



Espacio, Tiempo y Educación

E-ISSN: 2340-7263

jllhuerta@mac.com

FahrenHouse

España

García Farrero, Jordi

Sobre la expedición americana de Alexander von Humboldt (1769-1859): vinculación
con la naturaleza, impulso nómada y realización de uno mismo

Espacio, Tiempo y Educación, vol. 2, núm. 2, julio-diciembre, 2015, pp. 313-333

FahrenHouse

Salamanca, España

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=477447182015>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal

Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

Sobre la expedición americana de Alexander von Humboldt (1769-1859): vinculación con la naturaleza, impulso nómada y realización de uno mismo

On the American expedition of Alexander von Humboldt (1769-1859): connection with nature, nomadic impulse and self-realization

Jordi García Farrero

e-mail: jgarciaf@ub.edu

Universidad de Barcelona. España

Resumen: En este artículo, el autor se aproxima a la figura de Alexander von Humboldt (1769-1859) básicamente por dos motivos: de un lado, es uno de los principales naturalistas y geógrafos del Romanticismo tal y como demuestran, a modo de ejemplo, las siguientes contribuciones científicas: unidad orgánica entre el hombre y la naturaleza y, visión de la naturaleza como el reino de la libertad y, de otro, su trayectoria biográfica presenta una experiencia muy inspiradora desde una perspectiva pedagógica: la expedición científica que realizó, junto con el botánico francés Aimé Bonpland (1773-1858), por tierras americanas. De esta manera, el presente texto pretende llevar a cabo una lectura pedagógica de dicho viaje, dividido en los tres estadios propuestos por el mismo científico alemán (preparación, recorrido y elaboración de la obra), con el propósito de destacar una serie de conceptos (naturaleza, nomadismo y autoformación) ya que forman parte de diferentes cosmovisiones pedagógicas que han acaecido a lo largo de la historia de la educación. Sobre este trasfondo, este itinerario planteado concluye enfatizando que una de sus posibles derivas pedagógicas puede ser una práctica educativa tan conocida como son las excursiones. Se trata, pues, de un estudio que se ha llevado a cabo a través de la hermenéutica de los principales textos de Humboldt y otros autores procedentes de las ciencias naturales y, como es lógico, de la pedagogía.

Palabras clave: historia de la educación; teoría de la educación; nomadismo; espacio abierto; salida escolar; ciencias de la naturaleza; Alexander von Humboldt.

Abstract: In this article, the author approaches the figure of Alexander von Humboldt (1769-1859) basically for two reasons. First, he is one of the leading naturalists and geographers of Romanticism, as demonstrated by the following scientific contributions: the organic unity between man and nature, and the vision of nature as a realm of freedom; secondly, his biographical trajectory is quite inspiring from a pedagogical perspective, concerning the scientific expedition he conducted along with the French botanist Aimé Bonpland (1773-1858) through the Americas. Thus, this paper intends to carry out a pedagogical reading of the said journey, divided into the three stages proposed by the same German scientist (preparation, travel and preparation of the work), in order to highlight a number of concepts (nature, nomadism and self-training) as part of different pedagogical worldviews that have occurred throughout the history of education. With this background, this proposed itinerary concludes by emphasizing that one of its possible pedagogical

drifts can be an educational practice as well-known as field trips. It is, therefore, a study that has been carried out through the hermeneutics of the main texts of Humboldt and others from natural science and, of course, of pedagogy.

Keywords: educational history; educational theory; nomadism; open spaces; school visit; natural sciences; Alexander von Humboldt.

Recibido / Received: 03/05/2015

Aceptado / Accepted: 03/06/2015

De todos es bien sabido que Alexander von Humboldt es uno de los principales naturalistas y geógrafos del Romanticismo y, al mismo tiempo, llevó a cabo diferentes empresas a favor del desarrollo de la ciencia y de la expansión del ideario neohumanista durante la modernidad de los siglos XVIII y XIX, que fue cuando se desplazó la figura de Cristo como referencia en favor del ser humano y de la razón (Ilustración) y, además, tuvo lugar la veneración de la naturaleza. De acuerdo con esta concepción, valga señalar que el científico alemán realizó muchos viajes a lo largo de su vida tal y como veremos más adelante y, además de su lengua materna, sabía hablar fluidamente diferentes idiomas (inglés, latín y español). En definitiva: no hay duda de que nos encontramos, pues, ante un incontestable *citoyen du monde* porque se sentía como en casa en cualquier lugar del planeta Tierra y, de ahí que, su objeto de estudio apunta al todo, ya sea la geografía física (geología, botánica, zoología, astronomía, etc.) tal cual demuestra su obra *Cosmos* como la idea de humanidad.

