La educación como crecimiento: el pragmatismo en las aulas

Sara Barrena
Universidad de Navarra
(sbarrena@unav.es)

La educación es la clave para hacer mejores personas, para transformar la familia y la sociedad y, en definitiva, para cambiar el mundo. Modificando a los seres humanos, las ideas modificarán el curso de las cosas. Aunque la importancia de una buena educación es casi universalmente reconocida, la enseñanza malvive muchas veces entre la falta de medios y una deplorable carencia de ideas, se funcionariza en el peor sentido de la palabra, se convierte en rutina y devora a aquellas mentes valiosas que quieren enfrentarse al sistema. Reforma tras reforma, se sigue poniendo el acento en el lugar equivocado: no se trata sólo de los medios técnicos o de los conocimientos —a veces lamentablemente de los desconocimientos— que miden las estadísticas y los rankings, sino principalmente de personas: personas que crecen y ayudan a crecer a otras, personas que son un manojito de hábitos, sensaciones e ideas, personas que, como sostiene la corriente filosófica del pragmatismo, tienen en sí una infinidad de posibilidades.

Como escribió Boutroux comentando a William James, todo sistema de filosofía conduce implícita o explícitamente a una doctrina de la educación¹, y el pragmatismo, puede añadirse ahora, lleva en sus entrañas una concepción revolucionaria de la cuestión educativa. El pragmatismo puede verse como una teoría del aprendizaje, ya que tiene que ver precisamente con aprender de la experiencia, tiene que ver con razonar más efectivamente en la ciencia, pero también en cualquier ámbito de la vida. El objetivo de esta comunicación es precisamente proporcionar algunas claves para hacer explícita esa concepción del pragmatismo como teoría del aprendizaje, hasta ahora poco explorada. El ser humano pragmatista, tal y como lo conciben Charles S. Peirce, William James o John Dewey, puede y debe crecer, superar las dudas y agarrarse a creencias verdaderas; debe partir de lo cotidiano y aprender a orientarse paso a paso; debe desempeñar un papel en la historia. El ser humano pragmatista tiene en sí las semillas de la verdad y de la belleza, y la educación debe reconocerlo así y ayudarlas a crecer.

Trataré de explicar qué puede aportar el pragmatismo a la educación, y cómo puede ayudarnos en una de las tareas fundamentales que debe asumir la educación: la de enseñarnos a pensar. Expondré a continuación las que considero principales herramientas pragmatistas para el ámbito educativo, y cinco normas básicas a tener en cuenta a la hora de aplicar el pragmatismo en las aulas.

1. ¿Qué puede aportar el pragmatismo a la educación?

El pragmatismo original, máxima lógica que nos sugiere conocer los conceptos por sus consecuencias, no constituye una exaltación de lo útil o lo práctico, sino más bien una defensa de la continuidad de pensamiento y acción, de la conexión entre mente y mundo frente a los dualismos de corte cartesiano. Supone el rechazo de lo privado y subjetivo y constituye una vuelta a la experiencia, a su papel fundamental en el conocimiento y en la vida; en concreto, a una noción más amplia de experiencia que trasciende el ámbito de las primeras impresiones de los sentidos y se relaciona con los efectos prácticos posibles, con aquello que podemos

concebir que tal vez suceda. El pragmatismo propugna la ligazón del presente con el futuro, y supone una defensa de la investigación a partir de lo que experimentamos, esto es, de un espíritu científico en sentido amplio, aquel que es expresión de la plasticidad de la mente, aquel que nos lleva a creencias que pueden revisarse y mejorarse. El pragmatismo es una actitud de búsqueda de la verdad, de mejora, de crecimiento, es una actitud de anclar la razón en la experiencia y en la vida práctica.

