divergente o creativo (Cevallos y Oyola, 2016:5) Este es el punto de partida en el que nuestra propuesta didáctica adquiere sentido al vincular ambos pensamientos en la resolución del reto.

### 3. METODOLOGÍA

#### 3.1 APRENDIZAJE BASADO EN RETOS. ¿QUÉ ES?

En nuestro proceso de enseñanza-aprendizaje, el reto es el detonante a partir del cual despertamos el interés por un problema que requiere solución por parte del futuro docente en formación. Atendiendo a una simplificación de sus características, vemos en la propuesta que de las mismas se hace en el Observatorio de innovación docente (2016) que su:

“Aprendizaje: es el trabajo en problemáticas reales, para desarrollar un conocimiento más profundo de los temas. El propio reto es el detonante de la obtención de nuevo conocimiento y los recursos o herramientas necesarios.

Enfoque: enfrenta a los estudiantes a una situación problemática relevante y abierta, para la cual se demanda una situación real.

Producto: es la creación de una solución que resulte en una acción concreta.

Proceso: el alumnado analiza, diseña, desarrolla y ejecuta la mejor solución para abordar el reto en una manera que ellos y otras personas pueden verlo y medirlo”.

Así pues, para nosotros es una herramienta fundamental para combinarla con el proceso reflexivo y creativo interdisciplinar que queremos implementar en el aula. Instamos a nuestro alumnado a trabajar de forma interdisciplinar y democrática dentro del grupo porque favorece el desarrollo de competencias sociales y cívicas tanto de forma individual como colectiva.

### 3.2 ¿POR QUÉ LO PONEMOS EN PRÁCTICA?

Porque debemos huir de intentar acumular conocimientos. Siguiendo a Fontana (2006) debemos enseñar a pensar, a dudar, a conseguir que nuestros alumnos no se conformen y acepten los hechos sino como opiniones e interpretaciones que se pueden y deben analizar y discutir. Ya que, si concebimos el aprendizaje como un proceso dialéctico, en el que se confrontan ideas, opiniones y estereotipos previos como refiere López Facal (2010) debemos hacer que nuestros docentes en formación inicial conozcan las técnicas de debate. Porque en el debate sobre las ciencias sociales se debe responder al para qué de aquellos conocimientos que se desean introducir en la escuela. (Arias, 2015)

Porque se puede ayudar a formar la conciencia colectiva visibilizando problemáticas sociales a través de los historiadores y las personas responsables de enseñar historia y ciencias sociales. (Fontana, 2006)

Siguiendo el debate de si se debe atender primero la técnica/metodología o el contenido curricular, necesitamos buscar ese equilibrio que tiene como máxima que:

“Nadie puede enseñar lo que no sabe. En consecuencia, para enseñar es necesario saber, pero no basta con sólo saber para saber enseñar” (Pagès, 2004) Así pues, como futuros docentes, es necesario que aprendan a documentarse y conocer e interpretar otras ideas y experiencias educativas, así podrán comprender que la profesión de profesor se aprende de forma reflexiva”. (López Facal, 2010)

John Dewey, Jean Piaget, William Kilpatrick, Carl Rogers y David Kolb (1984), entre otros, han realizado importantes aportes a las teorías del aprendizaje a través de la experiencia, y como ésta favorece ese desarrollo.

También en el análisis de la cuestión la propuesta de Cordray, Harris y Klein (2009) en la que muestran un ciclo de trabajo circular llamado *Star Legacy Cycle* que ayuda a visibilizar todo el proceso de forma que no hay un principio y fin, sino que se puede explorar en diversas ocasiones durante la experiencia para corroborar si lo que se planteaba como hipótesis se ha alcanzado, o si se ha fallado en el proceso, se vuelve a seguir tantas veces como sea necesario hasta la resolución del problema propuesto por el reto. Ayuda a la resolución de conflictos en el grupo de trabajo para poder revisar cada paso y dónde se ha podido errar.

