

Cultura material, educación y política. La promoción de valores democráticos en la enseñanza de la Segunda República española y la pedagogía del objeto manipulable y desmontable¹

Víctor Guijarro Mora² y Leonor González de la Lastra³

Resumen

En este estudio se van a contemplar dos factores que influyeron decisivamente en la orientación política que adquirió la cultura del objeto desmontable y simple en los centros de enseñanza del periodo de la Segunda República española. Primero, se revisará la visión que de la educación tenían ciertos intelectuales influyentes en las propuestas de la política educativa republicana, como Lorenzo Luzuriaga, cuyos ideales pedagógicos y políticos sirvieron para legitimar determinadas prácticas formativas dentro del aula, en particular las que precisaban el uso de objetos de construcción, cuyo propósito era la

¹ El estudio se ha llevado a cabo en el marco del proyecto de investigación «Desafíos educativos y científicos de la Segunda República: internacionalización, popularización e innovación en universidades e institutos» (Convocatoria 2018 de Proyectos de I+D de Generación de Conocimiento, PGC2018-097391-B-I00).

² Víctor Guijarro Mora es profesor en la Universidad Rey Juan Carlos. Contacto: [victor.guijarro@urjc.es].

adquisición de valores sociales. Segundo, la atención se centrará en la interpretación que las casas de fabricación de recursos educativos hicieron de estos materiales y de la educación activa, reproduciendo los eslóganes de las aulas participativas y facilitando como mediadores la inserción de los valores asociados a los productos estandarizados en los espacios de consumo y escolares. Finalmente, se examinará la extensión de estas prácticas y visiones en los contextos de uso del periodo considerado.

Palabras clave

Cultura material, materiales manipulables, materiales modulares y sencillos, valores democráticos, educación en la Segunda República española, escuela activa, Luzuriaga.

Abstract

This study focuses on two factors that decisively influenced the political orientation that the culture of manipulatives and simple objects acquired in the educational centres in the Spanish Second Republic. On the one hand, the vision of education that certain

³ Leonor González de la Lastra es profesora en el IES Lope de Vega e investigadora en formación en la Escuela Internacional de Doctorado de la UNED, Programa de Doctorado en Filosofía. Contactos: [leonor.gonzalez@educa.madrid.org] y [mgonzalez3388@alumno.uned.es].

influential intellectuals had in the republican education policy, such as Lorenzo Luzuriaga, whose pedagogical and political ideals contributed to legitimize certain educational practices within the classroom, in particular those that required the use of construction kits, whose purpose was the acquisition of social values. On the other, the interpretation that the educational resources manufacturers and suppliers made of these materials and of active learning methodologies, reproducing the slogans of participatory classrooms and facilitating as mediators the insertion of values together with standardized products in spaces of consumption and formal education. Finally, the contribution examines these practices and visions within the contexts of use of the period considered.

Keywords

Material culture, manipulatives, simple and detachable equipment, democratic values, education in the Spanish Second Republic, Activity school; Luzuriaga.

Introducción

En los tres primeros decenios del siglo XX, los materiales denominados *sencillos*, manejables y formados por piezas que

permitieran la construcción y ensamblaje de dispositivos variados recibieron un impulso significativo. De esta forma, según se pensaba, se abandonaban los viejos estilos basados en aparatos costosos y complejos y se facilitaba la asimilación de contenidos científicos (Brenni, 2011: 310-312, 325 y ss.).

Pero las propuestas pedagógicas en las que se insertaban no solo contaron con una dimensión educativa, sino de igual manera política. Representaban los procedimientos adecuados para fomentar unos hábitos corporales y mentales que debían servir para profundizar en valores democráticos.⁴ Un cometido que se lograba mediante el acceso a formas y materiales simples en contextos instructivos en los que se promovía la libertad, el juego y la interacción social, según el significado que otorgaron a estas prácticas pensadores y pedagogos de los años 1920 y 1930 influidos por los presupuestos de la escuela nueva y las metodologías activas.⁵

Paralelamente, las casas comerciales y fábricas de material escolar establecieron los estándares que debían seguir los centros en sus adquisiciones con el fin de promover entre sus estudiantes los hábitos de construcción y ejercicio del manualismo, los presupuestos básicos del ideario ligado a las nuevas formas de enseñanza.

⁴ Para un enfoque distinto del fomento de valores democráticos y de nación cívica en los centros educativos durante esta etapa, en este caso a través de otros materiales manuales, cuadernos, lecciones-modelo, conmemoraciones o experiencias de autogobierno, véase Pozo (2008).

⁵ Cuando hablemos pues de escuelas nuevas o de metodologías activas lo haremos de forma general a la aplicación ecléctica que se hizo de estos movimientos en España, sin entrar en los matices de los diferentes movimientos.

En este estudio se analizarán en particular dos dimensiones que favorecieron la difusión y normalización de esta visión de la cultura material en los centros de enseñanza del periodo de la Segunda República española: (a) la visión que de la educación tenían ciertos intelectuales influyentes en las propuestas de la política educativa republicana, en particular Lorenzo Luzuriaga, cuyas posiciones sirvieron para legitimar determinadas prácticas formativas dentro del aula y consecuentemente el uso de objetos de construcción y desmontables —los rasgos propios de los materiales considerados simples y manipulables, y por ello accesibles al estudiante— y (b) la interpretación que las casas de fabricación de recursos educativos hicieron de estos materiales, facilitando como mediadores su inserción en los espacios de consumo y escolares, apartado en el que se examinarán los rasgos y valores de los objetos que permitían su integración en los contextos de las metodologías activas. Finalmente, se revisarán las experiencias y resultados de estas prácticas educativas, con el fin de comprobar su alcance.

En el apartado (a) se examina en particular un trabajo de Luzuriaga publicado en 1926, artículos de un profesor de la Escuela Normal de Tarragona influido por el manualismo y textos de Dewey (1916 y 1939) y Ferrière (1925-1934). En el apartado (b) analizamos las propuestas y retórica de proveedores destacados de material científico y educativo pertenecientes a la década de 1930.