Para el pragmatismo ni el universo ni la vida humana son algo ya realizado o terminado, sino algo abierto que ha de desarrollarse en el futuro. El significado no está en un experimento o una práctica determinada, sino en los “fenómenos experimentales”, en algo de carácter general, en el instaurarse un hábito de acción, en lo que sucederá en el futuro si llega a actuarse de una cierta manera, en la forma en que una proposición deviene aplicable a la conducta humana. El significado no consiste sólo en aquellas consecuencias que realmente tiene el comportamiento, sino en todas aquellas que pudiera *concebiblemente* tener, en aquello a lo que *podría* dar lugar. El énfasis en el orden de lo posible lleva a la comprensión del pragmatismo no sólo como una teoría de lo práctico, sino como una teoría que abre posibilidades de acción. Se rechaza así un determinismo mecánico moderno y se deja espacio para algo que es más acorde a nuestra propia experiencia: los seres humanos pueden influir en su propio destino.

El pragmatismo deja abierta la posibilidad y la legitimidad de métodos muy creativos de investigación y descubrimiento. Tiene que ver con el examen y la creación de posibilidades, con los vuelos de la imaginación, que está en el centro mismo del pragmatismo, puesto que es necesaria para investigar las consecuencias posibles y para idear los cursos de acción. El pensamiento tiene una función constructiva, creativa, orientada al futuro. Somos participantes activos en un universo inacabado.

Aunque el pragmatismo nació estrictamente como un método lógico, sus aplicaciones morales pueden ser “positivas y poderosas”, tal y como afirmaba Peirce, y resulta especialmente interesante su aplicación al ámbito educativo. La idea pragmatista de educación está indisolublemente ligada a la noción de crecimiento. El pragmatismo, como se ha dicho, tiene que ver con la construcción de condicionales, esto es, de buenas hipótesis, con la investigación sobre las consecuencias de las cosas y lo que puede pasar en el futuro. Sin embargo, es mucho más que eso. El crecimiento está presente por todas partes, nada está terminado; tampoco el ser humano, que ha de perseguir sus fines a través de unas acciones que tienen siempre raigambre en la experiencia y que pueden y deben ser dotadas de sentido. El ser humano está sujeto a una capacidad ilimitada de crecimiento. Como afirmaba John Dewey, cuanto más aprende un organismo tanto más tiene que aprender si quiere seguir adelante (*LW 1, 1925, 214-15*) o, en palabras de Peirce, sin una cierta plasticidad y espontaneidad la vida intelectual estaría muerta.

Por todo ello puede decirse que el pragmatismo es fundamentalmente una teoría del aprendizaje, pues tiene que ver sobre todo con el aprender de la experiencia, con el transformar a través de ella la duda en creencia en un proceso que puede ser evaluado de forma práctica, con el examinar las posibles consecuencias de los conceptos e idear nuevos modos de acción. En eso precisamente consiste o debería consistir la educación, mucho más allá de acumular conocimientos.

La educación pragmatista busca el crecimiento. Las consecuencias de esta idea aparentemente sencilla son muy importantes para la formación de las personas. La educación no debe buscar el adoctrinamiento, el adiestramiento de las facultades o la mera preparación para el futuro, no debe buscar sólo la prosperidad económica, ni producir hombres y mujeres que actúen como máquinas utilitarias, sino que debe buscar el crecimiento ilimitado de las personas orientado a un fin, que debe hacerse atractivo. Debe buscar la formación de seres

humanos cabales, con capacidad de pensar por sí mismos, con mirada crítica y con capacidad de comprender los logros y los sufrimientos ajenos. En contra de la visión más tradicional, el conocimiento que ha de buscarse es más que información: debe estar enraizado en la vida y debe ir acompañado de hábitos que conduzcan a una acción inteligente.

Desde ese punto de vista, el pragmatismo puede revolucionar la educación y cambiar radicalmente la manera de enfocarla. Una educación pragmatista puede ayudar a las personas a comprender mejor la manera de razonar y de investigar, y por tanto a hacerlo más efectivamente. Puede ayudar a comprender las habilidades que subyacen al desarrollo de los buenos razonamientos y la conexión de esos razonamientos con la práctica y con la vida ordinaria. La educación desde el punto de vista pragmatista consistirá en fomentar nuevas disposiciones que nos ayuden de cara al futuro, y considerará los hábitos como instrumentos de interpretación, de razonamiento, de imaginación.