Ahora bien y, con el propósito de realizar una lectura pedagógica y analizar el sentido historicoeducativo de las excursiones, es importante destacar que, en esta ocasión, nos centraremos básicamente en la expedición científica que realizó por tierras americanas (1796-1859) que sirvió, entre otros asuntos, para considerar la modernidad europea en el contexto de las otras modernidades no europeas (Vilanou, 2011). El principal motivo de su elección es que sostenemos que se trata, con toda probabilidad, de una experiencia que cumple las dos ideas que defiende el pensador alemán Hans-Georg Gadamer en un texto brillante titulado «El concepto de la experiencia y la esencia de la experiencia hermenéutica» (Gadamer, 2012). Es decir: por un lado, que la verdadera experiencia siempre es negativa porque es un hecho inesperado que comporta el incumplimiento de muchas expectativas previas pero, al mismo tiempo, es sumamente productiva porque transforma el conjunto del saber del sujeto y, por otro, que la vivencia de una experiencia conlleva una actitud radicalmente no dogmática para volver a hacer experiencias y aprender de ellas.

1. Breve biografía

Comenzamos diciendo que este «redescubridor científico» (Maciques, 1999, p. 91) de América nació el 14 de septiembre de 1769 en una casa de la Jägerstrasse 22 de Berlín. Los padres de nuestro explorador fueron Alexander Georg von

Humboldt (1720-1779) y Marie Elizabeth von Hollwege (1741-1797). Cabe decir que su padre fue oficial del ejército de Friedrich II o Friedrich der Große y provenía de una familia con un cierto prestigio como funcionarios del Estado. En cambio, por el lado materno, debemos saber que hicieron fortuna gracias a una fábrica de relojes y provenían de la región occitana de Languedoc. A todo esto, conviene añadir que era una familia que pertenecía a la nobleza prusiana desde el año 1765.

Así, pues, no nos puede sorprender que tanto la infancia de nuestro autor como la de su hermano —el filósofo y uno de los fundadores de la Universität de Berlín Wilhelm von Humboldt (1767-1835)— transcurrieron en el palacio de Tegel y que su formación estuvo en manos de brillantes preceptores que llevaron a cabo una formación exigente y estricta. Entre otros, destacamos los siguientes nombres: Joachim Heinrich Campe (1746-1818), que defendía el ideario pedagógico propuesto por Rousseau, y, por supuesto, Gottlob Johann Christian Kunth (1757-1829), quien le enseñó francés y le impartió las primeras lecciones de geografía (Beck, 1971). Además, fue la persona, junto con su madre, que ideó su educación académica.

Dando un paso adelante más, diremos que en 1788 fue cuando los hermanos Humboldt se fueron a Frankfurt del Oder para iniciar sus estudios universitarios. Alexander, como es sabido, empezó la carrera de *Kameralistik* (administración, finanzas y economía). Pero la experiencia tuvo una duración más bien corta: Wilhelm se trasladó a Göttingen porque en aquella ciudad alemana estaba la principal universidad de aquellos tiempos, y Alexander, afectado por continuas enfermedades, regresó a Berlín para recuperarse y retomar su formación doméstica e individualizada (griego, filosofía, matemáticas, dibujo). En este sentido, conviene no olvidar que en aquella época conoció a Karl Ludwig Willdenow (1765-1812), y como consecuencia de este encuentro tuvo su primer contacto con la botánica e hizo sus primeros proyectos científicoliterarios.

Sea como fuere, el 10 de abril de 1789, tal y como había hecho su hermano anteriormente, empezó su primer viaje, en dirección a la Universidad de Göttingen, para estudiar, en su caso, filología histórica, ciencias políticas y ciencias naturales durante dos semestres. En cuanto a esta última disciplina, no podemos dejar de lado la importante impronta que el profesor Johann Friedrich Blumenbach dejó en nuestro autor. Bajo su maestría realizó las primeras excursiones botánicas y, por supuesto, conoció las grandes virtudes de la geografía exploradora mediante el ejemplo del segundo viaje de James Cook, del cual tenía informaciones precisas gracias a la amistad que tenía con Georg Forster.

Antes de matricularse, como estudiante número 357, en la Academia Minera de Freiberg (1791) a raíz de la popularidad del profesor Abraham Gottlob

Werner y concluyera, de este modo, la voluntad de su madre de que se dedicase al estudio diplomático, Humboldt se desplazó a Hamburgo para continuar con sus estudios de economía política y métodos financieros en la Academia Comercial de Johann Georg Büsch. Se puede intuir, pues, que nuestro autor, en un primer momento, optó por este oficio, que le permitió lograr los siguientes hitos en el marco de la administración pública: asesor *cum voto* del departamento de minería y siderurgia (1792), inspector de diferentes yacimientos (1792-1793 y 1794) y, por último, jefe de las minas de Franconia.