⁶ Perspectiva dominante en los estudios dedicados a la renovación de la enseñanza de las ciencias de principios del siglo XX.

Para comprobar el alcance de los proyectos contemplamos las experiencias realizadas en la Escuela Normal de Guadalajara, así como artículos publicados por maestros en la revista *Magisterio Español*.

La diferencia entre este trabajo y otros estudios centrados en el análisis de los objetos empleados en la enseñanza es que la cultura material aquí descrita no se entenderá solamente como una propuesta metodológica, es decir, como un conjunto de pautas pedagógicas diseñadas para beneficiar la asimilación de contenidos o la formación profesional del estudiante⁶, sino como prácticas que se insertan en formas de vida con normas y valores, y que por tanto pueden modificarlos o reforzar su significado en un sentido u otro (Woodward, 2007: 3-5 y 14-15; Van Helden y Hankins, 1994: 5)⁷. Así lo plantearon quienes añadieron una dimensión política a las estrategias que fomentaban el manualismo y la utilización de material simple y sencillo (conceptos estos últimos habitualmente empleados por quienes buscaron conexiones entre la vida académica y la social).

Cultura material, democracia y política educativa republicana

Afirma el historiador de la pedagogía Franco Cambi que en la enseñanza activa se fomenta

⁷ En particular, en el caso de Albert Van Helden y Thomas L. Hankins se refiere a los objetos cuyo propósito es servir de mediadores entre la naturaleza y la cultura popular y política.

[...] una ideología democrática y progresista, inspirada en los ideales de participación activa de los ciudadanos en la vida social y política, de desarrollo en el sentido libertario de las mismas relaciones sociales, aunque esté vinculada a una concepción fundamentalmente individualista del hombre [...] (Cambi, 2005: 29).

Aquí comprobaremos que en este y otros movimientos centrados en la participación activa del alumno se otorgó un sentido a la cultura material por su contribución a dos preceptos representativos de los ideales democráticos: el de participación y el de igualdad. Estos dos conceptos se fomentaron en el contexto republicano por medio, entre otros, del pedagogo y político español Lorenzo Luzuriaga⁸, quien a su vez encontró un sentido propio a los planteamientos democratizadores de la escuela de dos autores foráneos, John Dewey y Adolphe Ferrière.

La participación

En España, en el periodo de la Segunda República, se destaca en la circular de la Dirección General de Primera Enseñanza (13 de enero de 1932), firmada por Rodolfo Llopis, el especial momento político que se está viviendo tras la aprobación de la Constitución (con el valor que esta tiene para las democracias); se mencionan las líneas metodológicas basadas en el

⁸ Nacido en Valdepeñas en 1889 y fallecido en Buenos Aires en 1959; véase la entrada del diccionario biográfico de la Real Academia de la Historia, escrita por

manualismo que deben seguirse, y se indica cómo la escuela debe relacionarse con el entorno social y natural, de tal manera que no represente una entidad aislada en el lugar donde se encuentra ubicada. Allí se indica igualmente que los maestros son un colectivo primordial en los propósitos de renovación previstos. Después, se señalan los principios de la escuela activa, y se afirma que

[...] todo cuanto aprenda en la Escuela ha de ser hecho, realizado, por el niño mismo, utilizando sus manos, el manualismo, como medio de expresión. Y ha de hacerlo en fecunda colaboración con sus compañeros. Y así acabará teniendo conciencia de que el trabajo individual es tanto más útil cuanto mejor sirve los intereses de la comunidad (*Gaceta de Madrid*, 1932, número 14: 383).

Las posiciones de los socialistas Rodolfo Llopis y Lorenzo Luzuriaga, miembro este último del Consejo de Instrucción Pública y encargado de redactar unas bases para el anteproyecto de la Ley de Instrucción Pública republicana, se insertan en una dimensión política más amplia (Pérez Galán, 2011[1975]: 77-83, 260 y 261; Mérida-Nicolich, 1992: 259-260; Barreiro, 1989: 10-11 y 15) cuyo eje central es el modelo de escuela nueva (Navarro, 2002: 34-35), compendio a su vez de los programas de la escuela única y de la enseñanza activa. En este ideario pedagógico identificamos

Julio Ruiz Berrio, acompañada de numerosas referencias bibliográficas, en [<https://bit.ly/3IfVGHD>].

igualmente la influencia de la Institución Libre de Enseñanza (ILE) a través del reconocimiento de que la educación práctica no tenía un propósito vinculado a la capacitación técnica, sino a la formación integral, moral y social del ser humano, una afirmación de Francisco Giner que después desarrollará Manuel B. Cossío al frente del Museo Pedagógico Nacional⁹. Decía el propio Cossío en 1906 que toda formación debía ser esencialmente creadora y que por tanto no debían admitirse en las aulas objetos previamente manufacturados, porque la educación consistía precisamente en el proceso de elaboración de los propios artefactos que, como un termómetro, por mencionar un ejemplo, se usaban para estudiar las leyes naturales¹⁰.

En estas propuestas, así como en las ideas de Luzuriaga, en particular en el asunto que aquí nos ocupa, la relación entre las prácticas materiales y la promoción de valores sociales, reconocemos diversas analogías con las posiciones del autor estadounidense Dewey¹¹. Para la historiadora de la educación Pilar Maestro, «Luzuriaga fue el indiscutible introductor y difusor del pensamiento de John Dewey y de sus experiencias en España y en Latinoamérica» (Maestro, 2007: 36-37).

Recordemos ahora algunas de las ideas de Dewey que coinciden con los planteamientos de la ILE y con otros autores

influyentes en la política educativa republicana. La escuela, según su pensamiento, debía ser participativa y no debía estar al margen del entorno en el que se hallaba (afirmación que recuerda a la de Llopis). La democratización de la educación consistía entonces en ser conscientes de que en el espacio del aula los individuos compartían sus intereses y que la acción de uno de los estudiantes afectaba a los demás. Se debían por ello eliminar las barreras (culturales, nacionales, etc.) que impedían que la actividad del alumnado se desarrollara plenamente. De esta manera, superando los intereses inmediatos y particulares, en la clase se aprendía a vivir en asociación con el resto de los compañeros (Dewey, 1998: 82).