En nuestra sociedad necesitamos más que nunca lo que puede aportarnos el pragmatismo: necesitamos centrar la educación en el crecimiento y por tanto en el desarrollo del autocontrol del alumno, de buenos hábitos, valores, capacidad de comprensión y pensamiento crítico. Necesitamos profesores buenos, que empiecen por suscitar el deseo propio de aprender, que reciban formación y que, más allá de la burocracia, puedan conservar su independencia en la clase. Necesitamos alumnos que piensen por sí mismos, que desarrollen sus capacidades de razonamiento, que aprendan a expresar de distintas maneras su propia interioridad, que lleven las riendas de su propia vida y aprendan a distinguir y elegir los principios que les mueven. Necesitamos que se estimulen de forma temprana las habilidades sociales, la formación del carácter y la creatividad. Necesitamos fijarnos más en la motivación y el interés y menos en las calificaciones. Necesitamos la capacidad de comprender e integrar lo que se estudia, superando una lamentable y estéril fragmentación. Necesitamos la unidad y la vuelta a la experiencia.

Puede resumirse el pragmatismo y su aporte a la educación con la siguiente frase:

Poner a prueba las ideas a través de la acción

*En el ***poner a prueba*** reside una concepción del espíritu humano como científico, con todo lo que ello conlleva de capacidades para la investigación;

*en la unión de ***ideas y acción***, es decir, en la concepción sinejista —continua— del ser humano y del mundo, reside la posibilidad de considerar al ser humano como una unidad, de creer en la continuidad de sus diversos ámbitos de desarrollo, tan necesaria para avanzar y crecer;

*y, por último, se necesita imaginación y creatividad para idear esas posibles ***pruebas*** de las ideas.

En ese sencillo resumen del pragmatismo, por tanto, en el poner a prueba las ideas a través de la acción, están contenidos los tres pilares básicos sobre los que se asentará una educación pragmatista: espíritu científico, unidad del ser humano y creatividad.

2. Cómo enseñar a pensar

Para posibilitar el crecimiento incesante que promueve el pragmatismo el estudiante debe aprender a pensar, a emplear todas sus facultades; debe adquirir hábitos lógicos, esto es, hábitos de pensamiento vigilantes, cuidadosos y rigurosos (*MW* 6, 1910-11, 225), dándose cuenta en primer lugar de que pensar no es una tarea mecánica y sencilla que ya dominamos. Escribe Peirce:

Un hombre joven necesita una educación física y una educación estética, una educación en los modos del mundo y una educación moral, y con todas éstas, la lógica no tiene nada que ver en particular; pero en la medida en que necesita una educación intelectual, es precisamente lógica lo que necesita; y tanto si está en un aula o en otra su propósito último es mejorar su capacidad lógica y su conocimiento de los métodos (CP 7.68, 1882).

Para enseñar a pensar el pragmatismo sugiere lo siguiente:

1. *Aprender a clarificar los conceptos según los niveles de la máxima pragmática*: llegar a estar familiarizado con un concepto, de modo que pueda aplicarse correctamente; intentar comprender el concepto liberándolo de sus distintos disfraces, y aprender a examinar las consecuencias de esa idea antes de que ocurran.

2. *Fomentar los métodos alternativos y complementarios de pensamiento*, enseñando a los alumnos a utilizar procesos abductivos, deductivos e inductivos.

3. *Desarrollar las capacidades de análisis y síntesis*, lo que supone examinar las ideas antes de actuar y aprender a unificar las cosas.

4. *Pensar colectiva e individualmente en las aulas*. Desterrar de las clases los procedimientos que atentan contra la independencia intelectual y el autocontrol que debe adquirir el alumno, como por ejemplo valorar demasiado las respuestas rápidas, sin dejar el tiempo oportuno para que los alumnos reflexionen, criticar lo que está mal hecho sin valorar lo positivo, o mirar sólo si se ha resuelto un problema y no si se ha aprendido del ejercicio de resolverlo.

