

La relevancia pedagógica de las certezas desde el punto de vista del docente

por José María ARISO SALGADO

Universidad Internacional de La Rioja

1. Introducción

Cuando sólo contaba veintinueve años de edad, el filósofo vienés Ludwig Wittgenstein dejó escrito en el prólogo de su *Tractatus logico-philosophicus* que con dicha obra quedaban resueltos en lo esencial los problemas filosóficos (T, p. 11), lo cual le llevó a dejar a un lado su actividad filosófica y su prometedor futuro en la Universidad de Cambridge para inscribirse en la *Lehrerbildungsanstalt* sita en la vienesa Kundmangasse, donde se formó como maestro de escuela desde septiembre de 1919 a junio de 1920. Baum (1988) cree que esta decisión se debió en buena medida al entusiasmo que generó en Wittgenstein el movimiento reformista del ministro de Educación Otto Glöckel, el cual sustituyó la escuela tradicional del Imperio austro-húngaro —que tenía uno de sus pilares básicos en el uso de la memoria— por una *escuela del trabajo* cuyo énfasis en las actividades prácticas hizo que el Instituto Rousseau de Ginebra calificara a Viena como la «Meca de la pedagogía». Sin embargo, Wittgenstein no era un glöckeliano a ultranza, pues su deseo de con-

vertirse en maestro rural se debía sobre todo a la visión idílica del inocente alma rural que generaron en él sus lecturas de los *Cuentos populares* de Tolstoi. Hastiado de la opulenta vida de su familia en Viena y de la atmósfera elitista que se respiraba en Cambridge, Wittgenstein trabajó como maestro de escuela entre 1920 y 1926 en diversas aldeas del sur de Austria, destino que se le concedió en respuesta a su petición de ejercer en las aldeas más pobres del país. Desde un principio puso especial énfasis en actividades prácticas como enseñar anatomía montando con sus alumnos el esqueleto de un gato, astronomía observando el cielo en noches estrelladas, botánica analizando las flores en largos paseos por las montañas, o arquitectura aprovechando alguna que otra excursión a Viena para observar sus edificios más emblemáticos. Los aldeanos veían estos métodos como excentricidades propias de un aristócrata refinado al que siempre contemplaron con recelo; pero el alto nivel de exigencia que Wittgenstein mostraba hacia sus alumnos no era tanto de carácter académico como moral (Monk, 1997):

año LXXIII, n° 262, septiembre-diciembre 2015, 545-560

revista española de pedagogía



de hecho, Wittgenstein hablaba a menudo de religión a sus alumnos y les leía los Evangelios (Jareño, 2003) destacando la importancia de desarrollar un carácter auténtico y ajeno a todo tipo de pose y fingimiento (Leinfellner y Windholz, 2005). Si bien es cierto que Wittgenstein mostró una marcada preferencia —como iba a hacer posteriormente en Cambridge— por los alumnos más inteligentes y de espíritu más refinado, su principal contribución a la reforma educativa austríaca surgió a partir de la consideración de los usos lingüísticos más vulgares y corrientes en aquellas aldeas. Efectivamente, Wittgenstein hizo que cada alumno elaborara su propio diccionario incluyendo en él no sólo las palabras que iban aprendiendo en clase sino también aquellas que usaban de forma cotidiana pero que no sabían escribir correctamente. El éxito de este diccionario fue tal que apareció publicado en 1926, el mismo año en que Wittgenstein abandonaba la docencia rural. Después de algunos años de transición Wittgenstein reanudaría su actividad filosófica, si bien en esta segunda etapa de su obra iba a cobrar especial importancia la consideración del uso habitual del lenguaje, aspecto que, como acabamos de comprobar, ya atrajo la atención de Wittgenstein al embarcarse en el proyecto del diccionario para las escuelas rurales. Concretamente, en esta nueva etapa de su obra Wittgenstein va a afrontar los problemas filosóficos como confusiones o enredos conceptuales que, lejos de solucionarse mediante teorías o explicaciones, se disuelven al describir cómo se han mezclado diversos usos del lenguaje (cfr. *IF* 109). Esta prioridad concedida a la descripción sobre la teoría y la explicación en sus *Investigaciones filosó-*

ficas aparece también en *Sobre la certeza* (cfr. *SC* 189), la otra gran obra de la filosofía tardía de Wittgenstein. Esto provocó que Macmillan (1995) se negara a atribuir a Wittgenstein teoría pedagógica alguna y que Burbules, Peters y Smeyers (2010) se resistieran a considerarle como un teórico de la educación. A pesar de todo, la obra de Wittgenstein no ha pasado desapercibida para los filósofos y teóricos de la educación. Peters (2010), sin ir más lejos, sugiere que las principales aportaciones pedagógicas de Wittgenstein quedan recogidas en las observaciones que hizo Cavell (1996) sobre la figura del alumno en su particular lectura de las *Investigaciones filosóficas*; en lo que a mí respecta, en el presente artículo pretendo centrarme en *Sobre la certeza* para analizar las aportaciones que el docente puede recibir de dicha obra. Con ese propósito comenzaré explicando las nociones wittgensteinianas de «juego de lenguaje» (*Sprachspiel*) y muy especialmente de «certeza» (*Gewissheit*); ahora bien, para exponer este concepto no me atenderé a un punto de vista eminentemente filosófico que permita aclarar en qué sentido este término surge como una réplica a la refutación que Moore (1983) hizo del escepticismo en relación con la existencia de los objetos físicos, sino que ilustraré a través de ejemplos cómo las certezas están presentes por doquier en el quehacer de cualquier alumno en el aula y en su interacción con el docente. Posteriormente, y partiendo de esta base, pasaré a describir las principales consecuencias que para la actividad docente cabe extraer de *Sobre la certeza*, con lo cual espero mostrar la importancia que tiene la faceta del docente como facilitador de la adquisición de certezas.