En este marco, el impulsor estadounidense del pragmatismo mantenía que los conocimientos más inmediatos y perdurables eran los asociados con el hacer, esto es, los que provenían de la acción (Dewey, 1998: 161; 2010: 102-103).

Para Dewey se aprende haciendo, pero en ese proceso el estudiante va construyendo su experiencia en una relación íntima con los objetos cercanos y recibiendo al mismo tiempo las aportaciones de los demás; es decir, en contacto y comunicación con las experiencias de las personas del entorno (Dewey, 1998: 163; 2010: 97). De nuevo, se apunta al concepto de participación

⁹ Para un conocimiento en profundidad de los principios y el alcance del proyecto renovador de la Institución Libre de Enseñanza, que inició su programa educativo en 1876, es de gran utilidad la consulta de la obra de Antonio Molero Pintado (2000).

¹⁰ Véase Giner (2004: 318); Otero (1994: 155-156); Guijarro (2018: 48-49).

¹¹ Sobre su influencia en España y Latinoamérica, Nubiola y Sierra (2001).

colectiva. En estas situaciones es donde adquiere significado el concepto de juego, en el que se explora, se manipulan materiales, se construye y se expresan emociones. Y el trabajo del maestro también se contempla bajo una perspectiva diferente a la tradicional: «El maestro pierde la posición de amo o dictador exterior y adopta la de guía de las actividades del grupo» (Dewey, 1998: 99 y 158; 2010: 87-88).

Estas propuestas y ensayos solo eran posibles si se empleaban materiales simples y no prefabricados, es decir, que admitieran diferentes versiones y propuestas constructivas que potenciaran las capacidades compositivas de los estudiantes, pero añadiendo simultáneamente el componente social, ya que se realizarían en contacto con el resto del alumnado.

La igualdad

Una segunda fuente de ideas influyentes en la política educativa republicana provino del pedagogo suizo Adolphe Ferrière¹². Para distinguir una escuela nueva auténtica de las versiones fraudulentas, estableció treinta principios, de los que señalaba que era esencial cumplir al menos quince (Ferrière, 1925-1934). Eran particularmente relevantes para el ejercicio de las artes prácticas, y por su vinculación con la vida real y participación

activa del estudiante, el 6º y el 7º (trabajo manual) y el 13º (vida intelectual) (Ferrière, 1925-1934: 622-623).

Ferrière fue también un admirador de las ideas de Dewey. En una reseña publicada en la revista *L'éducation* (1927), donde realiza un amplio comentario del contenido de *Democracia y educación*, Ferrière dice encontrar en este texto propósitos similares al programa de las escuelas activas que él defiende. Y concluye que en realidad la «[...] escuela [tradicional] es un obstáculo para el logro de los ideales democráticos». Solo entonces —finaliza—, cuando se renueve la educación según las pautas establecidas en su programa, el ser humano alcanzará la libertad (Renier, 2016).

Luzuriaga, en su artículo *La nueva escuela pública* se basa en las doctrinas básicas de Ferrière, que retoca ligeramente y traslada a su concepción de las escuelas estatales (Mérida-Nicolich, 1992: 268). Pero el político y pedagogo español realizará una interpretación determinada del concepto de escuela activa del pensador suizo. En su caso, esa dimensión comprende la «[...] escuela del juego y del trabajo» (Luzuriaga, 1926: 20) y «[...] tiene como base el trabajo manual y físico», incluyendo «[...] plegado, modelado, dibujo, pintura, tejido, corte, trabajos en cartón, en madera, en metal, jardinería, cocina, costura, etc. Trabajos que en sus grados superiores requieren talleres y lugares especiales para su

¹² Sobre su influencia en la Segunda República, Marín Eced (1988: 93-110). Su viaje a España en 1930, con estancias en Madrid y Barcelona, contribuyó a la difusión de su pensamiento, Soler (2016).

realización» (Luzuriaga, 1926: 22-23). Se aprecia entonces claramente que, frente a consideraciones meramente teóricas, la orientación que ofrece Luzuriaga está más bien dedicada a destacar los propósitos manuales y prácticos. Su objetivo era contribuir a eliminar los obstáculos que establecían distinciones entre el trabajo manual y el intelectual, fomentar el acceso a la enseñanza de aquellos sectores con recursos económicos limitados y reducir las desigualdades (Barreiro, 2001: 30-31). Estas eran, por tanto, las bases en la que asienta Luzuriaga sus previsiones democratizadoras.

Para contar con una perspectiva más específica de las diversas propuestas aludidas, examinaremos la visión que contempla el profesor de la Escuela Normal de Tarragona, Francisco Manuel y Nogueras¹³, cuyas ideas, expuestas en *Lo que deben ser los trabajos manuales* (1932b), siguen fielmente los presupuestos de las metodologías activas con el complemento de la dimensión política y utópica:

- Coincidiendo con el ideario institucionista, afirmaba que el interés por fomentar el trabajo manual no derivaba solo de la pretensión de que se adquirieran conocimientos prácticos, sino de que los estudiantes se acostumbraran a elaborar los conocimientos por sí mismos y a resolver problemas (ideal de la escuela activa).

¹³ Francisco Manuel y Nogueras, profesor de la Escuela Normal de Maestros de Tarragona, estuvo pensionado por la Junta para Ampliación de Estudios en Suiza, Bélgica y Francia (JAE, 1930: 68-69).