3. Las herramientas pragmatistas

Es ahora el momento de examinar con más detenimiento las herramientas que nos ofrece el pragmatismo a la hora de educar, una serie de herramientas que debemos tratar que los alumnos usen y dominen en las aulas y fuera de ellas, pues nos ayudarán a aprender y a enseñar a pensar, y en definitiva a lograr ese fin del crecimiento que toda educación —y la vida misma— debería perseguir.

3.1. La acción: el hacer también cuenta

La primera herramienta que nos ofrece el pragmatismo es precisamente el hacer cosas, algo que resulta lógico pues el pragmatismo tiene que ver indisolublemente con la acción: está orientado hacia la acción y encuentra en ella su prueba más fiable. El pragmatismo tiene que ver con lo práctico y experimental, con aquello que puede afectar a la conducta. Los alumnos han de aprender que las teorías no son algo separado de la vida, que la enseñanza no es puramente teórica. Han de aprender a hacer cosas como parte del aprendizaje. Como decía Hipócrates, el hombre entiende mejor lo que él hace.

Dewey sostuvo siempre la importancia del hacer en la escuela. El conocimiento puramente abstracto es inútil y se olvida enseguida. También Peirce defiende la importancia del hacer en la educación: “toda educación, amplia o restringida, trata de enseñar al estudiante a hacer algo” (W 6, 11). En ese hacer cosas radica precisamente la distinción entre la verdadera educación y el mero adoctrinamiento, pues la educación incluye la participación activa de los alumnos. Para Dewey la escuela no ha de ser el lugar donde el alumno “estudia” sino el lugar donde “vive”, donde actúa. Cuando se trata de hacer cosas y no meramente de aprender lecciones los alumnos están más abiertos y activos, y la cooperación y la ayuda de unos a otros cobra sentido.

El currículo deberá contener no sólo una planificación de las lecciones y conocimientos sino también de las actividades que pueden realizarse en el colegio. Hay muchas actividades que pueden tener lugar en las clases y resultar educativas en tanto que sirven de conexión con diversos temas de estudio, desde cocinar para aprender a usar medidas hasta fotografiar para introducirse al estudio de la luz.

Por otra parte, el pragmatismo no trata de la acción por la acción, y por lo tanto tampoco la educación ha de fomentar la acción por sí misma en los alumnos, sino que más bien, como sostenía William James, la acción ha de llevarles a dirigir la voluntad a las cosas que tienen verdadero valor². Las acciones han de ser conforme a la recta razón, orientadas al crecimiento de lo que Peirce denominaba razonabilidad, a aquello que constituye un fin en sí mismo. La actividad que ha de desarrollarse en las escuelas no es entonces un hacer por hacer, sino que se dirige a lograr algo valioso, sea en el orden moral o en el orden del conocimiento. La acción es un medio de crecimiento que ha de emplearse, pero no un fin en sí mismo. Es necesario que se comprendan primero los objetivos, y después las habilidades y las acciones que han de llevarse a cabo para lograr esos objetivos.

En general, es necesario concluir que el hacer cosas es parte del aprendizaje, y que lejos de ser una fuente de desorden y dispersión constituye una herramienta importantísima para la enseñanza y el crecimiento del alumno. Citaré una vez más a Dewey: “La medida del orden y la disciplina de un grupo no es el silencio que reina en la sala o la uniformidad de los materiales, sino la cualidad y la cantidad de la obra que realizan los individuos y el grupo” (*LW* 9, 1933-34, 54).

3.2 La abducción

Peirce dedica muchos años de su vida a elaborar una metodología científica, que considerará modelo de todos los métodos, aquel que habrá de aplicarse a cualquier investigación que busque conocer la verdad en cualquier campo. Ese método, y en particular su noción de abducción, motor y centro de su metodología, constituirá otra de las poderosas herramientas que nos lega el pragmatismo para mejorar la educación.