2. Las certezas en el aula

Wittgenstein definió los juegos de lenguaje de forma sucinta como el «todo formado por el lenguaje y las acciones con las que está entretelado» (IF 7); además, señaló como ejemplos de tales juegos, entre otros muchos, «suplicar, agradecer, maldecir, saludar, rezar» (IF 23). Tomemos, a modo de ejemplo, el juego de lenguaje del saludo. Como todos sabemos, podemos saludar combinando múltiples expresiones verbales con muchos gestos: dando un apretón de manos, levantando la palma de la mano y moviéndola lateralmente, guiñando un ojo, sonriendo, con una mirada de complicidad, etc. Cabe la posibilidad de usar sólo una expresión verbal, utilizar simplemente un gesto, o combinar ambos: según la combinación elegida, el contexto y la relación que tengan las personas implicadas en este juego de lenguaje, el saludo tendrá unas connotaciones ligeramente distintas. Efectivamente, el juego de lenguaje del saludo, al igual que cualquier otro, no se reduce a una serie de reglas fijas cuya estricta puesta en práctica provocaría que nuestro uso del lenguaje fuera extraordinariamente rígido; lejos de tal cosa, nos deja margen para jugar con las palabras, gestos y acciones de forma tal que en cada saludo podamos transmitir los más diversos matices. A medida que un niño va asimilando juegos de lenguaje «traga» (*schluckt*) consecuencias (SC 143) que constituyen certezas implícitas e incuestionables en cada juego de lenguaje, pues un juego de lenguaje sólo puede ser jugado o practicado si no surge duda alguna sobre múltiples presupuestos. Imaginemos que un alumno está realizando un ejercicio en clase. Aunque el alumno esté totalmente concentrado en la realiza-

ción de dicho ejercicio, se puede afirmar de él que está seguro de múltiples cosas en las que no repara en ese momento: que tiene un cuerpo, que tiene determinado nombre, que está sentado, que sus compañeros de pupitre existen y no son meros espejismos, etc. Ahora bien, la seguridad que tenga el alumno al respecto no es fruto de una decisión que haya puesto punto y final a un estado de duda e incertidumbre sino que simplemente se refleja con total y absoluta espontaneidad en todo lo que hace y dice, hasta el punto que carece de sentido plantear duda alguna en relación con esta seguridad o certeza (cfr. SC 395, 431). De hecho, la certeza es independiente del estado mental o la intención de quien es partícipe de ella: tomemos, a modo de ejemplo, la certeza de tener un cuerpo. Es obvio que el hecho de que el alumno esté absorto en su ejercicio y no repare en absoluto en que tiene un cuerpo no afecta a la certeza de que lo sigue teniendo, pues esta certeza se expresa implícitamente en todo lo que el sujeto hace y dice de forma espontánea: si sonara un timbre y el profesor dijera a sus alumnos que ya pueden salir al recreo, éstos se levantarían y saldrían espontáneamente del aula sin plantearse o comprobar en ningún momento si siguen teniendo un cuerpo. Así pues, para mantener la certeza de tener un cuerpo no es necesario concentrarse en ella: al fin y al cabo, si al mencionado alumno —o incluso a un adulto— se le invitara a concentrarse en la existencia de su cuerpo, seguramente no tendría claro en qué aspecto debería fijar su atención. Además, huelga decir que si debido a una rabieta el alumno deseara fervientemente desaparecer y dejar de tener un cuerpo, su seguridad de que

lo tiene no se vería afectada en absoluto. Ortega y Gasset (2007, 31) fue más explícito que el propio Wittgenstein al señalar que las creencias más básicas —prácticamente idénticas a lo que el vienés denomina «certezas»— no son algo que *ponemos* sino algo con que nos *encontramos*: dicho de otro modo, las creencias constituyen nuestra realidad, la cual es caracterizada por el pensador madrileño como la «contravoluntad». Wittgenstein coincide con Ortega al señalar que no depende de nuestra voluntad ni adoptar ni desechar certezas, pero no hay que olvidar que sus enfoques e intereses son diferentes. Mientras que Wittgenstein pretende destacar que el fundamento último de las certezas es una «manera de actuar sin fundamentos» (SC 110), a Ortega (2007, 26) no le interesa el problema epistemológico de la fundamentación de las creencias sino revelar cuál es la función de las creencias «en el organismo de nuestro existir» con el fin de mostrar que la vida espontánea que realmente somos es la que viene dada por nuestras creencias (cfr. Ariso, 2013).

Teniendo en cuenta lo dicho hasta el momento, cabría plantearse si una certeza podría ser tal por estar fundamentada en una razón de peso. Si un alumno manifestara repentinamente que no está seguro de tener un cuerpo, se le podrían ofrecer múltiples razones que aparentemente disolverían esa duda: a modo de ejemplo, se le podría invitar a palparse, pesarse, preguntar a terceros, mirarse en un espejo, ver la sombra que proyecta, tratar de atravesar una pared, etc. Sin embargo, ninguna de estas razones sería más segura que nuestra certeza de tener un cuerpo, por lo que no podrían ser esgri-

midas como razones para fundamentar o justificar esta certeza (cfr. SC 1). Frente a la mera certeza *subjetiva*, que se reduce al afán del sujeto por aseverar que está seguro de algo, la certeza *objetiva* —a la que seguiremos denominando «certeza», sin más— tiene lugar cuando la posibilidad de cometer un error al respecto no tiene cabida en nuestros juegos de lenguaje (cfr. SC 194). Así pues, aunque alguna de las pruebas señaladas pareciera indicar que el sujeto de turno no tiene un cuerpo, no se podría concluir tal cosa porque semejante posibilidad no está contenida en nuestros juegos de lenguaje. Sin ir más lejos, podríamos descubrir que la balanza en que se pesó el alumno no indicaba peso alguno porque las pilas se habían agotado, pero no podríamos descubrir que no tiene un cuerpo porque la posibilidad de dicho descubrimiento no se recoge ni en nuestros juegos de lenguaje ni, por extensión, en la «imagen del mundo» (*Weltbild*) que conforman la totalidad de nuestras certezas (SC 93).