- De esta forma se favorece la versatilidad (o, como dice el autor, la «plasticidad»), una actitud beneficiosa para afrontar situaciones futuras cambiantes fuera de la escuela.
- Destacaba la importancia de fomentar el instinto constructor de los alumnos. El verdadero conocimiento, sostiene, es el que nace de los proyectos, de las discusiones, éxitos y fracasos. Defiende, coincidiendo con Dewey, que solo en el hacer se aprende algo que no se asimila de otra manera.
- Por un lado, mantenía que cada estudiante era independiente, que no había tipos medios. Pero esta independencia debía combinarse, por otro lado, con la naturaleza social (no solo profesional) que tenía la enseñanza pública. Por ello debe fomentarse en la enseñanza la colaboración. «Con la colaboración —afirma—, cada uno aporta sus puntos de mira, surgen descubrimientos inesperados y nace entre maestros y discípulos una compenetración íntima y un cariño sincero». Con ella se cumplían, según asegura, los ideales de concordia para toda la humanidad.
- En concreto, sobre los recursos materiales empleados en clase, dice que el tipo de material que

se propone para el aprendizaje «nunca podrá ofrecerlo el Comercio» y concluye reconociendo, entre otros, el valor social de los trabajos manuales (Manuel y Nogueras, 1932b: 64).

La mediación de la industria

En estos contextos, los responsables de las casas comerciales prestaron una gran atención tanto a la retórica de la Administración como a las ideas del sector docente, expresadas en conferencias y publicadas en libros, revistas y periódicos¹⁴. Mediante la materialización de estas propuestas en piezas estandarizadas simples, que permitían la manipulación por parte del alumnado, los negocios de material contribuyeron a la circulación de los valores mencionados, a pesar de las posturas que recelaban de la contribución de la industria al fomento de la participación y de la igualdad en el proceso de aprendizaje. De esta forma, lo que las casas distribuían y vendían eran, en realidad, los elementos básicos para que se ensayaran diferentes tipos de construcción en las aulas, estrategia que evitaba las críticas de las nuevas orientaciones pedagógicas.

¹⁴ Se insiste en que los propósitos pedagógicos se cumplen preferentemente con objetos sencillos, simples, básicos, manejables, próximos... Véase el escrito dirigido a la *Revista de Escuelas Normales* donde se describe la constitución del gabinete de física de la Escuela Normal de maestras de Guipúzcoa (Salazar, 1923, 36-37); Estalella (1961[1925]: 657-658) y Manuel y Nogueras (1932a).

Una primera muestra de cómo las casas comerciales reproducían con intenciones propagandísticas el discurso oficial de las escuelas activas, que era a su vez el modelo pedagógico de la política educativa republicana, lo encontramos en El Magisterio Español, dedicada a labores editoriales¹⁵ y a la distribución de material científico-pedagógico. De la exposición instalada en el Grupo Escolar Ramón Pelayo (Santander) con objetos procedentes de esta casa se decía que dedicaba especial atención a los párvulos y que en ella se podían contemplar diversas curiosidades, desde juegos instructivos hasta elementos de las escuelas activas¹⁶. Y se añadía:

Una de las características es la de estar compuesto de elementos variados, que se prestan a las creaciones libres. No se le da al niño nada hecho; pero se abren ante él un sin fin [sic] de posibilidades de construir, de decorar, de dibujar, etc. Además de favorecer ese material las iniciativas, la inventiva, la habilidad del niño, marca todo un programa instructivo (*El Magisterio Español*, 1933a).

Para comprobar la extensión y variedad de objetos que esta tendencia del material accesible y manipulable promovió

¹⁵ Publicaba la revista decana de la educación (fundada en 1866) *El Magisterio Español: Revista General de la Enseñanza*.

¹⁶ La publicidad de la casa, en otro número, decía: “LA ESCUELA ACTIVA. Cajas de trabajo manual; trenzado, entrelazado...” (*El Magisterio Español*, 1934).

examinaremos los catálogos de las casas comerciales. Así, nos encontramos, por ejemplo, con los siguientes productos puestos a la venta por alguno de los proveedores activos en la década de 1930:

- *Catálogo de la Casa Material Escolar y Científico* (c. 1930). Sección IV. Trabajos manuales, juguetes y juegos educativos. Dentro de este apartado, el producto 490 consistía en una «Caja *Meccano* con su librito correspondiente para efectuar construcciones metálicas, como ejercicio de imaginación y habilidad» (p. 8). El 585 se llamaba *Architector*. El 7752, *Cajas modernas Kosmos de Física y Química, Caja de Electrotecnia, Caja de Física...* También hay material específico para la escuela activa.
- *Catálogo de la casa Espasa-Calpe* (1934). Sección V. Juegos educativos. Dentro de esta sección, por ejemplo: «Material educativo y didáctico de *La Maison des petites*, *Monstessori*, *Decroly*, *Tests* y *Material apropiado para trabajos manuales*»; 377, n.º 1. Los sesenta y seis bloques. El niño los utiliza para hacer construcciones, puentes, escaleras, casas, etc., etc. Las exigencias de la construcción le obligan a disciplinar sus movimientos, a escoger, a distinguir entre bloques iguales y diferentes.
- *Catálogo de la Casa Editorial Dalmau Carles, Pla*, (1934-35). Sección II. Material para escuelas infantiles. Contiene, por ejemplo, materiales para ejercicios sensoriales y de atención, educación y para «Aprender

jugando» (n.º 117). «Juego integrado por prismas, triángulos, cuadrados, y regletas de madera teñida en distintos colores, muy útiles a los párvulos para hacer sencillos ejercicios sobre formas, dimensiones, colores, cantidades, construcciones, etc. Cajita conteniendo el material necesario para un niño, 3 pesetas». También n.º 1850 —*Metabois*—. Elementos para construcciones mecánicas en madera. Contiene 50 piezas perforadas en distintos tamaños (de 10 a 1 taladros por lado), 15 ruedas, 50 ejes de distinto tamaño, y maza y cuatro hojas con modelos. Caja: 31 por 26 por 2 cm. Precio: 16 ptas.

- *Catálogo de la casa Cultura. Material Pedagógico Moderno* (1934), en la división de trabajos manuales se enumeran los siguientes ejemplos:
 1. Cajas de construcción para la manipulación.
 2. Construcciones: ejemplos: el constructor (modelos en cartulina), *Architekton*, trabajos en alambre, *Metabois* (versión de *Meccano* en madera).
 3. Trenzado y recortado.
 4. Picado y bordado.
 5. Dibujo (36-38).