Por el contrario, y tras rechazar la propuesta del ministro Von Heintz de ocupar la dirección de la minería silesiana, a finales del año 1796 nuestro autor se retiró de la administración prusiana con la idea de materializar su objetivo: conocer y explorar tierras exóticas. Aun así, merece la pena recordar que durante aquellos años al frente de la minería alemana nuestro sabio aprovechó el tiempo ideando diferentes inventos para mejorar las condiciones de vida de los mineros (como, por ejemplo, una lámpara de seguridad), dibujando muchas especies del reino vegetal y, además, escribiendo la obra *Florae Fribergensis specimen* (1793), que es considerada una de las obras más completas del joven Humboldt.

Hablando en general, hay que señalar que esta decisión culminó en la realización de un viaje científico a la América equinoccial (1799-1804) junto al botánico francés Aimé Bonpland (1773-1858). Aún así, no interesa ahora dilucidar este pasaje tan importante en la vida de Humboldt porque será abordado en suficientemente más adelante en un epígrafe específico dado que estableceremos un diálogo pedagógico con la finalidad de analizar una serie de conceptos muy importantes en la historia de los discursos pedagógicos.

Dicho esto, retomamos el análisis que nos ocupa en estos momentos. Teniendo en cuenta que la citada aventura supuso un verdadero punto de inflexión en la existencia de nuestro sabio alemán, nos parece innegable que ahora nos adentraremos en una nueva etapa vital del aventurero alemán. En primer lugar, subrayamos que una buena parte de aquellos años transcurrió en París (1804-1827). Humboldt lo justificó diciendo que era el mejor lugar para redactar sus obras porque en aquella época era el mayor centro editorial de Europa y la capital mundial de las ciencias naturales (Beck, 1971). Fruto de esta voluntad, pudo vivir *in situ* la Francia napoleónica (1804-1814) y la entrada de las tropas aliadas de rusos, prusianos y austríacos (1814-1815). De todas maneras, cabe decir que nuestro intelectual siempre rehuyó el conflicto Francia-Alemania dado que era un hombre de cultura y tenía un vínculo muy fuerte con la capital del Hexágono. Un ejemplo: la amistad con una figura tan importante como fue François Arago.

Aun así, Humboldt nunca perdió el contacto ni con las autoridades prusianas ni con sus compañeros científicos alemanes. En palabras más concisas: realizó

diferentes misiones diplomáticas representando a las autoridades de Prusia y era miembro ordinario de la Academia Prusiana de las Ciencias. Además, en 1823 organizó unas conferencias sobre geografía física que fueron un éxito rotundo. Cuatro años más tarde, Humboldt regresó definitivamente a Berlín coincidiendo con el nombramiento que le hizo el rey Friedrich Wilhelm III: presidente de la comisión que dictaminaba las peticiones de apoyo por parte de científicos y artistas¹. En consecuencia, se convirtió en mecenas de muchas de las expediciones que se hicieron durante aquellos años.

En otro orden de cosas, queremos enumerar algunos de los viajes científicos que también realizó durante aquella época dado que evidencian, una vez más, su ilimitada energía y curiosidad. Así, pues, mencionamos, entre otros, el viaje a Italia² con el físico Louis Joseph Gay-Lussac (1778-1850) y el geógrafo Franz August O'Etzel (1784-1850), con el objetivo de efectuar observaciones meteorológicas (1805), y, por supuesto, su viaje a Asia (1829)³, que se había convertido en su último sueño después de regresar de América.

Tras hacer realidad sus aspiraciones capitales (viaje a América y a Asia), Humboldt trabajó durante muchos años en la realización de la obra *Cosmos* (1845-1862) hasta que murió a la edad de noventa años (1859). Fue enterrado en la sepultura de su familia, que está situada en el Parque de Tegel.

2. La expedición a la américa equinoccial de Alexander von Humboldt

Lo que me atraía a los bellos territorios de la zona tórrida no era ya el afán de una vida errante llena de aventuras, sino el deseo de ver una Naturaleza salvaje, grandiosa, rica en toda clase de productos naturales; la perspectiva de recoger experiencias que contribuyesen al progreso de la Ciencia (Humboldt, 1988, p. 2).