Se pueden enseñar en las escuelas toda una serie de capacidades que tienen que ver con el razonamiento, y entre ellas debería estar la capacidad de abducir, es decir, de ser capaz de razonar creativamente, utilizando la imaginación para descubrir nuevas conexiones y posibilidades; puede desarrollarse la capacidad de trabajar imaginativa y libremente las experiencias y realidades que se nos presentan, de modo que se favorezca la aparición de soluciones, de hipótesis o simplemente de formas innovadoras de ver las cosas. Hay que enseñar a poner a veces entre paréntesis el pensamiento estrictamente lógico —deductivo— a favor de un pensamiento hecho de asociaciones y de metáforas, de imágenes. Hay que enseñar a dejar suelta la mente para que vagabundee y pueda llegar a algo diferente. Hay que enseñar a buscar explicaciones razonables a las cosas de cualquier orden.

La capacidad abductiva puede usarse en distintos ámbitos dentro de la escuela: por supuesto en las asignaturas que tienen que ver con la ciencia, pero también en todo género de conocimiento, pues es una habilidad básica que todos los alumnos deberían tener y que mejora la capacidad de razonar en general. La capacidad de abducir puede tener un importante papel en todas las asignaturas. Por ejemplo, en tanto que la abducción supone hacer una interpretación de los hechos, una posible lectura de las cosas, la capacidad de formular hipótesis abductivas sirve para que los alumnos mejoren de forma muy significativa la comprensión textual. Comprender un texto, y puede decirse lo mismo de cualquier situación vital, es mucho más que entender lo que se lee o se vive, supone ser capaz de generar hipótesis, de resolver situaciones, de construir mundos posibles y generar alternativas.

Ayim ha señalado que los maestros son responsables de enseñar a pensar abductivamente a los alumnos, de enseñar a hacer inferencias efectivas³. Hay que fomentar en ocasiones un clima de autonomía y hacer que los estudiantes trabajen sin una guía directa. Es necesario animar a los alumnos para que pasen de la actitud de “el profesor me lo dirá” a “puedo averiguarlo yo mismo”. Es preciso que los alumnos aprendan a dejarse sorprender, y para ello a desarrollar la capacidad de observación, que aprendan a detectar las posibles anomalías en lo que ven. En clase deben realizarse ejercicios en los que el alumno deba seguir unas normas preestablecidas, pero también deberían realizarse otros en los que tengan que ser originales y salirse de lo establecido, empleando la imaginación sin abandonar la lógica, esto es, abduciendo.

3.3. El error

Aunque pueda resultar extraño, el error es una importante herramienta pragmatista, y tiene su papel esencial para conducir al conocimiento y al aprendizaje. El pragmatismo se opone a la pretensión de Descartes de un fundamento indudable para todo conocimiento. No existe un conocimiento intuitivo e infalible y la abducción supone precisamente una forma de razonamiento que es falible. Las hipótesis iniciales son en ocasiones erróneas. No siempre se acierta, y ese carácter falible de la abducción se extiende a toda la actividad de la razón. “La razón se equivoca tan a menudo como acierta —quizás más a menudo”, escribe Peirce (*CP* 5.522, c.1905).

El pensamiento pragmatista supone admitir el error y reconocer su papel para el crecimiento. También en la educación será fundamental el lugar que le damos al error y, en un plano más personal, al conflicto. El error está inevitablemente presente en el salón de clases, y debe estarlo necesariamente. Que las hipótesis resulten falsas en ocasiones supone descartar alternativas y poder orientarnos hacia otras más adecuadas. Eso se corresponde con nuestra experiencia ordinaria: muchas veces avanzamos entre equivocaciones. Hace falta fomentar en los alumnos la flexibilidad y la facilidad para reconocer el error: para crecer hemos de aprender a equivocarnos. Eso significa que hemos de perder el miedo a cometer errores y llegar a valorarlos, a considerarlos como algo positivo que nos orienta en el camino hacia algo mejor. Por desgracia, afirma Peirce, la pretensión de ser infalibles es un mal bastante extendido, a pesar de que el error forma parte de las prácticas científicas cotidianas (*CP* 1.9, c. 1897).