Sobre la ilustración 1472 (véase la *Figura 1*), dice la entrada del catálogo: «CODOS METÁLICOS. Con estas construcciones metálicas se pueden construir, con bambú chino, palitos de mimbre o madera, infinidad de objetos. La caja, con 100 codos metálicos, surtidos» (Catálogo Material Pedagógico Moderno, 1934: 37).

Las fotografías de los estudiantes ocupados en diferentes tareas corresponden con lo que Catherine Burke y Ian Grosvenor distinguen como los elementos representativos de la imagen progresiva en la historia de la educación (Braster y Pozo, 2018: 153-154), que son: la posición secundaria del docente (en este caso está ausente), niños concentrados en sus quehaceres, cuerpos en movimiento (y en variadas disposiciones) y niños realizando actividades artísticas y manuales en grupo.

En general, como vemos, se emplea implícita y explícitamente el lenguaje de la escuela activa, con alusiones al juego, la habilidad, la imaginación, la construcción y el trabajo manual dentro de unos entornos en los que se consienten las posturas informales y la independencia, unos rasgos que permiten a los observadores reconocer, identificar y asignar un valor a los objetos presentados.

En particular, se mencionan los diseños vinculados a otra influyente pedagoga, María Montessori, quien promovió la construcción como un juego de exploración con piezas elementales, con aplicaciones en la educación elemental y

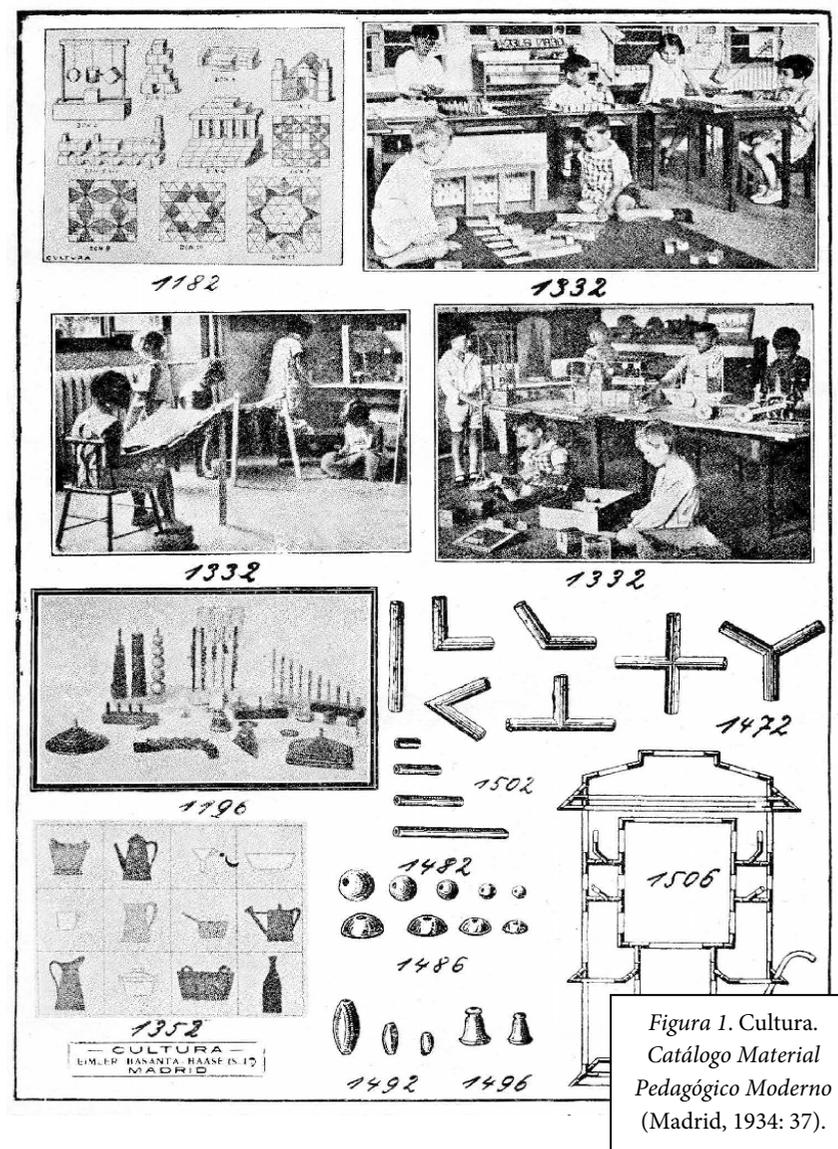


Figura 1. Cultura. Catálogo Material Pedagógico Moderno (Madrid, 1934: 37).

primaria¹⁷. Su pretensión era que se llevara a cabo una experimentación continua, compuesta de acciones, comparaciones, combinaciones y construcciones. Para Giovanni Caló

El fin no es sólo comprobar y enseñar, sino hacer adquirir el dominio del propio cuerpo y de las cosas, incluso facilitar que el niño *Cree* su propio cuerpo [...], que lo cree como *función*, como elemento vivo e instrumento realizador e individualizante de la personalidad humana, como poder positivo que se organiza dando un orden y un sentido al mundo sobre el cual actúa, y apropiándose (1953: 301).

Pero no solo los productores de material pedagógico utilizaban este discurso, también fabricantes como el mencionado Meccano¹⁸ que destinaba sus productos al consumo particular (aunque también podían incorporarse a centros educativos) promocionaban sus bienes empleando los términos vigentes en los ensayos pedagógicos, asegurando en sus mensajes que servían para desarrollar las destrezas motoras precisas, animar al juego y la creatividad, e introducir a los niños en las habilidades de la construcción (Cole, Cole y Schroeder, 2003: 73-77). Se competía de este modo con la enseñanza oficial en la educación motriz,

¹⁷ Parece que Montessori y sus adeptos adaptaron materiales para el estudio de todas las materias no solo en el nivel elemental sino también en el secundario (Abbagnano y Visalberghi 1992: 666).

sensorial y también emotiva (la gestión de las frustraciones derivadas de los logros no concluidos).