A la vista de lo que acabamos de exponer, es incuestionable que la frase que acabamos de transcribir es muy oportuna. Digámoslo de otro modo: el viaje de Humboldt a América vino dado exclusivamente por el afán de conocer espacios en blanco en los mapas de los siglos XVIII y XIX, el deseo de ver —con sus propios

¹ Según la obra *El mundo de Alexander von Humboldt*, este fue el principal motivo de que Humboldt regresara a su ciudad natal, ya que sus finanzas estaban en números rojos (Fernández y Holl, 2002).

² Leyendo la obra de Hanno Beck podemos saber que el recorrido fue el siguiente: París – Lyon – Chambéry – Saint Jean de Maurienne – Saint Michael – Lanslebourg – Mont Cenís – Génova – Roma – Nápoles – volcán Vesubio (p. 254).

³ Merece la pena recordar su itinerario: Berlín – Königsberg – Memel – Mitau – Riga – Dorpat – Narwa – San Petersburgo – Moscú – Kasan – Ekaterinburgo – Tobolsk – Ust Kamenogorsk – Semipalatinsk – Omsk – Miask – Slatoust – Orenburg – Uralsk – Saratov – Sarepta – Astrakan – Woronech – Tula – Moscú – San Petersburgo – Berlín (Beck, 1971: 323-386), el cual dio origen a esta obra: *Asie Centrale. Recherches sur les chaines de montagnes et la climatologie comparée* (1843).

ojos— la naturaleza ultramarina y, por extensión, la esperanza de recoger algunos datos útiles para el progreso de la ciencia. Puesto que estas voluntades son muy propias de la Ilustración, no hay duda posible de que la expedición humboldtiana fue la coronación de su proceso formativo (Vilanou, 2011) que podemos dividirlo con las siguientes etapas: la preparación previa (interiorización de las teorías científicas de su época y conocimiento de los instrumentos escogidos para hacer las medidas científicas correspondientes), el viaje y, por último, el regreso, que estuvo plenamente condicionado por la elaboración de los trabajos que describen todo lo visto y descubierto en el continente americano.

2.1. *Preparación (1796-1799)*

En primer lugar, debemos hacer un breve comentario en relación con la generosa herencia que recibió de su madre (1796), puesto que sin ésta hubiera sido imposible realizar el tipo de expedición que finalmente realizó. El caso es que le ofreció la posibilidad que estaba esperando desde hacía muchos años: autonomía económica. En otras palabras: dimitir como trabajador de la administración prusiana y llevar a cabo una exploración por tierras exóticas con el propósito de verificar todos los hechos estudiados en épocas anteriores mediante una observación científica atenta y sistemática.

Aun así, conviene recordar que tuvieron que pasar tres años hasta que nuestro científico alemán emprendiera el camino de la exploración, lo que nos demuestra, una vez más, que su biografía siempre fue una verdadera concatenación de circunstancias y eventualidades imprevisibles. Decimos esto básicamente por un motivo: América, en un primer momento, no era el destino escogido por Humboldt y Bonpland. Como es sabido, su idea era más bien dirigirse hacia las tierras del norte de África y, por extensión, Egipto. En sintonía con esto, hacemos memoria de los dos intentos que finalmente no se ejecutaron debido a conflictos bélicos como el que sucedió entre franceses y bereberes en Argelia: la circunnavegación del capitán Nicolás Baudin (1754-1803) y la fragata sueca del cónsul Skoldebrandt.

Dicho esto, es el momento de destacar su preparación, dado que fue muy intensa y sistemática. Consideramos que estuvo constituida tanto por una dimensión teórica como práctica que supo compaginar perfectamente. En cuanto a la primera, especificamos que leyó un buen número de obras que hacían referencia al continente americano desde diferentes puntos de vista y asistió a algunos de los encuentros que organizaron autores tan destacados como Goethe o Schiller en la ciudad alemana de Jena gracias a las buenas maneras de su hermano Wilhelm. A pesar de que Schiller lo invitó a participar en su publicación *Die Horen*⁴, bien

⁴ Concretamente, fue solamente un artículo —«La fuerza vital, o el genio rodiano»— que apareció en el número 5. Ver Humboldt, A. (1961, pp. 281-287).

es verdad que nuestro autor estableció una relación mucho más estrecha con el autor de *Faust* a raíz de la atracción de ambos por las ciencias naturales. Buena prueba de ello es la cita que encontramos en el libro que escribió, como ya hemos dicho anteriormente, el secretario personal de Goethe, J. P. Eckermann (2000): «Con Goethe en la mesa. Habló mucho y con admiración de Alexander von Humboldt, cuya obra sobre Cuba y Colombia había comenzado a leer, y cuyas opiniones sobre el proyecto de perforación del istmo de Panamá parecían interesarle especialmente» (p. 475).