### 3.3 ¿QUÉ ES EL *STOPMOTION* Y PORQUÉ LO USAMOS EN ESTE RETO?

Una técnica visual desarrollada en el área de Artes plásticas favorece su inclusión en la didáctica de las ciencias sociales porque como sugiere Roca (2015) es más fácil a cercarse a la mirada de los niños puesto que sus ojos se fijan más en las pantallas. Siguiendo esta misma idea encontramos que el proceso de aprendizaje que toma como base la imitación y la observación en los primeros años de desarrollo cognitivo puede usar los dibujos animados como un canal de información para “transmitir conocimiento, ideas, modelos culturales, perspectivas y valores al colectivo infantil” (Sánchez-Abella, 2016)

Por otra parte, el audiovisual es una parte de la base del área del lenguaje. Su uso de forma intuitiva como refiere Ahijado (2016:84) puede entenderse de forma agradable por el alumnado y favorecer el entendimiento de la sociedad globalizada actual.

Si lo que pretendemos es despertar la empatía del estudiantado colocándolo ante posiciones y dilemas morales que promuevan la reflexión, el uso del cine es un buen mecanismo porque es capaz de mover y conmover. “Hace pensar, sentir, reaccionar” (Sevillano, de la Torre y Carreras, 2015, p. 90)

El proceso a través del cual se llevan a cabo las secuencias a reproducir en el discurso visual, esa narrativa se va detallando en el *Story board* y como sugiere Carrero (2011) esto es muy similar al proceso en que se genera el método científico.

Hoy en día la mayoría de alumnado tiene acceso a los recursos digitales para implementar una programación de actividad con estos medios técnicos básicos como un *smartphone*. (Bendejelloul, 2016 citado en 2018 por Morán)

### 3.4 PROCESO

Se les ofrece toda la información sobre el proceso al alumnado, los tiempos (un cuatrimestre), espacios (aula y laboratorios), requisitos (tipologías y temáticas complejas de enseñar) y productos (recurso con contenido didáctico fundamentado) que han de presentar al finalizar el reto.

Se forman grupos de trabajo, se les da libertad para que decidan de forma autónoma cuáles son sus intereses sobre las problemáticas que consideran más difíciles de tratar con alumnado de primaria. Así comienza el trabajo con un debate inicial usando la lluvia de ideas sobre qué problemas se están detectando en las aulas de primaria. (Dalongeville, 2003). Se insta a la elección del tema a tratar en el recurso de forma democrática y por consenso tras este primer diálogo en el que intervienen todos.

El segundo punto era formarse en la temática elegida. En la fase de documentación, un mes, debían seleccionar artículos de investigación que ofrecen respuestas a cómo abordar o detectar situaciones problemáticas en el aula.

Una vez seleccionados los textos y extraídas las ideas principales de cada uno de ellos debían volver a reunirse para poner en común las ideas que más les interesaban. Aquí encontramos el segundo debate sobre sus elecciones y la información obtenida de las fuentes de documentación. Este segundo debate es mucho más activo porque todos los miembros del grupo habían de intervenir y defender sus posiciones, aprender a escuchar y a resolver los conflictos que pudieran ir surgiendo. Debían aprender a dialogar sobre cuál es el papel de cada miembro y su responsabilidad en su aportación.

Al finalizar este proceso debían decidir entre todos cómo iban a abordar la problemática, cuál sería su tema, cuál el contenido específico a tratar y cómo querrían plasmar lo aprendido.

El siguiente paso era decidir el tipo de recurso. Hemos explicado que se trabajaría a través del *stopmotion*, pero hay diversos tipos y ellos elegían cuáles serían más efectivos para llevarlo a cabo en un aula de primaria. A partir de ese momento debían crear el recurso aprendiendo la técnica gracias a la otra disciplina que lo trabajaba. Este proceso duraba otro mes más.