Junto a los catálogos citados, también circularon en España las propuestas de otras casas con pretensiones similares a las vistas, en este caso específicamente diseñadas para la educación secundaria y superior. En este caso se encuentran los sistemas propuestos por el fabricante de instrumentos científicos E. Leybold's Nachfolger (Colonia, Alemania), adquiridos en diferentes centros en los años 1920 y 1930. Esta contribución puede comprobarse en el apartado *Electromagnetismo* de su catálogo de 1939 (véase la *Figura 2*), donde se reconoce explícitamente que el dispositivo experimental para la demostración de la acción entre el campo magnético y la corriente eléctrica se debe al docente alemán Robert Wichard Pohl (1884-1976) (Leybold's Nachfolger, 1939: 169). Observando los dispositivos, comprobamos que para las siete experiencias propuestas se emplean diferentes componentes intercambiables y modulares (en mecánica, Leybold's Nachfolger, 1939: 2-7).

¹⁸ Un estudio de la revista argentina *La Obra* pone de manifiesto los vínculos entre los presupuestos de la escuela activa y el uso de dispositivos de Meccano en la confección de las demostraciones (Adúriz-Bravo, 1999).

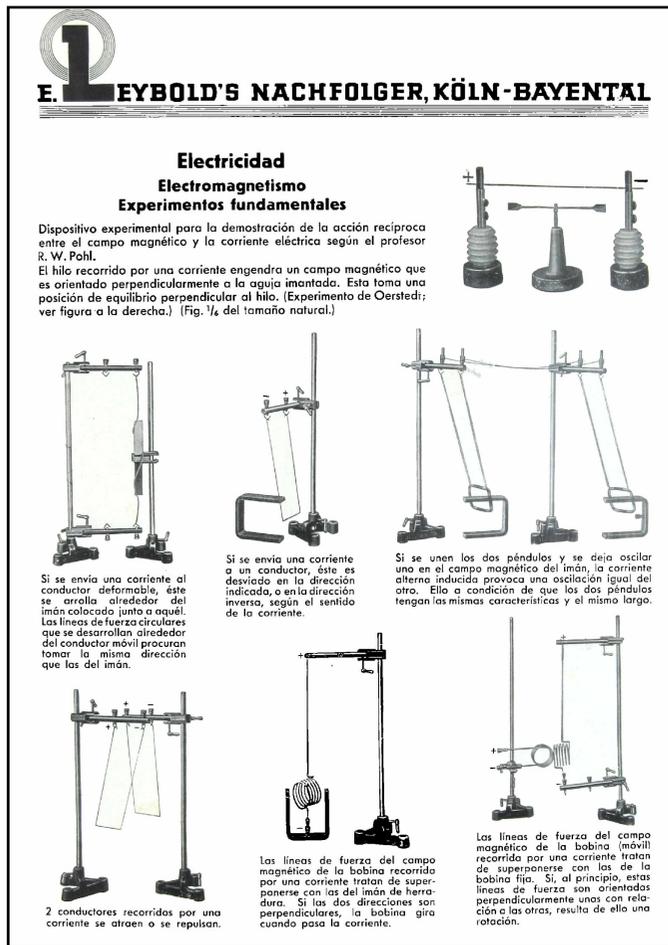


Figura 2.
Leybold's
Nachfolger.
Aparatos de
física (Colonia,
1939: 169).

Contextos de uso y resultados

Para encontrar referencias sobre el alcance real de los proyectos, disponemos de información indirecta y escasas evidencias directas. Entre las primeras, las adquisiciones y compras, que señalan al menos un propósito en las escuelas y centros, así como las exposiciones en los artículos de revistas especializadas; entre las segundas, memorias, diarios, informes de prácticas, fotografías... Además, debemos diferenciar entre los distintos niveles educativos: en los elementales, estos materiales se emplean para la estimulación sensorial, de las destrezas motoras y de las habilidades de construcción y de resolución de problemas prácticos; en los secundarios, para responder a problemas específicos de los programas de las diferentes materias, básicamente los de la física y la química.

¿Qué ocurría entonces dentro de las aulas? Las lecciones impartidas en la Escuela Normal de Guadalajara (España), cuyo cometido era formar a los maestros en la metodología de las clases prácticas, son ilustrativas de los planteamientos de la escuela activa. En el informe de una de ellas se advierte previamente que al aspirante a maestro/a ensaya con grupos que no sobrepasan el número de siete u ocho alumnos, con el fin de que pueda dominarlos y suministrarles el material necesario, «[...] imposible de improvisar para 40 o 50 alumnos». Una vez aplicado el plan establecido y después de que los alumnos realizasen y discutiesen el ejercicio práctico, se advirtió que algunas competencias como las matemáticas quedaban marginadas. También se señala que el empeño por hacer activa y agradable la enseñanza hace que las

lecciones sean en exceso *movidas y amenas*, por lo que la parte instructiva queda desatendida. Se destaca que «[...] dieron muestras de verdadero ingenio [los] alumnos en la confección del material de enseñanza y en la invención de juegos para utilizarlo». Pero en general no hubo tiempo suficiente para el desarrollo de este tipo de clases (Eyaralar, 1933).

En general, el movimiento de la educación nueva junto con alguna de sus versiones aquí mencionadas, como la escuela activa, encontró en la Segunda República española a seguidores y promotores, así como medios, instituciones para su difusión y docentes con influencia política, como se ha mencionado en el primer apartado. En un artículo de *El Magisterio Español*, revista altamente representativa del colectivo de docentes de base, se decía: «Todos queremos una Escuela activa, y es EL MAGISTERIO ESPAÑOL uno de los órganos que mediante artículos, concursos, etc., viene laborando por ella. La Constitución de la República lo preceptúa igualmente» (1933c: 345). En otra contribución breve también de *El Magisterio Español* (1933b: 136) se decía, interpretando el artículo 48 de la Constitución republicana, que la escuela activa era el *método* de la República. Esto quería decir que el eje de la enseñanza era la actividad del *niño*.