Bajo esta influencia, realizó diferentes viajes para contactar con otros científicos importantes y, además, adquirió una gran cantidad de instrumentos científicos –o *Künstliche instrumenten*, tal y como los denominaba nuestro autor– de la Royal Society y de la Académie des Sciences⁵. En definitiva: Humboldt transportó una universidad hacia América (AAVV, 2005, p. 145). No nos puede sorprender, pues, que la expedición de Humboldt y Bonpland recogiera mucha información de los territorios por los cuales transitaron: longitud y latitud geográfica, el magnetismo terrestre (declinación, inclinación e intensidad), presión, humedad y temperatura atmosférica.

2.2. *El recorrido por el territorio español y por el interior del continente americano (1798-1804)*

¡Qué felicidad se aproxima para mí! ¡Mi cabeza da vueltas de dicha! Parto con la fragata española Pizarro. Abordaremos las Canarias, y la costa de Caracas, en la América del Sud. ¡Qué tesoro de observaciones voy a poder hacer para enriquecer mi trabajo sobre la construcción de la tierra! (Humboldt, 1980, p. 9).

Bien, al poco de viajar de París a Marsella, Humboldt y Bonpland, cansados de que todas las campañas en las cuales querían participar fracasaran, se encaminaron hacia España⁶. Pasaron la frontera francoespañola por el puerto de

⁵ Los artilugios escogidos, que provenían de varias disciplinas (física, química, biología, geología, geofísica, geodesia o astronomía) y científicos (Luis Berthoud, Seyffert, Dollond, Caroché, Ramsden, Le Noir, Hurter, Bird, Saussure o Fontana), fueron los siguientes: «un reloj de longitudes; un medio-cronómetro; un anteojo acromático y otro de prueba; un sextante y otro de tabaquera; un círculo repetidor de reflexión; un teodolito; un horizonte artificial; un cuadrante; un grafómetro; una brújula de inclinación y otra de declinación; una aguja de 12 pulgadas; un magnetómetro; un péndulo invariable; dos barómetros; dos aparatos barométricos; varios termómetros; dos hidrómetros; dos electrómetros; un cianómetro; un eudiómetro y otro de fósforo; una sonda termométrica; dos areómetros; un microscopio» (Humboldt, 1991, pp. 59-63).

⁶ Esta travesía tuvo el siguiente recorrido: Canigó, Olot, Barcelona, Montserrat, Tarragona, Sagunto, Valencia, Almansa, Albacete, Provencio, Quintanar de la Orden, Alcázar de San Juan, Corral de Almaguer, Aranjuez, Madrid, El Escorial, Guadarrama, Villacastín, Medina del Campo, Tordesillas, Villalpando, Benavente, La Bañeza, Astorga, Puerto Manzanal, Bembibre, Villafranca del Bierzo, Lugo y A Coruña. Ver Puig-Samper, Rebok (2007).

la Junquera. Parafraseando a Hanno Beck (1971), interpretamos esta estancia como un preludio de la gran empresa que tuvo lugar posteriormente, puesto que durante aquellos días (desde mediados de diciembre de 1798 hasta el 25 de junio de 1799) probó el funcionamiento de casi todos sus instrumentos⁷.

Sobre este punto, y de manera más concreta, queremos destacar, por razones diferentes, sus estancias en Madrid y en Tenerife. En cuanto a su parada en la capital española, es importante no perder de vista todas las gestiones que el naturalista alemán tuvo que hacer en la corte de Aranjuez para solicitar su protección, cosa que nunca había conseguido ningún extranjero por parte del reinado de Carlos IV. Sin embargo, es muy plausible que su prestigio científico, su capacidad diplomática y el hecho de que estaba en condiciones de pagarse todos los gastos del viaje resultaran causas muy decisivas para que el gobierno de aquella época accediera a emitir un salvoconducto extraordinario que les permitió practicar mediciones geográficas, astronómicas, físicas y químicas por todo el territorio que en aquella época dominaba el Reino de España⁸. Humboldt, por su parte, se comprometió a enviar especies recolectadas a José Clavijo y Fajardo (1726-1806), de Real Gabinete de Historia Natural, y a Antonio José Cavanilles (1745-1804), del Real Jardín Botánico.