Ante esta tesitura, cabría objetar que tal vez se haya sido partícipe de una certeza falsa. Sin embargo, nuestras certezas no pueden ser erróneas porque ellas constituyen el trasfondo a partir del cual distinguimos entre verdadero y falso (cfr. SC 94). Efectivamente, para comprobar si algo es verdadero o falso debemos tomar muchas cosas por ciertas e incontestables. Retomemos el caso del alumno mencionado anteriormente y supongamos que el ejercicio que está realizando consiste en asociar fechas con eventos históricos. Si asocia el año «1492» con el evento «Descubrimiento de América» no al azar sino porque realmente cree que dicha asociación es correc-

ta, debe tener la certeza, entre otras muchas cosas, de que la Tierra existe desde hace mucho más de cien años. Sin certezas de ese tipo ni siquiera tendría sentido plantearse si América fue descubierta en 1492. Estas certezas deberían haber sido asimiladas o «tragadas» por el alumno tiempo atrás por medio de múltiples experiencias. De igual manera, debería haber asimilado como cierto que las personas mueren y que sólo en casos excepcionales llegan a vivir hasta los 100 o incluso los 110 años. Por tanto, si aprende que Cristóbal Colón capitaneó la expedición que llegó a la isla de Guanahaní el 12 de octubre de 1492, debe dar automáticamente por hecho que Colón está muerto. Pues así como una investigación solvente podría *demostrar* que Colón no era genovés o que no nació en 1451 —recordemos que hoy en día los expertos siguen albergando dudas sobre ambas cuestiones—, en nuestros juegos de lenguaje no se contempla la posibilidad de que Colón pueda seguir vivo. Este matiz puede parecer de todo punto trivial, pero encierra una diferencia categorial que constituye una de las principales aportaciones de *Sobre la certeza*: me refiero a la distinción entre certeza y conocimiento (SC 308). La certeza es infundada y totalmente ajena a la duda, pero cuando existe el más mínimo margen para la duda que puede ser despejada con una prueba o revisión de la que se desprenda una razón más segura que aquello que se dice saber, nos movemos ya en el ámbito del conocimiento (cfr. SC 243). Podemos imaginar qué tipo de pruebas —léase *razones*— tomaríamos como válidas para demostrar que Colón no nació en Génova, lo cual nos llevaría a afirmar que por fin sabemos dónde nació este personaje histórico. En lo que respecta al alumno,

tampoco es difícil señalar cómo podría contrastar si ha hecho bien el ejercicio de asociación: para despejar sus dudas puede consultar un libro, escuchar la corrección del docente, etc., a raíz de lo cual estaría en condiciones de afirmar que sabe que América fue descubierta en 1492 *porque* lo ha leído o escuchado. Ahora bien, mientras se trate de mero conocimiento fundado en una razón, dicho conocimiento estará expuesto a la duda, pues puede entrar en escena una nueva razón que eche por tierra o al menos ponga en cuestión a la anterior: sin ir más lejos, puede que otra fuente de información como su propia familia, ya sea por falta de formación, un lapsus o incluso una broma afirmara que Colón descubrió América en 1482. Por tanto, lo ideal sería que el conocimiento fundado de que Colón llegó a la isla de Guanahaní en 1492 acabara siendo asimilado como una certeza infundada por parte del alumno, pues se trata de algo sobre lo cual no cabe duda alguna. Esta asimilación tendría lugar una vez que el alumno ya no estuviera dispuesto a aceptar evidencia alguna en contra, o lo que es lo mismo, cuando ya no admitiera posibilidad alguna de error al respecto: en tal caso, la reacción del alumno debería ser idéntica a la que mostraría si un docente o un libro de texto indicaran que la Tierra no es redonda sino cuadrada.

Como acabamos de ver, la certeza se manifiesta en la espontaneidad con que usamos el lenguaje y llevamos a cabo las acciones más elementales, por lo que la noción de «certeza» parece especialmente útil para dar cuenta de lo que los neurocientíficos han venido denominando «memoria implícita». A diferencia de la memoria explícita, que se emplea cuando alguien

hace un esfuerzo para recordar algo, se habla de memoria implícita cuando se usa inconscientemente información adquirida con anterioridad (Schacter y Tulving, 1994), sobre todo para realizar acciones automatizadas como ir en bicicleta o tocar el piano sin esfuerzo alguno (Schacter 1996). Tal y como apunta Moyal-Sharrock (2009), la certeza, al igual que la memoria implícita, constituye una modalidad de acción refleja caracterizada por una seguridad instintiva o automática que rigurosamente hablando no debe ser considerada como un producto de la memoria; pues si se concibe la memoria como la capacidad de usar cualquier tipo de información adquirida (Dalla Barba, 2000) o como el uso del conocimiento retenido (Bennett y Hacker, 2003), la memoria se convierte en un concepto tan amplio que carece de significado: ante esta tesis, lo adecuado sería hablar de «memoria» no cuando se muestra una conducta refleja o automática sino cuando se aprecia esfuerzo o al menos atención mnemónica. Hasta tal punto están presupuestas las certezas en todo lo que decimos y hacemos que, si bien son fundamentales para que los juegos de lenguaje no se diluyan en el más completo escepticismo, no tienen uso alguno dentro de esos juegos, por lo que según Wittgenstein carecen de sentido y son inefables (cfr. SC 35, 61, 370). Efectivamente, resultaría absurdo que un niño dijera repentinamente y en condiciones normales «Estoy vivo»: semejante proposición tendría sentido en circunstancias especiales como un accidente de tráfico tras el cual sus padres, al no poder verle ni oírle, le preguntaran ansiosamente por su estado. Sin embargo, esta proposición no permite expresar la certeza de que se está vivo: si el inter-

locutor no es capaz de ubicar la proposición en un contexto que le confiera sentido —como el accidente de tráfico que acabo de poner como ejemplo—, tomará la proposición como algo demasiado obvio para ser verbalizado. Así es el paradójico papel de las certezas: si bien resultan imprescindibles para la puesta en práctica de juegos de lenguaje, las consideramos tan obvias que su formulación explícita ha quedado excluida de nuestro lenguaje.