Sin embargo, en el primer artículo citado también se reconocía: «Pero la Escuela activa no se hace solamente con la voluntad del Maestro. Para su desarrollo necesita material, informaciones, datos, y es curioso cómo los andan buscando muchos valerosos compañeros mendigando revistas y recortes de periódicos» (1933b: 136).

Se han hecho apreciaciones generales sobre el alcance de este movimiento en nuestro país. Por ejemplo, para M.^a del Mar del Pozo Andrés (2003-2004: 344) España no es una excepción en el movimiento de renovación generalizado que se vive en el primer tercio del siglo XX. Ahora bien, también afirma que es un *movimiento de individualidades* sin espacios de unión entre ellas. Hay ejemplos de experiencias enmarcadas en la escuela nueva, principalmente en los niveles elementales, en las que se practicaba el *self-government*, se organizaban repúblicas escolares, sociedades infantiles, se aplicaba el método Cousinet y el Plan Dalton que «Concebían la escuela como una comunidad en la que se podía aprender a vivir en democracia, lo que, en último término, conllevaría el cambio social democrático y republicano que estos maestros tanto deseaban» (Pozo, 2003-2004: 338). Es particularmente llamativo en Barcelona durante el primer tercio del siglo XX el proyecto de la Mutua escolar Blanquerna, donde se aplicó el método Montessori (Pozo, 2003-2004: 327).

En otros niveles faltan estudios concretos relativos a las experiencias materiales realizadas según los principios aquí descritos. En un trabajo sobre el Instituto-Escuela de Madrid (sección Retiro), que comprendía enseñanza secundaria, se pone de manifiesto que se ensayaron algunas propuestas del movimiento activo, sin embargo, se obtuvieron resultados incompletos (Guijarro y González, 2021). Así pues, los ensayos tenían mayor presencia y proyección en niveles elementales, perdiéndose en los superiores.

Conclusiones

En este estudio se planteaba la cuestión de si era posible hacer política con los materiales empleados en la enseñanza. Es cierto que todo sistema educativo responde a planteamientos políticos, en la medida en que las autoridades estatales y administrativas diseñan un currículo y unos contenidos respondiendo a determinados valores. Pero, según lo visto, los útiles materiales empleados en las aulas (básicos, simples y sencillos), respondían directamente y de manera inequívoca a un proyecto pedagógico cuya prioridad, para varios pensadores, no era tanto la capacitación profesional, sino transformar al individuo y su manera de estar en la sociedad, preparándolo mediante los ejercicios del aula para la autonomía (ser capaz de contemplar soluciones particulares a los problemas e intervenir en la realidad circundante), la cooperación (contemplar y discutir propuestas en los ejercicios prácticos realizados), la flexibilidad (fomentar la habilidad de cambiar de perspectiva en función de los obstáculos) y la dignificación del trabajo manual. Estos propósitos no se hubieran logrado, según se pensaba, si se hubiera contemplado una formación de la experiencia por medio de aparatos prefabricados, que conducían a un aprendizaje pasivo basado en admirar una realidad ya construida.

Las casas de material científico y educativo contribuyeron a la circulación de estos valores en la medida en que, atendiendo a sus intereses comerciales, en sus catálogos reservaban una parte para piezas que respondían al requisito de la sencillez y

simplicidad, objetos que facilitaban los ejercicios de manipulación por parte del alumnado y que potenciaban sus habilidades constructivas.

Esta manera de entender la práctica educativa se ajustaba a los ideales de la Escuela activa, el modelo promovido desde las instancias administrativas y académicas en la Segunda República, ya que se entendía que el siglo XX debía ser el tiempo de la educación por la acción, frente al siglo XIX, el de la educación por la instrucción. Algunos, como Luzuriaga, añadieron un componente utópico al proponer desde los planteamientos pedagógicos vistos una sociedad libre y solidaria. En otros casos, como los derivados de las ideas de Dewey, no exentos de cierto idealismo, se confiaba en la adquisición de hábitos democráticos a partir de la filosofía del aprender haciendo.

Recibido: 24 de julio de 2021.

Aceptado: 26 de agosto de 2021.

Referencias bibliográficas

- Abbagnano, N. y Visalberghi, A. (1992 [1957]). *Historia de la pedagogía*. México D. F.: Fondo de cultura económica.
- Adúriz-Bravo, A. (1999). “La propuesta didáctica del movimiento de la Escuela Nueva para la física: Argentina, 1921-1928”. En *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, volumen 29, número 3-4, pp. 151-160. Disponible en [<https://bit.ly/3E8TxLd>], consultado el 16/04/2020.
- Barreiro, H. (2001 [1931]). “Introducción”. En Luzuriaga, L. *La escuela única*. Madrid: Biblioteca Nueva, pp. 13-41.
- (1989). “Lorenzo Luzuriaga y el movimiento de la Escuela Nueva en España. De la renovación educativa al exilio (1913-1959)”. En *Revista de Educación*, número 289, pp. 7-48.
- Braster, S., del Pozo Andrés, M.^a del M. (2018). “Picturing the Progressive Education: Images and Propaganda in *The New Era* (1920-1939)”. En *Historia y Memoria de la Educación*, número 8, pp. 147-193.
- Brenni, P. (2011). “The Evolution of Teaching Instruments and their Use Between 1800 and 1930”. En Heering, P. y Wittje, R. (ed.). *Learning by Doing*. Stuttgart: Franz Steiner Verlag, pp. 281-316.
- Caló, G. (1953). “M. Monstessori (conmemoración solemne del 6 de mayo de 1953)”. En *Vita dell’Infanzia*, mayo-junio.
- Cambi, F. (2005). *Las pedagogías del siglo XX*. Madrid: Editorial Popular.
- Pla, D. C. (1934-1935). *Catálogo de Material Escolar de la Casa Editorial Dalmau Carles, Pla*. Gerona-Madrid.
- Cole, David J.; Cole, E. B. y Schroeder, F. E. H. (2003). *The encyclopedia of everyday inventions*. Westport, Conn.: Greenwood Press.
- Cultura (1934). *Material Pedagógico Moderno*. Madrid.
- Dewey, J. (2010[1939]). *Experiencia y educación* (ed. de Javier Sáenz Obregón). Madrid: Biblioteca Nueva.
- (1998 [1916]). *Democracia y educación. Una introducción a la filosofía de la educación*. Madrid: Morata.