En cambio, en cuanto a la escala que hicieron en Tenerife, adonde llegaron el 16 de junio de 1799 con la corbeta *Pizarro*, capitaneada por Manuel Cagigal, que días más tarde también los llevó hasta América, queremos hacer alusión a su excursión científica a la montaña del Teide (22 de junio de 1799), ya que supuso el inicio de una serie de ascensiones a diferentes volcanes que más adelante iremos viendo. Acompañados del vicedónsul francés Le Gros y de un jardinero inglés con un cierto renombre en la isla canaria, Humboldt y Bonpland disfrutaron de unos muy buenos días en este lugar realizando trascendentales observaciones geológicas y botánicas⁹. Fruto de este trabajo (dibujo del cráter y

⁷ Como ejemplo, citamos que Humboldt elaboró los perfiles topográficos de la sierra de Guadarrama y de la península ibérica y descubrió la presencia de la meseta (Tafel-land).

⁸ Fijémonos en la forma como lo recordaba el propio Humboldt (1991): «Fui presentado a la corte de Aranjuez, en el mes de marzo de 1799. El rey se dignó acogerme con bondad. Le expuse los motivos que me inducían a emprender un viaje al nuevo continente y a las islas Filipinas, y presenté una memoria sobre esta materia al secretario de Estado. El caballero de Urquijo apoyó mi solicitud y logró allanar todos los obstáculos. El proceder de este Ministro fue tanto más generoso cuanto no tenía yo nexo ninguno personal con él. El celo que mostró constantemente para la ejecución de mis proyectos no tenía otro motivo que su amor por las ciencias. Es un deber y una satisfacción para mí consignar en esta obra el recuerdo de los servicios que me prestó» (pp. 44-45).

⁹ En esta línea, merece la pena recordar que la descripción de esta excursión se encuentra en: Humboldt, (1991, pp. 123-177). Y, además, reproducir algunos fragmentos de la carta que escribió a su hermano Wilhelm el 20 de junio de 1799. Alexander (1980) decía: «¡Regresé del Pico ayer, a la noche! ¡Qué espectáculo! ¡Qué gozo! Fuimos hasta el fondo del cráter; posiblemente más lejos que cualquier otro naturalista». Más: «Me voy casi con lágrimas; me hubiera gustado establecerme aquí; y apenas acabo de dejar la tierra de Europa. ¡Si tú pudieras ver esos campos, esos seculares bosques de laureles, esos viñedos, esas rosas! ¡Aquí se engordan los cerdos con duraznos! Todas las calles hormiguean de camellos» (pp. 11-12).

de la estratificación vegetal relacionada con la altura), este aventurero alemán se dio cuenta de la estrecha relación existente entre los seres vivos y el medio físico. Simple y llanamente: Tenerife se convirtió en el punto medio idóneo entre el viejo y el nuevo mundo.

Así, pues, Humboldt desembarcó el día 16 de julio de 1799 en la ciudad venezolana de Cumaná a pesar de que la idea inicial era hacerlo en el puerto mexicano de Veracruz. El motivo del cambio fue una epidemia. Hasta noviembre de aquel año permanecieron en esta ciudad caribeña cruzada por el río Manzanares realizando largas excursiones a las misiones de los indígenas Chaymas (San Fernando) y visitando la singular cueva de los Guácharos (472 metros de profundidad) de la zona de Caripe, habitada por un pájaro llamado *Steatornis caripensis*. Más adelante, se trasladaron –por vía marítima– a Caracas, donde subieron a una de las montañas que se encuentra en la cercanía de la capital de este país sudamericano, Silla. Una vez más, allí observó las diferentes zonas de vegetación. En último lugar, Humboldt ascendió por el Orinoco hasta llegar más allá (San Carlos) de donde el río arroja, por el brazo Casiquiare, una parte importante de sus aguas al río Negro, uno de los principales afluentes de la Amazonas¹⁰.

Después, a finales del año 1800, viajaron hasta Cuba, donde el sabio prusiano calculó la posición geográfica exacta de diferentes localidades isleñas y, además, llevó a cabo atentas observaciones de signo económico y social. Pero la cosa no acaba aquí, puesto que el 30 de marzo de 1801 Humboldt y Bonpland llegaron a Cartagena (Colombia) y, más tarde, a Bogotá mediante un barco que hizo el recorrido por el río Magdalena hasta Honda y, además, montado en una mula, puesto que la capital colombiana está situada a 2.500 metros de altitud. He aquí cuando conoció, en medio de una cierta agitación, al gran botánico español José Celestino Mutis, amigo de Linneo. En este orden de ideas, cabe decir que el naturalista físico tuvo la posibilidad de convivir y trabajar junto al autor de la *Flora de la Real Expedición Botánica del Nuevo reino de Granada* (1783-1816).