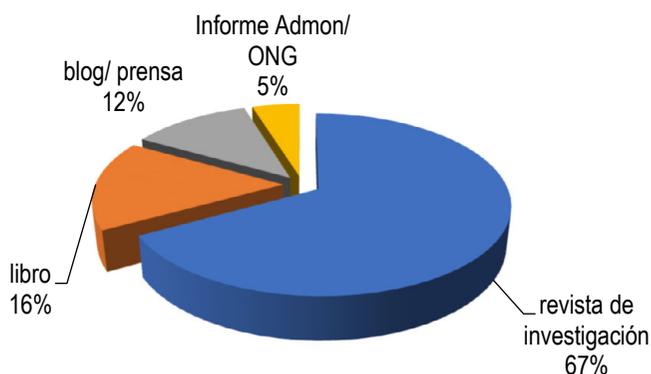
La penúltima fase era la transferencia de conocimiento en el aula. Debían presentar su propuesta al resto de compañeros de curso para obtener un *feedback* de todo su esfuerzo. Esta transferencia les sirvió para empezar la última fase, que era el debate final. En este se esperaba de ellos que reflexionasen sobre todo el proceso, si habían dado respuesta al reto propuesto, cómo se evaluaban individualmente y de forma colectiva. No finalizaba su tarea con la entrega del recurso, sino que se pretendía que tras hacer la presentación y ver el recurso de sus compañeros y compañeras pudieran reflexionar si su elección había sido la más acertada para completar el reto y si la técnica era la más idónea para su extrapolación a primaria. Se esperaba que en este último debate

llegasen a unas conclusiones con unos argumentos sustentados en la experiencia práctica.

#### 4. RESULTADOS

De todos los elementos que podíamos resaltar en este reto. Hemos optado por centrar nuestros análisis en los elementos cuantificables de forma objetiva. Los datos que se han ido obteniendo son 73 trabajos con el uso de la técnica propuesta. Y se han analizado 457 registros documentales aportados por los estudiantes para conocer cuál era el origen de sus fuentes. Nos interesa conocer a qué tipo de documentos acude el estudiantado para formarse en una temática en concreto.

**GRÁFICO 1.** *Tipología de fuentes consultadas.*



*Nota:* Elaboración propia a partir de los documentos entregados por el alumnado.

En el gráfico 1 se puede observar cuáles son los resultados obtenidos después de clasificarlos en cuatro categorías: revistas de investigación científica, libros, informes de administraciones o informes de organizaciones no gubernamentales y por último fuentes como blogs y artículos de prensa.

Destaca con una amplia diferencia la consulta a revistas de investigación científica con un porcentaje del 67% de las mismas. El siguiente

tipo de fuentes consultado fue el libro de texto, actas de congresos y monografías de investigación con un 16%. El tercer tipo de fuentes fueron los blogs o artículos de prensa disponibles en línea con un 12%. Las fuentes menos consultadas fueron los informes de administraciones oficiales o las ONG con un 5%.