Escribe Peirce: “Nada puede ser menos científico que la actitud de las mentes que están intentando confirmarse en creencias anteriores” (*CP* 6.3, 1898). Se requiere una actitud de escuchar a otros, de ser lo suficientemente humildes para poner a prueba las ideas de las que estamos tan orgullosos y a las que tanto nos ha costado llegar. Se requiere buscar información y posibles técnicas mejores, ser capaces de pasar de nuestro propio punto de vista al de las otras personas. Hay que enseñar a los alumnos una actitud que les lleve a examinar su propio trabajo, a autoevaluarse y a valorar los propios errores, estando siempre dispuestos a seguir adelante. Es analizando en dónde nos hemos equivocado cuando más aprenderemos. Hay que estar dispuesto a correr riesgos y saber aceptar las críticas.

Asumir el error y valorarlo como herramienta supone superar de nuevo el dualismo de la modernidad, que se cuela en forma de otra dicotomía, esta vez la dicotomía entre lo que está bien y lo que está mal. Desde el pragmatismo, lo que está mal, no está tan mal, en el sentido de que los errores están permitidos porque son parte del aprendizaje y, descartando posibilidades, nos ponen en el camino de la verdad.

3.4. Los hábitos: la clave para el crecimiento

El poder del crecimiento depende de la plasticidad, y los hábitos son las muletas para ese crecimiento, aquello en lo que nos podemos apoyar para que el futuro nos resulte más fácil. Si es así, será decisivo fomentar buenos hábitos en los estudiantes, pues puede decirse que aprender, crecer, es adquirir hábitos.

Los hábitos son para Peirce disposiciones a actuar de un modo concreto bajo determinadas circunstancias. Un hábito o disposición es “una ley general de acción, tal que en una cierta clase general de ocasión un hombre será más o menos apto para actuar de una cierta manera general” (CP 2.148, c.1902); a través de los hábitos, aunque se utilizan muchas veces de forma inconsciente, el hombre crece y tiene la posibilidad de ejercer control sobre sí mismo.

Para Dewey, también, un hábito significa la formación de disposiciones intelectuales y emotivas, así como un aumento de la facilidad, economía y eficacia de la acción (MW 9, 1916, 52-3). Los hábitos no sólo tienen que ver con una habituación o rutina, sino que tienen un poder mucho mayor. Los hábitos son instrumentos para influir en el futuro, para mejorar y crecer. El hábito bien entendido lleva en su esencia el desarrollo de nuevos modos de pensamiento, de observación y de reflexión, pues supone la capacidad de variar las respuestas hasta encontrar un modo de actuación eficaz y apropiado (MW 9, 1916, 54). Los hábitos requieren creatividad e imaginación.

De alguna manera elegimos y creamos nuestros hábitos, y la educación debería contribuir a formar hábitos que ayuden a aumentar la razonabilidad de las cosas. La persona que se dibuja desde el pragmatismo es una persona que tiene plasticidad, que está abierta a los demás, que puede crecer gracias a los hábitos. Estos, además, no son algo fijo sino que pueden sustituirse cuando dejan de ser útiles. El hábito se forma teniendo en cuenta posibles cambios futuros, dice Dewey, y no se endurece tan fácilmente (LW 1, 1925, 214). Peirce nos previene también de los peligros de la rutina y la repetición, de unos hábitos que se estancan. El yo está abierto a las innovaciones que suponen un desafío a esos hábitos, y que hacen que sean sustituidos por otros nuevos. El intelecto —afirma Peirce— consiste en una plasticidad del hábito (CP 6.86, 1898): la mente es infinitamente plástica y nunca alcanza un estado más allá del cual no pueda progresar (CP 7.381, c.1902). En ese sentido, necesitamos un hábito de cambiar de hábitos, y lo más importante de la educación no es que en las clases se adopte una determinada perspectiva, sino los hábitos que los alumnos pueden llevarse de ellas. Los colegios no pueden estar nunca al servicio de la propaganda sino al servicio del crecimiento a través de los hábitos.