Continuando nuestro relato, diremos que los dos exploradores –después de llevar a cabo diferentes observaciones sobre el magnetismo terrestre en el volcán Puracé y de transitar por enormes montañas y mesetas totalmente despobladas– llegaron a la ciudad de Quito a principios de 1802. A pesar de que su principal éxito fue el intento de escalar el Chimborazo, dado que se consideraba el pico

¹⁰ Dado que es uno de los episodios más importantes de la aventura que estamos abordando, no está de más recordar el itinerario de esta peligrosa e histórica travesía, que quería verificar si existía o no comunicación entre las hoyas hidrográficas de los ríos Orinoco y Amazonas. Es el siguiente: Cumaná, lago de Valencia, Puerto Cabello, Los Llanos, San Fernando, Algodonal, confluencia de los ríos Apure y Orinoco, isla de La Tortuga, playa de Huevas, misión de Pararuma, Atures y Maypures, Carichana, San Fernando de Atabapo, Javita, San Carlos, San Fernando de Atabapo, isla de Cucuruparu y Cumaná (Beck, 1971, pp. 163-184).

más alto de la Tierra en aquella época (6.310 metros)¹¹, no podemos omitir todos los volcanes que también visitó en su estancia en Ecuador. Son los siguientes: Cayambe, Cotopaxi y Antisana. Más adelante, la expedición humboldtiana continuó su trayecto hacia el sur yendo, en una primera instancia, por el interior (Cuenca, Loja, Jaén o Cajamarca, la antigua residencia del inca Atahualpa¹²) y, después, por un camino de litoral que los llevó hasta Lima (23 de octubre de 1802) atravesando tres duros desiertos peruanos. He aquí cuando descubrió que existen movimientos sísmicos relacionados con el vulcanismo.

A pesar de todo, no podemos pararnos aquí, porque nuestros aventureros muy pronto se integraron a una fragata denominada *La Castor* que se dirigía a la ciudad mexicana de Acapulco. Así, pues, el 11 de abril de 1803, después de hacer escala en la ciudad de Guayaquil, Humboldt y Bonpland hicieron acto de presencia en la Ciudad de México¹³, que en aquellos tiempos era la metrópolis del virreinato de la Nueva España. Hablando en general, podemos afirmar que se sintieron muy bien gracias al ambiente existente alrededor del seminario de minería y el Jardín Botánico y, por supuesto, por las dos excursiones que hicieron. Por un lado, visitaron las minas de plata de Pachuca, los saltos de agua de Regla y la meseta de Copallinchinche y, por otro, las minas de mercurio de Guanajuato y el ascenso al volcán de Jorullo. En otro sentido, conviene pregonar que en esta ocasión el naturalista alemán está mucho más interesado por la economía y por la política del territorio.

Concluyendo nuestra explicación sobre esta interesante expedición que al cabo de poco tiempo se convirtió en un modelo, diremos que la última etapa de esta investigación transcurrió nuevamente en Cuba, puesto que debía completar la documentación estadística y geográfica recopilada cuatro años antes y, por último, en Estados Unidos después de una accidentada travesía a bordo del barco de carga *Concepción* (Humboldt, 2005, pp. 155-157). De aquella estancia norteamericana (del 19 de mayo al 9 de julio de 1804) destacamos dos momentos: en primer lugar, el hecho de que en Philadelphia fue recibido por algunos miembros (Caspar Wistar, Benjamin Smith Barton y Benjamin Rush) de la American Philosophical Society y, después, que el presidente Thomas Jefferson le abrió las puertas de la Casa Blanca de Washington. En cualquier caso, el 3 de agosto de 1804 los dos grandes científicos viajeros volvieron a pisar tierra europea cargados de conocimientos adquiridos mientras sus pies caminaban por tierras exóticas.

¹¹ Aunque tuvieron que renunciar de coronarlo a tan solo 400 metros de la cumbre debido a una rendija formada en el hielo que les imposibilitaba el ascenso, la cuestión es que Humboldt valoró positivamente aquella jornada (23 de junio de 1802) y la citó varias veces en su monumental y emblemática obra, *Cosmos*. También es muy interesante lo que escribe en otro documento, «Acerca de una tentativa de escalar la cumbre del Chimborazo», en Humboldt (1981, pp. 341-353).

¹² Ver la descripción de la ascensión en «La altiplanicie de Cajamarca, antigua residencia del inca Atahualpa», en Humboldt (1981, pp. 354-374).

¹³ El 13 de abril de 1803 fijó su longitud y latitud.