3. La importancia de las certezas para el docente

En relación con las certezas de sus alumnos, el docente debe tener presente ante todo dos cosas. En primer lugar, debe valorar la relevancia pedagógica que entraña el desarrollo de las imágenes del mundo de sus alumnos. La certeza es una «actitud» (SC 404) hacia el mundo: como es lógico, esa actitud está relacionada en buena medida con las características del mundo y sobre todo con las necesidades que genera en el sujeto, mas dicha actitud no refleja cómo es el mundo sino que configura nuestra particular percepción del mundo (Le Roy Finch, 1977). Yo añadiría que esa misma actitud que Wittgenstein denomina «certeza» configura también de manera decisiva la sensibilidad del sujeto: al fin y al cabo, aunque se trate de un niño sus certezas van a indicar ya de qué está totalmente seguro en relación con la vida y la muerte, sus familiares y amigos, lo que teme y lo que anhela, etc. No debe extrañar, por tanto, que la educación se haya definido como una iniciación en una forma de vida (Smeyers and Marshall, 1995), entendiendo esta forma de vida

como la certeza en la cual se inscriben nuestras acciones (Smeysers, 1995). Efectivamente, el proceso de socialización del niño se puede entender como el progresivo dominio de múltiples juegos de lenguaje, lo cual tiene como consecuencia la asimilación de nuevas certezas que constituyen habilidades y capacidades de tipos muy diversos. Recordemos que son ejemplos de juegos de lenguaje, entre otros muchos, hacer narraciones, expresar los propios sentimientos, preguntar dudas al profesor, dialogar con éste hasta que las dudas queden despejadas, realizar tareas en grupo con compañeros, e incluso tratar problemas de áreas que requieran una jerga un tanto especializada. A medida que el alumno vaya participando en juegos de lenguaje como los que he señalado, su imagen del mundo se irá enriqueciendo y tornándose cada vez más compleja. Así que en segundo lugar, y en consonancia con lo anterior, el docente debería seguir el desarrollo de las imágenes del mundo de sus alumnos, para lo cual ha de conocer en la medida de lo posible qué es lo que sus alumnos saben —léase en base a razones— y qué certezas tienen. A tenor de lo dicho, cabría pensar que tener conciencia de esta distinción podría ayudar, entre otras cosas, a facilitar aprendizajes significativos; pero es importante tener presente que la noción wittgensteiniana de «imagen del mundo» no coincide totalmente con lo que dentro del paradigma constructivista del aprendizaje se ha llamado «conocimiento previo». Como ya advirtió Hailikari (2009), sería muy útil que se desarrollara una definición precisa de «conocimiento previo» para facilitar las discusiones sobre este particular y también para aclarar cómo se puede llevar a

cabo su evaluación. No olvidemos que el conocimiento previo se ha definido como teorías (Wellman, 1990; Brewer y Samarapungavan, 1991); imaginaciones (Egan, 2003); categorías ontológicas (Chi *et al.*, 1994); estrategias metacognitivas (Reif y Larkin, 1991; Vosniadou, 1994); modelos mentales contruidos por el alumno (Vosniadou y Brewer, 1992); conocimiento sobre sucesos y personas (Marr y Gormley, 1982); ideas fragmentarias y asistemáticas derivadas de la intuición (DiSessa, 1983, 1988); toda la información que se posea sobre determinado problema (Schölkopf y Smola, 2002), o el aprendizaje adquirido a través del estudio, el trabajo y la vida cotidiana pero que no está formalmente memorizado (Wagemans y Dochy, 1991). Por si fuera poco, Strike y Posner (1985) señalaron que el conocimiento previo está compuesto por anomalías, analogías, metáforas, creencias epistémicas, creencias metafísicas, conocimiento sobre diversas áreas y conocimiento de concepciones divergentes entre sí. Aunque en el presente artículo no voy a profundizar en esta cuestión, considero que la extraordinaria heterogeneidad y especialmente las diferencias categoriales que se aprecian en las diversas concepciones del conocimiento previo se podrían ver reducidas en buena medida si se reformularan tomando como referencia los términos wittgensteinianos de «imagen del mundo», «certeza» y «conocimiento». Si bien Roschelle (1995) apuntó que el conocimiento previo puede ser falso, pienso que dentro del mismo cabe destacar una parte inmune al error —las certezas— y otra expuesta al mismo —el conocimiento basado en razones—. De hecho, todos los juegos de lenguaje en que se pueda apo-

yar el sujeto para construir conocimiento amparándose en razones y argumentos deben presuponer necesariamente ese armazón básico de certezas que conforman su imagen del mundo.

Una ventaja añadida que puede reportar al docente tener presente la distinción entre conocimiento y certeza es saber de qué tipo es el contenido que quiere impartir en cada momento y, por extensión, cómo impartirlo. El conocimiento, al ser fundado, debe ser transmitido basándose en razones o argumentos, por lo que queda siempre expuesto a la duda, el error y la rectificación. Dicho de otra manera, el conocimiento se caracteriza porque hay al menos una forma de demostrar que eso que se dice saber no es verdadero: recordemos, a modo de ejemplo, que a día de hoy hay claros indicios de que Colón nació en Génova en 1451, pero podemos imaginar qué documentos o pruebas vendrían a refutar ambos datos. De ahí que Wittgenstein recomiende sustituir la expresión «Sé» por «Creo saber» (SC 12, 21, 366). Obviamente, la intención de Wittgenstein no es lograr que su sugerencia llegue a integrarse definitivamente en nuestros juegos de lenguaje eliminando de los mismos las proposiciones del tipo «Sé...»: lejos de tal cosa, su intención es que se tenga muy presente tanto la vulnerabilidad del conocimiento a la posibilidad de haber cometido un error como la forma de detectar dicho error en caso de que se produjera. Por otro lado, hay que destacar también que muchas cosas que los niños acaban asimilando como certezas se conciben de inicio como conocimiento. Independientemente de que se les ofrezca o no razones que fundamenten la información que se les brin-