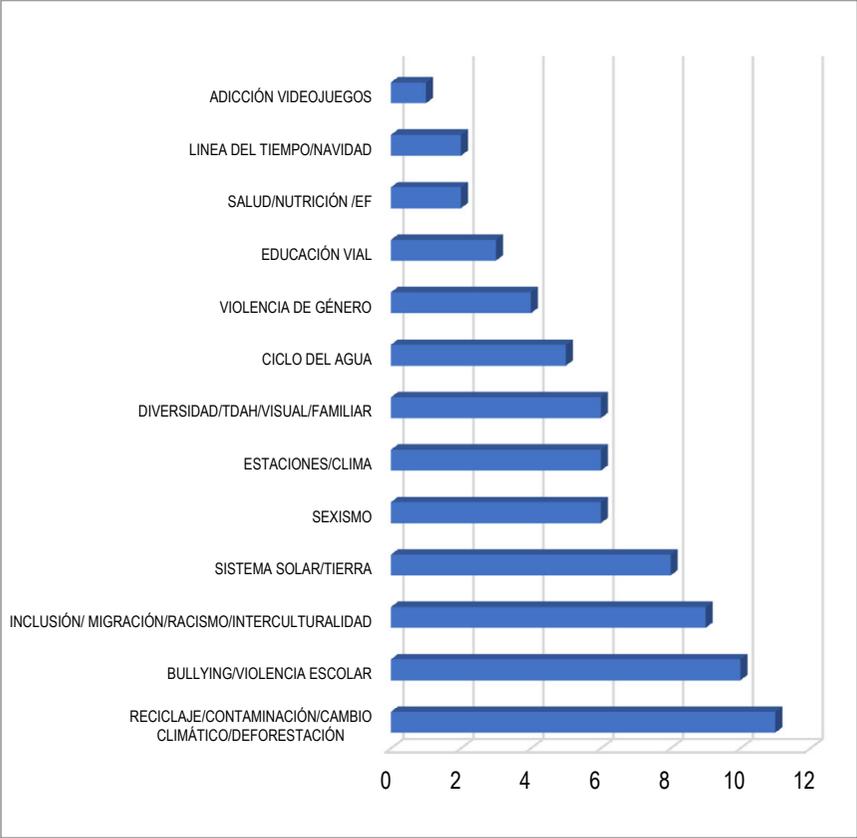
Esto nos muestra cómo la mayoría del alumnado universitario fundó sus aprendizajes consultando fuentes fiables de las que obtener datos analizados científicamente por expertos en esos temas elegidos. La importancia de buscar información científica para abordar esos problemas nos muestra su implicación en el reto y su resolución del mejor modo posible.

Este proceso tenía una temporalización de un mes y fue bien aprovechado por un alto porcentaje de los grupos. Si juntamos el 16% de los libros y el 67% de las revistas científicas consultadas obtenemos un 83%. Este porcentaje sobre los 457 documentos revisados garantiza que las fuentes de información y la forma de abordarlo está fundado en fuentes fiables y contrastadas.

Con estos datos seguimos el análisis en los informes escritos. El siguiente aspecto del proceso que nos interesaba analizar eran las temáticas elegidas libremente por el alumnado. Había un elemento clave que determinaría si se había entendido cuál era el reto. Este elemento eran los temas elegidos. ¿Qué consideran los alumnos como problemas reales? ¿Cuáles son sus inquietudes a la hora de abordar un determinado tema?

Se ha agrupado en el gráfico 2. Se ha representado por temáticas afines para poder observar cuáles son los aspectos que el alumnado de ciencias sociales detecta como un problema de lo que sucede en un aula de primaria. El tema que más se trabajó por los grupos de universitarios fue el tema del reciclaje, la contaminación, el cambio climático y la deforestación con 11 trabajos. Seguido a un solo punto por el *bullying* o el acoso escolar con 10 trabajos. El tercer tema más tratado ha sido el de inclusión, migraciones e interculturalidad con 9 trabajos. El sistema solar o el tema de la tierra se analizó en 8.