- El Magisterio Español: Revista General de la Enseñanza* (1933a), año LXVII, 15 agosto 1933, número 9177, p. 272.
- (1933b), año LXVII, 20 abril 1933, número 9128: p. 136.
- (1933c), año LXVII, 23 febrero 1933, número 9104: p. 345.
- Espasa-Calpe, S. A. (1934). *Catálogo General de Material de Enseñanza*.
- Estalella Graels, J. (1961[1925]). “La simplificación del material escolar de Física y Química”. En *Enseñanza media*, número 80-83, pp. 635-660. Madrid. (1. ed. en *Revista de Segunda Enseñanza*, 1925, número 18, pp. 563-588).
- Eyaralar, J. M. (1933). “Las prácticas de enseñanza”. En *Revista de Escuelas Normales*, mayo 1933, número 5, pp. 74-76.
- Ferrière, A. (1925-1934). “École”. En Faure, S. *Encyclopédie anarchiste*. Tomo 2. París: La Librairie internationale, p. 622-623.
- Gaceta de Madrid*, 14 enero 1932, número 14, p. 383.
- Giner de los Ríos, F. (2004). *Obras selectas* (ed. de Isabel Pérez-Villanueva Tovar). Madrid: Austral.
- Guijarro Mora, V. (2018). *Artefactos y acción educativa. La cultura del objeto científico en la enseñanza secundaria en España (1845-1930)*. Madrid: Dykinson.
- Guijarro Mora, V. y González de la Lastra, L. (2021). “La enseñanza activa de la física en el Instituto-Escuela durante la Segunda República Española: de la utopía del aprendizaje por descubrimiento al eclecticismo pedagógico”. En *Asclepio. Revista de Historia de la Medicina y de la Ciencia*, volumen 73, enero-junio de 2021, número 1, pp. 550-561, DOI: [https://doi.org/10.3989/asclepio.2021.17].
- Junta Para Ampliación de Estudios (JAE) (1930). *Memoria correspondiente a los cursos 1928-29*. Madrid.
- Leybold's Nachfolger (1939). *Aparatos de física* (Catálogo). Colonia.
- Luzuriaga, L. (1926). “Escuelas Activas (Introducción de la obra *Escuelas Activas* editada por el Museo Pedagógico Nacional)”. En *La Escuela Moderna*, número 1, pp. 17-23.
- Maestro, P. (2007). “Lorenzo Luzuriaga y la educación republicana”. En *Pasajes: Revista de pensamiento contemporáneo*, número 21-22, pp. 19-42.

- Manuel y Nogueras, F. (1932a). “Sobre material pedagógico. Conceptos sueltos”. En *Revista de Escuelas Normales*, mayo, número 90, pp. 143-144.
- (1932b). “Lo que deben ser los trabajos manuales”. En *Revista de Escuelas Normales*, enero, número 86, pp. 62-64.
- Marín Eced, T. (1988). “Influencias europeas en la formación profesional de docentes españoles durante la II República Española”. En *Revista de Educación*, número 285, pp. 93-110.
- Material Escolar y Científico (c. 1930). *Catálogo general A-38 de material de enseñanza*. Barcelona.
- Mérida-Nicolich Gamarro, E. (1992). “La Revista de Pedagogía: 1922-1936”. En *Revista Española de Pedagogía*, número 192, pp. 257-270.
- Molero Pintado, A. (2000). *La Institución Libre de Enseñanza. Un proyecto de reforma pedagógica*. Madrid: Biblioteca Nueva.
- Navarro García, C. (2002). “La figura del maestro, en la escuela de la República”. En *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, número 43, pp. 21-37.

- Nubiola, J. y Sierra, B. (2001). “La recepción de Dewey en España y Latinoamérica”. En *Utopía y Praxis Latinoamericana*, año 6, número 13, pp. 107-119.
- Otero Urtaza, E. (1994). *Manuel Bartolomé Cossío: pensamiento pedagógico y acción educativa*. Madrid: Centro de Publicaciones del Ministerio de Educación y Ciencia: CIDE.
- Pérez Galán, M. (2011[1975]). *La enseñanza en la Segunda República* (ed. de Manuel de Puelles Benítez). Madrid: Biblioteca Nueva.
- Pozo Andrés, M.^a del M. (2003-2004). “La Escuela Nueva en España: crónica y semblanza de un mito”. En *Historia de la educación*, número 22-23, pp. 317-346.
- (2008). “Educación para la ciudadanía democrática en la Segunda República: un intento de construcción de la identidad nacional desde la escuela”. En *Historia de la educación*, número 27, pp. 105-135.
- Renier, S. (2016). “The Many Lives of John Dewey. *Democracy and Education*. A Historical Account of the Reception of a Book Still to Be Read”. En *European Journal of Pragmatism and American Philosophy*, VIII-1, julio. Disponible en

[<https://bit.ly/31cL6ju>], DOI: [<https://bit.ly/3pjIBE5>],
consultado el 22/02/2021.

Salazar y Velandia, L. (1923). “Formación del laboratorio de física”.
En *Revista de Escuelas Normales*, febrero, pp. 36-38.

Soler Mata, J. (2016). “La escuela activa de Adolphe Ferrière en la
pedagogía española e iberoamericana”. En Hernández
Díaz, J. M. (ed.). *Influencias suizas en la educación española
e iberoamericana*. Salamanca: Ediciones de la Universidad
de Salamanca, pp. 69-82.

132

Van Helden, A. y Hankins, T. L. (ed.) (1994). “Instruments”. En
Osiris, volumen 9.

Woodward, I. (2007). *Understanding material culture*. Londres:
SAGE Publications.