da, lo normal es que los niños digan que saben algo *porque* determinada persona —generalmente, un adulto significativo— se lo ha dicho o se lo han visto hacer, a raíz de lo cual ellos mismos han empezado a decirlo o hacerlo. Así pues, la única evidencia con la que cuentan los niños de inicio son testimonios o sucesos puntuales que constituyen razones para fundamentar sus ideas; pero lo importante es que si se trata de cosas que deben ser asimiladas como ciertas, la alusión al «porque» o la justificación desaparezca hasta que la idea en cuestión se trate como una certeza inmune a la posibilidad de error.

Dicho esto, la cuestión que queda pendiente es qué puede hacer el docente para fomentar certezas en su alumnado. Si partimos de que las certezas no se asimilan de forma expresa sino interaccionando con el entorno —es decir, que el niño no asimila explícitamente que existen los libros y las sillas sino que lo asimila implícitamente cogiendo libros, sentándose en sillas, etc. (SC 476)—, el docente debe facilitar la inmersión de su alumnado en certezas, y por extensión en una forma de vida, fomentando su familiaridad con múltiples juegos de lenguaje y su aplicación en muy diversos contextos. De hecho, considero que este proceso de inmersión se puede facilitar aún más si cabe potenciando el conocimiento negativo del alumnado. El conocimiento negativo ha sido definido por Oser y Spychiger (2005, 26) como el conocimiento de lo que algo no es, de cómo no funciona, y de qué estrategias no permiten solucionar problemas complejos. Dentro del conocimiento negativo cabe destacar, por un lado, un aspecto *procedimental* que concierne a las accio-

nes y estrategias de las que se sabe que no deben ser llevadas a cabo en determinadas situaciones (Minsky, 1994; Oser y Spychiger, 2005), y por otro lado, un aspecto *declarativo* referente a la constancia que cada cual tiene de su propia carencia de conocimiento en relación con diversas cuestiones (Parviainen y Eriksson, 2006). En mi opinión, sería conveniente trabajar ambas modalidades de conocimiento negativo en las aulas para reforzar y enriquecer el conocimiento positivo o convencional: a modo de ejemplo, el conocimiento que un alumno tenga sobre la forma de resolver un problema será más rico si, lejos de limitarse a un procedimiento de solución correcto —conocimiento positivo—, incluye también tanto el conocimiento —negativo procedimental— de por qué otros procedimientos son ineficaces como el conocimiento —negativo declarativo— de que lo que se sabe sobre el problema en cuestión es insuficiente porque no se tiene información acerca de múltiples procedimientos de solución alternativos potencialmente eficaces. Un problema básico que surge en este punto es que en su vida cotidiana el alumnado suele recibir escasa información explícita que nutra su conocimiento negativo, lo cual se debe en buena medida a que muchas cuestiones suelen tomarse como suficientemente abordadas o tratadas porque ya se ha ofrecido el conocimiento positivo que sobre ellas se tiene. Como el alumnado no suele hallar conocimiento negativo en su interacción con el entorno, es conveniente que en el aula se le proporcione dicho conocimiento; pero si con ello queremos potenciar la asimilación de certezas, es conveniente que la aportación de conocimiento negativo consista básicamente en enseñar al alumno

a localizar errores. Con este fin podrían resultar especialmente adecuadas *Web-Quests* que permitieran al alumnado probar diversos procedimientos para hallar distintos tipos de errores, sin olvidar el análisis de certezas en las que la empresa de hallar un error fuera inviable. De este modo el conocimiento negativo ayudará a *delimitar* el conocimiento positivo que queremos que el alumnado acabe asimilando como certeza, si bien es obvio que este procedimiento no constituye garantía alguna de que automáticamente o incluso a corto plazo se genere la deseada asimilación. La razón de ello es que aún puede persistir conocimiento negativo declarativo que permita reparar al alumno en que si bien han quedado descartadas algunas o incluso muchas posibilidades de cometer un error en relación con esa certeza, no hay ningún criterio para confirmar que se han revisado todas las posibilidades de error. Para ayudar al alumno en este sentido podemos ofrecerle diversos ejemplos de juegos de lenguaje en los que quede de manifiesto que, aunque no se hayan analizado todos los contextos posibles en que se aplique la certeza de turno, cotidianamente actuamos y hablamos sin concebir duda alguna al respecto.

Como acabo de decir, al diseñar actividades que permitan analizar con el alumnado qué cuestiones son vulnerables a la posibilidad de error es indispensable que algunas de las cuestiones elegidas conciernan a certezas que, como tales, serán inmunes al error. Aparentemente, con esta forma de proceder estaríamos dejando margen para generar dudas escépticas en relación con nuestras certezas, dudas a las que Wittgenstein replicó agriamen-