4. Cinco normas básicas

A modo de conclusión señalaré muy brevemente cinco normas básicas que constituirán las reglas de oro a aplicar en cualquier modelo de educación pragmatista. El docente que trate de incorporar estos cinco puntos a sus clases puede estar seguro de estar esforzándose por impartir una enseñanza creativa, conforme al ideal de crecimiento que el pragmatismo propugna.

1. *Fomenta el autocontrol.* Es necesario que los alumnos aprendan a pensar por sí mismos y tomen las riendas de su propia vida, pues sólo así podrán dirigirse hacia el auténtico crecimiento, que brota de la voluntad de perseguir los propios fines y no de una imposición externa.

2. *Combate los dualismos.* Frente a la mentalidad moderna que ha impregnado nuestro mundo contemporáneo de visiones dualistas y de separaciones insalvables, el pragmatismo nos propone elementos de continuidad, que nos llevan a la unidad y a la

comunicación, a la continuidad, al contexto. Han de buscarse las conexiones, porque los temas aislados no alimentan la imaginación. Ha de fomentarse aquello que nos une a los demás y nos hace parte del mundo en que vivimos.

3. *Expande el espíritu científico.* Es preciso fomentar en los alumnos un espíritu científico, esto es, aquel que persigue el crecimiento y la investigación, con toda la formación intelectual y la adquisición de hábitos y habilidades que ello conlleva. Los alumnos han de ser investigadores y emprender investigaciones que les lleven a hacer sus propios hallazgos. Aprender es descubrir. Cualquier ciencia es algo vivo, y no un conjunto de conocimientos muertos para ser repetidos y recitados.

4. *Cuida la imaginación.* Se necesitan buenos abductores. Es necesario mejorar la capacidad imaginativa de los alumnos, pues no puede haber avance ninguno sin imaginación. La escuela es un lugar para aprender a preguntarse, a maravillarse y a sorprenderse por las cosas, a idear soluciones, a probar distintos puntos de vista, a valorar la escritura y la lectura y los mundos posibles que nos plantean, a ejercitar el juego mental con las ideas, el “que pasaría si...”.

5. *Trabaja en comunidad.* Mas allá del mero trabajo en equipo, la escuela ha de enseñarnos que formamos parte de una sociedad, de una comunidad en la que existe una voluntad y un fin común. La escuela es un lugar de aprendizaje social, de discusión, de intercambio. El pragmatismo nos enseña que hemos de establecer vínculos educativos fundados en la solidaridad y el amor, en una simpatía que va más allá de la mera tolerancia, que lleva a reconocer el valor que corresponde a las demás personas y a buscar “una comunión de conciencias en el esfuerzo común para realizar un ideal que excede a uno solo en un universo pluralístico”⁴.

Bibliografía

Ayim, M. *Peirce's View of the Roles of Reason and Instinct in Scientific Inquiry*, Anu Prakashan, Meerut, India, 1982.

Boutroux, E. "La pedagogía de William James", *Boletín de la Institución Libre de Enseñanza*, 617, 1991, 222-231.

Dewey, J. *The Collected Works of John Dewey 1882-1953*, J. A. Boydston (ed.), Southern Illinois University Press, Carbondale, 1969-1991.

(EW) Early Works (1882-1898)

(MW) Middle Works (1899-1924)

(LW) Later Works (1925-1953)

Peirce, C. S. *Collected Papers*, vols. 1-8, C. Hartshorne, P. Weiss y A. W. Burks (eds.), Harvard University Press, Cambridge, MA, 1931-58. (CP)

Peirce, C. S. *Writings of Charles S. Peirce: A Chronological Edition*, vols. 1-6, M. H. Fisch et al. (eds.), Indiana University Press, Bloomington, 1982-. (W)

¹ E. Boutroux, "La pedagogía de William James", *Boletín de la Institución Libre de Enseñanza*, 617, 1991, 228.

² E. Boutroux, "La pedagogía de William James", 231.

³ M. Ayim, *Peirce's View of the Roles of Reason and Instinct in Scientific Inquiry*, Anu Prakashan, Meerut, India, 1982, 102.

⁴ E. Boutroux, "La pedagogía de William James", 232.