**GRÁFICO 2.** Temáticas analizadas en el reto propuesto.



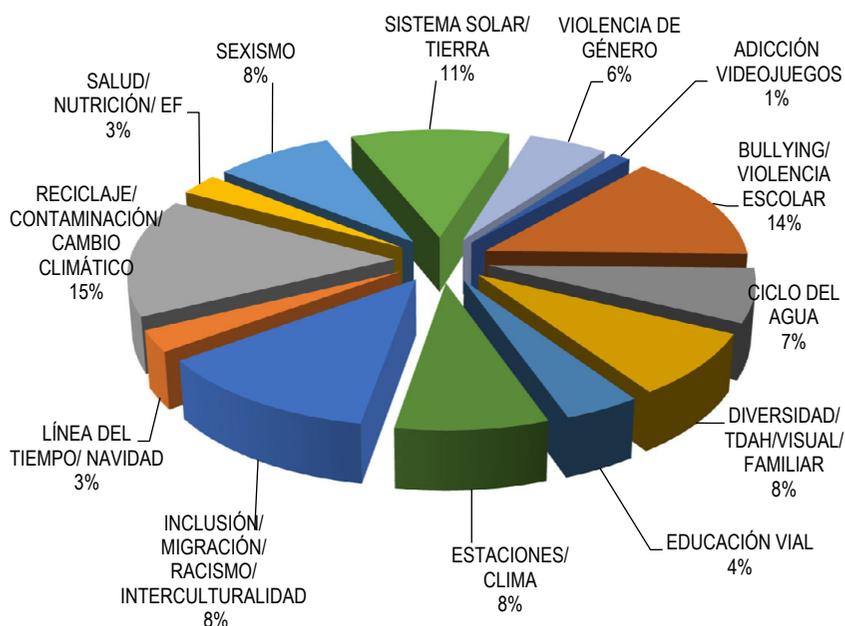
*Nota:* Elaboración propia a partir de los informes escritos entregados por el alumnado

Los siguientes temas analizados en 6 trabajos cada uno fueron el sexismo, la diversidad, y temas de geografía física como las estaciones y el clima. El ciclo del agua se estudió en cinco ocasiones. La violencia de género se analizó en cuatro trabajos, la educación vial en tres, y solo hubo dos trabajos que usaron temática de historia. La salud y la nutrición se estudiaron en dos ocasiones y solo un trabajo se ocupó de revisar las adicciones a videojuegos en primaria.

Si estos datos de los 73 trabajos presentados los representamos en porcentajes obtenemos una mejor visión del interés por problemáticas detectadas por el alumnado en primaria entre las categorías de *bullying* y violencia escolar, así como con la inclusión, migración, racismo e

interculturalidad, unidos a las categorías de sexismo, violencia de género y la categoría de diversidad, TDAH, diversidad visual y diversidad familiar como los cinco puntos unidos representarían el 44% de las temáticas tratadas, lo que nos deja entrever cómo todos estos temas adquieren una relevancia para el alumnado en formación que diseña recursos para evitar situaciones de violencia y favorecer la inclusión desde distintos enfoques.

**GRÁFICO 3.** Temáticas tratadas en el recurso digital.

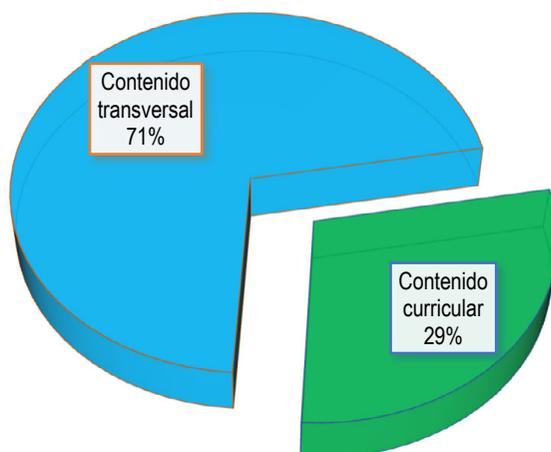


*Nota:* Elaboración propia a partir de los informes escritos entregados por el alumnado.

El gráfico 3 representa los porcentajes de las temáticas analizadas y puestas como eje del recurso, nos ayuda a visualizar la diversidad de temáticas y de ello podemos inferir su grado de importancia para el alumnado universitario en proceso de formación como docentes.

Lo que se puede inferir de este gráfico es la diversidad de intereses en el alumnado universitario. No hay un elemento que destaque claramente sobre los demás, sin embargo, se intuye que los contenidos mayoritarios no son los propios de la disciplina.