te en *Sobre la certeza*. Baste con recordar que, desde el punto de vista de Wittgenstein, si un alumno pusiera en duda que la Tierra existía hace más de cien años (cfr. SC 311, 316) aún no habría asimilado nuestros juegos de lenguaje (cfr. SC 283) porque dominarlos y saber jugarlos conlleva no plantear ese tipo de dudas. De ahí que si un alumno planteara dudas sobre la existencia de las cosas y el significado de las palabras, el maestro debería responder: «No me interrumpas más y haz lo que te digo. Tus dudas no tienen ahora ningún sentido» (SC 310). Con esta enérgica reacción Wittgenstein pretende destacar la necesidad de que el maestro no entre en una esgrima de argumentos y contraargumentos con el alumno. De hecho, el filósofo vienés llega al extremo de advertir que «más que contestarle, habría que reprenderlo» (SC 495). Aunque en primera instancia puede parecer que se habrá ignorado al alumno si no se responde con argumentos a sus preguntas de corte escéptico, el docente debe tener presente que el alumno que ponga en duda una certeza dejará de hacerlo tan pronto como aprenda a jugar juegos de lenguaje relacionados con esa certeza. A medida que el alumno vaya asimilando juegos de lenguaje y certezas debe quedar claro que, al igual que ocurre con los adultos, su vida se basa en darse por satisfecho con aceptar muchas cosas (SC 344). Esta invitación a una aparente resignación puede antojarse dogmática y poco recomendable, pues parece que lejos de fomentar la creatividad y el espíritu crítico del alumno, los coarta (cfr. Brose, 1987). Sin embargo, es fundamental tener en cuenta que poner en duda las certezas sobre las cuales se forjan nuestros juegos de lenguaje sería

como serrar la rama sobre la que se está sentado. El mero hecho de intentar poner certezas en duda exige usar un lenguaje y, por tanto, partir de múltiples certezas como las referentes al significado de las palabras y todas aquellas que se pretenda criticar. De aquí se sigue que antes de intentar cuestionar certezas hay que asimilar la imagen del mundo generada por éstas, mas dicha asimilación conlleva que el cuestionamiento de certezas resulte carente de sentido.

Si el docente pretende seguir el desarrollo de la imagen del mundo de un alumno, debe saber cómo evaluar si éste ha adquirido determinada certeza. En principio cabría pensar que sería suficiente con preguntar directamente al alumno; no obstante, si se le preguntara si la forma de la Tierra es redonda y respondiera afirmativamente, semejante respuesta no nos permitiría distinguir si lo sabe —en base a razones— o realmente lo tiene por cierto. Ante esta tesitura, sería conveniente dejar a un lado los procedimientos *directos* de evaluación y optar por una evaluación *indirecta* consistente en fijarse cómo reacciona el alumno ante aparentes vulneraciones espontáneas de la certeza (Ariso, 2015). Lo importante es que el alumno reaccione con total perplejidad y sin aceptar evidencia alguna en contra de la certeza, es decir, sin aceptar ningún procedimiento como una forma válida de descubrir que había cometido un error al ser partícipe de la certeza de turno. Esta reacción de perplejidad debe ser valorada en su justa medida: repárese en que su aparición va mucho más allá de una simple muestra de tozudez, pues constituye un paso necesario en el proceso de sociali-

zación del alumno. Paradójicamente, este proceso de socialización y madurez exige que la certeza del alumno prevalezca espontánea y tajantemente sobre la autoridad de padres, docentes y libros. Con el fin de que este proceso resulte mucho más rápido y pueda ser sometido a un mayor control por parte de padres y docentes, cabría plantearse la conveniencia de que el alumno practicara e imitara la mencionada reacción de perplejidad para asociarla después con aquello que se desea que asimile como cierto. Sin embargo, esa imitación no tendría utilidad alguna, pues cada vez que el alumno quisiera jugar juegos de lenguaje basados en esas certezas primaría la duda y la incertidumbre porque en el fondo último del juego de lenguaje no habría una «manera de actuar sin fundamentos» (SC 110, 204) sino una simple imitación que exigiría un acto de voluntad para ser recordada y puesta en práctica. En resumidas cuentas, la inmersión en una forma de vida o imagen del mundo no puede ser genuina si no es genuina la espontaneidad de las reacciones a través de las cuales se expresan las certezas.

4. Conclusión

Con lo dicho en este artículo no es mi intención dar a entender que la labor del docente como facilitador de la inmersión del alumnado en nuestra forma de vida consista en un férreo adiestramiento dirigido a que los discentes participen en juegos de lenguaje con mecánica rigidez. Lejos de tal cosa, el citado proceso de inmersión permite introducir al alumnado en una realidad que no se agota en la mera expresión verbal, pues no en vano se trata de una realidad que viene constituida por

nuestras certezas (Le Roy Finch, 1977) y que, como tal, es inefable. A esto hay que añadir que Wittgenstein no prescribe reglas y certezas a las cuales deba atenerse todo sujeto: en sus propias palabras, «no quiero decir, obviamente, que los hombres *deban* comportarse de tal modo: sólo que así se comportan» (SC 284). Wittgenstein usó la partícula «así» no sólo en este caso, sino también en otros muchos (cfr. SC 39, 47, 56, 148, 212, 254), precisamente para afrontar el problema que para él suponía verbalizar nuestras certezas, ya que éstas no tienen cabida en nuestros juegos de lenguaje *qua* certezas. Al usar la partícula «así», Wittgenstein transforma este problema llevándolo del plano verbal al meramente contemplativo, por lo que en sintonía con el resto de su obra filosófica, deja a un lado el *decir* para poner todo el énfasis en el *mostrar*.

Por tanto, tener presente los conceptos de «certeza» e «imagen del mundo», así como tener conciencia de su importancia y la forma tanto de fomentar la asimilación de certezas como de evaluarlas, añade al perfil docente una faceta o dimensión que enriquece sobremedida su labor. Ahora bien, el maestro no debe olvidar que así como el conocimiento se genera tan pronto como el alumno entiende la razón o argumento de turno, la asimilación de una certeza puede llevar un tiempo considerable que puede variar mucho de un niño a otro. Además, no se trata de un proceso lineal porque una certeza puede ser sucesivamente asimilada, perdida —o simplemente transformada en mero conocimiento porque ha pasado a basarse en una razón concreta—, asimilada de nuevo, etc. De ahí la extraordinaria importancia no sólo de

seguir con atención el desarrollo de la imagen del mundo del alumno, sino también de abordar con él las posibles resistencias que pudieran surgir en un momento determinado. Efectivamente, no es extraño que muchos niños tengan dificultades para asimilar que todas las personas, incluyendo sus seres queridos y ellos mismos, fallecerán tarde o temprano, así como también es frecuente que a muchos alumnos les cueste aceptar que la Tierra es redonda. Ortega (2007, p. 23) advirtió que sólo podremos comprender a un hombre si conocemos sus creencias —léase sus certezas—, y considero que lo mismo cabe afirmar del niño, sobre todo teniendo en cuenta que su imagen del mundo, a diferencia de la de un adulto —que puede experimentar algunos cambios pero ya está muy consolidada—, se halla en pleno proceso de desarrollo y puede tener avances o retrasos que sus padres y docentes ni siquiera sospechaban.