**GRÁFICO 4.** *Tipología dependiendo del contenido.*



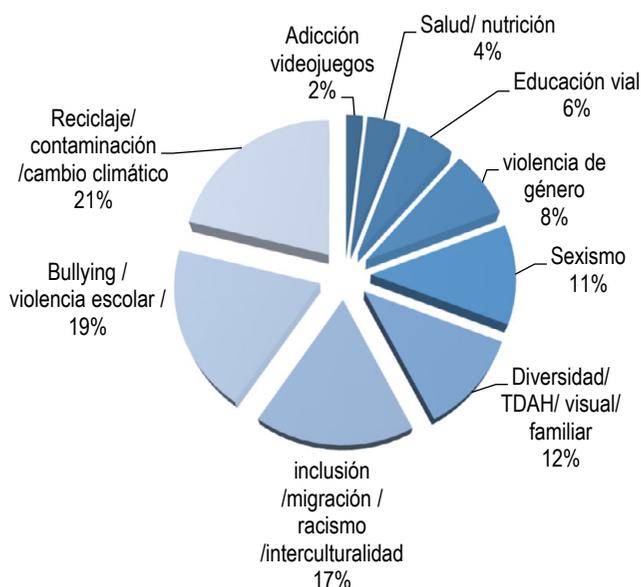
*Nota:* Elaboración propia a partir de los informes escritos entregados por el alumnado

El siguiente aspecto que nos hizo detener la mirada fue comprobar si esas temáticas están dentro del contenido curricular obligatorio o si son temáticas de trabajadas de forma habitual en contenidos transversales. Agrupamos estas temáticas en dos categorías que engloban contenido transversal y contenido curricular. Los representamos en porcentaje para poder visualizar su presencia en los informes entregados por el alumnado en el gráfico 4. Los porcentajes de estos dos tipos de contenido analizado muestra que destacan con un 71% las temáticas trabajadas sobre contenido transversal frente a un 29% de temáticas trabajadas que son propias del currículum oficial de la disciplina. Esto puede significar que lo que más les inquieta como futuros docentes es resolver problemáticas reales presentes en el aula de primaria que son relevantes

para la convivencia en sociedad y que se trabajan habitualmente de forma transversal en diversas disciplinas.

A partir de estos datos tan significativos consideramos oportuno desglosar ese contenido transversal en las temáticas para tener una visión más concreta de su relevancia en el cómputo global de esta categoría de contenido transversal. Lo representamos en porcentaje en el gráfico 5.

**GRÁFICO 5.** Desglose de temáticas elegidas por el alumnado e incluidas en la categoría de contenido transversal.



*Nota:* Elaboración propia a partir de los informes escritos entregados por el alumnado.

De este gráfico obtenemos una imagen de las inquietudes de nuestro alumnado universitario. Su implicación en el interés por la educación en valores nos muestra cuál es su visión sobre cómo abordar en un aula de primaria problemas complejos. El haberse documentado en fuentes fiables y vincularlo a este tipo de temáticas más trabajadas nos muestra

cómo se ha desarrollado ese pensamiento crítico a partir de sus inquietudes y gracias al proceso de confrontación de ideas en los sucesivos debates.

## 5. DISCUSIÓN

De los 457 registros bibliográficos analizados se deduce que la mayoría prefirió elegir artículos de investigación y libros que trataran la temática elegida de forma contrastada.

Lo que pone de manifiesto la necesidad de consultar fuentes fiables a la hora de diseñar recursos que traten problemáticas reales en el aula de primaria.

El alumnado de didáctica de las ciencias sociales, en una amplia mayoría se implicó en la resolución del reto centrandose sus esfuerzos en la creación de recursos didácticos sobre conflictos y temáticas reales en el aula de primaria a través de la formación en las habilidades esenciales del pensamiento crítico.