Esta manera de comprender y acercarse al niño a través del conocimiento de sus certezas guarda estrechos paralelismos con el estilo docente que, según se expuso al comienzo de este artículo, mostró Wittgenstein durante los años en los que trabajó como maestro rural. Para empezar, las certezas no se derivan de abstrusos argumentos sino que están implícitas en los usos habituales del lenguaje: de ahí que seguir el desarrollo de la imagen del mundo de un niño implique dejar a un lado teorías y explicaciones para pasar a concentrarse en la descripción del modo en que éste usa el lenguaje, aunque se trate de los usos más corrientes y espontáneos. En cuanto a la asimilación de las certezas, de nada sirven la pose, el fingimiento e incluso la memorización por parte del niño, pues en to-

dos estos casos se echaría inmediatamente en falta la autenticidad y espontaneidad que caracterizan la expresión de las certezas. Además, esta asociación entre autenticidad y ausencia de voluntad se refleja también en el hecho de que las certezas se adquieren a través de la progresiva inmersión en una serie de *prácticas* comunes que no son impuestas ni diseñadas por nadie, pues no en vano constituyen la más genuina expresión orgánica de una sociedad.

Dirección para la correspondencia:

José María Ariso Salgado. UNIR, calle Almansa 101. 28040 Madrid. Email: jose-maria.ariso@unir.net.

Fecha de recepción de la versión definitiva de este artículo: 20. V. 2015.

Bibliografía

- ARISO, J. M. (2013) Raciovitalismo y forma de vida. La noción orteguiana de «creencia» comparada con el concepto wittgensteiniano de «certeza», *Revista de Estudios Orteguianos*, 27, pp. 107-128.
- ARISO, J. M. (2015) Learning to Believe: Challenges in Children's Acquisition of a World-Picture in Wittgenstein's On Certainty, *Studies in Philosophy and Education*, 34:3, pp. 311-325.
- BAUM, W. (1988) *Ludwig Wittgenstein. Vida y obra* (Madrid, Alianza).
- BENNETT, M. R. y HACKER, P. M. S. (2003) *Philosophical Foundations of Neuroscience* (Oxford, Blackwell).
- BREWER, W. F. y SAMARAPUNGAN, A. (1991) *Child theories versus scientific theo-*

- ries: Differences in reasoning or differences in knowledge?, en HOFFMAN, R. R. Y PALERMO, D. S. (eds.) *Cognition and the symbolic processes: applied and ecological perspectives* (Hillsdale, NJ, Lawrence Erlbaum).
- BROSE, K. (1987) Pedagogical elements in Wittgenstein's Late Work, On Certainty, en CHAPMAN, M. y DIXON, R. A. (eds.) *Meaning and the Growth of Understanding* (Berlin & Heidelberg, Springer) pp. 11-22.
- BURBULES, N. C., PETERS, M. A. y SMEYERS, P. (2010) Showing and Doing: An Introduction, en PETERS, M. A., BURBULES, N. C. y SMEYERS, P. (eds.) *Showing and Doing: Wittgenstein as a Pedagogical Philosopher* (Boulder and London, Paradigm Publishers) pp. 1-14.
- CAVELL, S. (1996) Notes and afterthoughts on the opening of Wittgenstein's Investigations, en SLUGA, H. y STERN, D. (eds.) *The Cambridge Companion to Wittgenstein* (Cambridge, Cambridge University Press) pp. 261-295.
- CHI, M. T. H., SLOTTA, D. J. y DE LEEUW, N. (1994) From things to processes: a theory of conceptual change for learning science concepts, *Learning and Instruction*, 4, pp. 27-44.
- DALLA BARBA, G. (2000) Memory, Consciousness and Temporality: What Is Retrieved and Who Exactly Is Controlling the Retrieval?, en TULVING, E. y CRAIK, F. I. M. (eds.) *The Oxford Handbook of Memory* (Oxford, Oxford University Press) pp. 138-155.
- DI SESSA, A. A. (1983) Phenomenology and the evolution of intuition, en GENTNER, D. y STEVENS, A. L. (eds.) *Mental models* (Hillsdale, NJ, Lawrence Erlbaum).
- DI SESSA, A. A. (1988) Knowledge in pieces, en FORMAN, G. y PUFALL, P. B. (eds.) *Constructivism in the computer age* (Hillsdale, NJ, Lawrence Erlbaum).
- EGAN, K. (2003) Start with What the Student Knows or with What the Student Can Imagine?, *Phi Delta Kappan*, 84:6, pp. 443-445.
- HAILIKARI, T. (2009) *Assessing University Students' Prior Knowledge. Implications for Theory and Practice* (Helsinki, Helsinki University Print).
- JAREÑO, J. (2003) La educación en Wittgenstein, *Daimon*, 30, pp. 117-122.
- LEINFELLNER, E. y WINDHOLZ, S. (2005) *Ludwig Wittgenstein. Ein Volksschullehrer in Niederösterreich* (Erfurt, Sutton).
- LE ROY FINCH, H. (1977) *Wittgenstein - The Later Philosophy* (New Jersey, Humanities Press).
- MACMILLAN, C. J. B. (1995) How not to Learn: Reflections on Wittgenstein and Learning, *Studies in Philosophy and Education*, 14, pp. 161-169.
- MARR, M. B. y GORMLEY, K. (1982) Children's recall of familiar and unfamiliar text, *Reading Research Quarterly*, 18, pp. 89-104.
- MINSKY, M. (1994) Negative expertise, *International Journal of Expert Systems*, 7:1, pp. 13-19.
- MONK, R. (1997) *Ludwig Wittgenstein. El deber de un genio* (Barcelona, Anagrama).
- MOORE, G. E. (1983) *Defensa del sentido común y otros ensayos* (Barcelona, Orbis).