Desde nuestro punto de vista, el alumnado que desarrolló un pensamiento crítico lo hizo a través del trabajo en grupo, supieron extraer las ideas principales de los textos de investigación consultados, argumentaron y filtraron lo que les interesaba para su reto y eligieron una narrativa visual creando una historia ficticia que abordaba el problema. Esta historia quedaba recogida a través del guion o *Story board*.

La vinculación entre el pensamiento crítico y el creativo lo vemos en los recursos didácticos digitales, que eran capaces de abordar los problemas y plantearon la solución a los mismos en las justificaciones de porqué lo habían elegido, cómo pretendían abordarlo en el aula y en sus informes finales argumentaban su satisfacción por haberlo conseguido tras hacer la exposición y obtener el *feedback* de sus compañeros.

No todo el estudiantado mostró esa evolución en el pensamiento crítico. Hubo grupos que solo crearon recursos didácticos más visuales, pero sin carga crítica en sus argumentos. Primaron el proceso tecnológico al contenido tratado. Aquellos que incluimos en el bloque de los que no lo alcanzaron, observamos que sólo reprodujeron en sus recursos

elementos curriculares sin dificultad habitualmente en el aprendizaje y no necesitaron consultar artículos o libros de investigación. Estas temáticas incluirían temas de geografía física como las estaciones, el sistema solar (solo los nombres de los planetas) o el ciclo del agua, sus consultas se centraron en libros de texto principalmente. Estas temáticas representarían el 29% del total de los trabajos entregados.

## 6. CONCLUSIONES

El reto de crear un recurso didáctico supuso un aliciente para la motivación del alumnado. La interdisciplinariedad de diversas disciplinas, herramientas y metodologías favoreció el clima de trabajo creativo y crítico. Las temáticas elegidas ponen de manifiesto la implicación en la resolución de problemáticas reales y el trabajo en valores que pretenden implementar en sus propuestas didácticas. El recurso didáctico creado con una cimentación de base científica trató de evitar la reproducción de clichés, estereotipos o tópicos más habituales en la sociedad actual. Se consiguió que la mayoría plantearan claramente sus preocupaciones, trabajaron con disciplina cumpliendo los requisitos impuestos en la actividad, siguieron minuciosamente la búsqueda de información relevante, tuvieron sensatez en la selección de fuentes y aplicaron con criterio sus resultados. Muchos de los trabajos centraron sus temáticas en preocupaciones cercanas a su formación y perseveraron hasta tener los recursos aptos para aplicarlos al nivel de primaria por lo que podemos concluir que se consiguieron los objetivos propuestos en los objetivos.

## 7. AGRADECIMIENTOS/APOYOS

Nos gustaría agradecer al alumnado que participó en el reto y colaboró entregando todos los informes y documentación consultada de forma puntual lo que nos facilitó su análisis para poder llevar a cabo este estudio.

## 8. REFERENCIAS

- Arias, D. (2015). La enseñanza de las ciencias sociales en Colombia: lugar de las disciplinas y disputa por la hegemonía de un saber. *Revista de Estudios Sociales*, 52, 134-146.
- Abramowski, A. (2009). El lenguaje de las imágenes y la escuela: ¿es posible enseñar y aprender a mirar? *Revista Tramas. Educación, Audiovisuales y Ciudadanía*.
- Ahijado, S., Nicolás, A., y Jiménez, M. (2016). El audiovisual como recurso didáctico en el aula: Creación de dibujos animados con Muvizu. *El artista: revista de investigaciones en música y artes plásticas*, 13, 80-99.
- Bendjelloul, M. (04 de mayo de 2016). Películas filmadas con Smartphone: ¿el cine que se viene? (Entrada de página web]. Recuperado de: <http://planetatelefonica.com.ar/peliculas-filmadas-con-celular-el-cine-que-seviene/>
- Bustos, P. (2010). El Cine como herramienta eficaz para un aprendizaje concreto, activo y reflexivo: una experiencia en Aula. *Congreso Iberoamericano de Educación*.
- Cordray, D. S.; Harris, T.R. y Klein, S. (2009). A Research Synthesis of the effectiveness, Replicability, and Generality of the Van NTH Challenge-based instructional Modules in Bioengineering. *Journal of Engineering Education*, 98 (4), 335-348.
- Dalongeville, A. (2003). Noción y práctica de la situación-problema en historia. *Enseñanza de las ciencias sociales: revista de investigación*, 2, 3-12.
- Cevallos-Oquendo, J. A. y Oyola-Gómez, T. H. (2016). *Influencia de la Lectura de Imágenes en el Desarrollo del pensamiento creativo en niños de 5 a 6 años de la Escuela Fiscal "Adolfo Fassio", Diseño de una Guía Metodológica con enfoque Tecnológico*. Universidad de Guayaquil
- Carrero, J. S. (2011). Introducción a la educación mediática infantil: El diseño del Storyboard. *Revista de la SEECI*, 14, 69-83.
- Eisner, E. (2004). *El arte y la creación de la mente*. Paidós.
- Fontana, J. (2006). ¿Qué historia para el siglo XX? *Analecta: Revista de Humanidades*, 1, 1-12.
- Facione, P. A. (dir.) (1990). *Critical thinking: A statement of expert consensus for purposes of educational assessment and instruction*. The California Academic Press.
- Kolb, D. (1984). *Experiential learning: experience as the source of learning and development*. Prentice Hall.

- López Facal, R. (2010). Didáctica para profesorado en formación: ¿Por qué hay que aprender a enseñar ciencias sociales?, *Iber. Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, 65, 75-82.
- López Aymes, G. (2013). Pensamiento crítico en el aula. *Docencia e investigación*, 22, 41-60.
- Morán Torres, L. G. (2018). *Análisis de la producción de cortometrajes de bajo presupuesto en Esmeraldas* (Doctoral dissertation, Ecuador-PUCESE-Escuela de Diseño Gráfico).
- Núñez-López, Susana; Avila-Palet, José-Enrique; Olivares-Olivares, Silvia-Lizett (2017). El desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes universitarios por medio del Aprendizaje Basado en Problemas. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 23, 84-103.
- Observatorio de investigación educativa. (2016). *Edu trends aprendizaje basado en Retos*. Editorial del Instituto tecnológico de Monterrey.
- Pagès, J. (2004). Enseñar a enseñar historia: la formación didáctica de los futuros profesores de historia. En Nicolás, E. y Gómez, J. A. (coord.) *Miradas a la Historia. Reflexiones historiográficas en recuerdo de Miguel Rodríguez Llopis*. Universidad de Murcia.
- Sánchez-Labela, I. (2016). La calidad de los dibujos animados en internet. Clan RTVE, Neox kids y Boing: plataformas de entretenimiento para el público infantil. *Index. comunicación: Revista científica en el ámbito de la Comunicación Aplicada*, 6 (2), 173-190.
- Santisteban F., A. (2010). La formación de competencias de pensamiento histórico. *Clío & Asociados* (14), 34-56. En Memoria Académica. [http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/art\\_revistas/pr.4019/pr.4019](http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/art_revistas/pr.4019/pr.4019). (Consulta: 06/07/2015].
- Sevillano, M.L., de la Torre, S. & Carreras, C. (2015). El cine, recurso formativo. 18 años de investigación del grupo GIAD. *Píxel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 46, 87-101.
- Roca, G. (Coord.) (2015). *Las nuevas tecnologías en niños y adolescentes*. Guía para educar saludablemente en una sociedad digital.
- Tobón, S. (2006). Aspectos básicos de la formación basada en competencias, <[http://maristas.org.mx/gestion/web/doctos/aspectos\\_basicos\\_formacion\\_competencias.pdf](http://maristas.org.mx/gestion/web/doctos/aspectos_basicos_formacion_competencias.pdf)> (Consulta: 06/07/2021].