- MOYAL-SHARROCK, D. (2009) Wittgenstein and the Memory Debate, *New Ideas in Psychology*, 27, pp. 213-227.
- ORTEGA Y GASSET, J. (2007) *Ideas y creencias (y otros ensayos de filosofía)* (Madrid, Revista de Occidente en Alianza Editorial).
- OSER, F. y SPYCHIGER, M. (2005) *Lernen ist schmerzhaft. Zur Theorie des negativen Wissens und zur Praxis der Fehlerkultur* (Weinheim, Beltz).
- PARVIAINEN, J. y ERIKSSON, M. (2006) Negative knowledge, expertise and organizations, *International Journal of Management Concepts and Philosophy*, 2, pp. 140-153.
- PETERS, M. A. (2010) Wittgensteinian Pedagogies: Cavell on the Figure of Child in the Investigations, en PETERS, M. A., BURBULES, N. C. y SMEYERS, P. (eds.) *Showing and Doing: Wittgenstein as a Pedagogical Philosopher* (Boulder and London, Paradigm Publishers) pp. 151-167.
- REIR, F. y LARKIN, J. H. (1991) Cognition in scientific and everyday domains: comparison and learning implications, *Journal of Research in Science and Teaching*, 28, pp. 733-760.
- ROSCELLE, J. (1995) Learning in interactive environments: Prior knowledge and new experience, en FALK, J. H. y DIERKING, L. D. (eds.) *Public institutions for personal learning: Establishing a research agenda* (Washington, DC, American Association of Museums) pp. 37-51.
- SCHACTER, D. L. y TULVING, E. (1994) What are the memory systems of 1994? en SCHACTER, D. L. y TULVING, E. (eds.) *Memory systems 1994* (Cambridge, MIT Press) pp. 1-29.
- SCHACTER, D. L. (1996) *Searching for Memory: the brain, the mind and the past* (New York, Basic Books).
- SCHÖLKOPF, B. y SMOLA, A. (2002) *Learning with Kernels* (Cambridge, MA, MIT Press).
- SMEYERS, P. (1995) Initiation and Newness in Education and Child-rearing, *Studies in Philosophy and Education*, 14, pp. 229-249.
- SMEYERS, P. y MARSHALL, J. D. (1995) The Wittgensteinian Frame of Reference and Philosophy of Education at the End of the Twentieth Century, *Studies in Philosophy and Education*, 14, pp. 127-159.
- STRIKE, K. y POSNER, G. (1985) A conceptual change view of learning and understanding, en WEST, L. y HAMILTON, R. (eds.) *Cognitive structure and conceptual change* (London, Academic Press) pp. 211-232.
- VOSNIADOU, S. y BREWER, W. F. (1992) Mental models of the earth: a study of conceptual change in childhood, *Cognitive Psychology*, 24, pp. 535-585.
- VOSNIADOU, S. (1994) Capturing and modeling the process of conceptual change, *Learning and Instruction*, 4, pp. 45-70.
- WAGEMANS, L. y DOCHY, F. (1991) Voor kennis en ervaringsleren in het onderwijs voor volwassenen, *Vorming, vaktijdschrift voor volwasseneneducatie en sociaal-cultureel werk*, 6, pp. 223-236.
- WELLMAN, H. M. (1990) *The child's theory of mind* (Cambridge, MA, Bradford Books/MIT Press).

WITTGENSTEIN, L. (1988) *Investigaciones filosóficas* (Barcelona, Crítica). [Citado a lo largo del texto como «IF»].

WITTGENSTEIN, L. (1994) *Tractatus logico-philosophicus* (Barcelona, Altaya). [Citado a lo largo del texto como «T»].

WITTGENSTEIN, L. (1997) *Sobre la certeza* (Barcelona, Gedisa). [Citado a lo largo del texto como «SC»].

Resumen:

La relevancia pedagógica de las certezas desde el punto de vista del docente

Teniendo en cuenta que en la literatura existente apenas se han comentado las implicaciones pedagógicas de la obra de Ludwig Wittgenstein *Sobre la certeza*, este artículo presenta los conceptos básicos de dicha obra, especialmente el de «certeza», mostrando cómo se hallan implícitos en cualquier práctica o actividad del aula. Partiendo de esta base, se explican posteriormente, entre otras cosas, el papel de las certezas dentro del conocimiento previo del alumnado, el modo de afrontar las dudas sobre certezas del alumno, la facilitación de la adquisición de certezas recurriendo al conocimiento negativo, y la forma de evaluar dicha adquisición. De este modo se pretende mostrar que la labor del docente se enriquece en gran medida si

éste toma conciencia de la relevancia pedagógica de las certezas.

Descriptores: Proceso de socialización, certeza, conocimiento, imagen del mundo, Ludwig Wittgenstein.

Summary:

The pedagogical relevance of certainties from the teacher's perspective

Taking into account that the pedagogical implications of Ludwig Wittgenstein's *On Certainty* have scarcely been addressed in the existing literature, this paper presents the basic concepts of the mentioned work, especially the concept of 'certainty', by illustrating how they are implicit in any classroom practice or activity. On this basis, it is subsequently explained, among other things, the role of certainties within pupil's prior knowledge, the way of tackling pupil's doubts about certainties, the facilitation of the adoption of certainties by using negative knowledge, and the way of assessing such adoption. This is intended to show that the work of the teacher is largely enriched if he becomes aware of the pedagogical relevance of certainties.

Key Words: Socialization process, certainty, knowledge, world-picture, Ludwig Wittgenstein.