En resumen: a pesar de que la aventura americana de Humboldt fue producto de una serie de expediciones fracasadas al Próximo Oriente, no hay duda de que muy pronto se convirtió en un modelo de las investigaciones científicas modernas¹⁴ para estudiar tanto los recursos naturales (flora, fauna, minerales, ríos o fenómenos) como las costumbres indígenas y del resto de la sociedad.

2.3. *Elaboración de su obra (1804-1859)*

Después de una ausencia de ocho años de mi partida, a salvo de los peligros, que en los Trópicos amenazan la salud de los europeos (...) deseo vivamente regresar a mi patria para vivir en Berlín, continuamente, para las ciencias, bajo la bienhechora protección de un gobierno sabio y paternal, y para ocuparme de la publicación de mis manuscritos y dibujos americanos (Humboldt, 1980, pp. 138-139).

En el mismo sentido que expresa esta cita, a continuación abordaremos la tercera y última etapa de este método científico, que fue cuando tuvo la pretensión de difundir sus mediciones y hallazgos por medio de descripciones con precisión de cirujano. He aquí, pues, la prosa científica –la más voluminosa y cara de la historia jamás editada y financiada por un particular– que hizo posible la comprensión moderna de la unidad física de la tierra. Antes de entrar en materia, solamente queríamos completar esta pequeña introducción diciendo que la capital de Francia también fue muy importante en este proceso, dado que, tal y como habíamos comentado anteriormente, vivió en ella varios años y se influenció por el trabajo del químico y físico Louis Joseph Gay-Lussac, de los libros de la biblioteca del Instituto Nacional y, por añadidura, de los estudiantes de la Politécnica.

La primera obra que queríamos destacar es la titulada *Cuadros de la naturaleza* (1808) que, tal y como podemos leer en la primera frase de su prólogo, Humboldt (1961) fijó los siguientes objetivos: «aumentar nuestros goces por la contemplación de la Naturaleza y hacer sentir más vivamente la armonía de las fuerzas físicas» (p. 5). La cuestión es que este libro –formado tanto por descripciones geográficas y físicas de algunos paisajes visitados (los saltos de agua de Orinoco o la meseta de Cajamarca) como por fragmentos de las conferencias que dio en la Academia de Berlín– fue un éxito rotundo porque muestra el maravilloso espectáculo de la naturaleza compaginando armoniosamente la erudición y un estilo literario sencillo.

¹⁴ En este sentido, la litografía *Alexander von Humboldt y Aimé Bonpland en la cabaña de la selva* (Alexander von Humboldt und Aimé Bonpland in der Urwaldhütte, 1850), de Eduard Ender (Roma, 1822-Londres, 1883), constata perfectamente lo que acabamos de expresar. Se puede ver en la página web Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften: <http://archiv.bbaw.de/archiv_en/> [fecha de consulta: 23/4/2015]

Dando un paso más, ahora es el turno de *Viaje a las Regiones Equinociales del Nuevo Continente* (1808-1834). Como tan solo describe su periplo venezolano (1799-1800), es obvio que estamos ante una narración incompleta de su viaje. Aun así, huelga decir que esta obra está llena de brillantes exposiciones –constituidas por interesantes datos botánicos, zoológicos, geológicos, astronómicos y meteorológicos–, como por ejemplo los ascensos al Cocollar o la montaña Silla y, asimismo, las visitas a la cueva del Guácharo o a la zona fluvial del Orinoco, además de grabados que sirven de pretexto para presentar elementos significativos de las citadas disciplinas. En la misma línea, Humboldt, cuando visitó Estados Unidos (1804), también escribió un opúsculo para la American Philosophical Society con la misma intención. Evidentemente, nos referimos a la *Relation historique*¹⁵ y, en esta ocasión, sí que abarcó la totalidad de su aventura. En definitiva: son dos importantes aportaciones que ayudaron a mejorar sustancialmente el conocimiento que Francia y Alemania tenían de América.

En relación con esta aventura, no podemos esconder el *Ensayo político en el reino de la nueva España* (1811) y el *Ensayo político sobre la isla de Cuba* (1826). Sin duda, he aquí las obras más geográficas de este naturalista alemán, porque estudian las vertientes físicas (clima), económicas (comercio y agricultura) y sociales (población y extensión territorial) mediante comparaciones y tablas estadísticas. Y, por si esto no fuera suficiente, también destacamos su juicio crítico sobre el colonialismo, su actitud positiva hacia la independencia latinoamericana y, por supuesto, su posición antiesclavista, que tanto defendió a lo largo de su viaje (Humboldt, 1960a, pp. 282-294) después de observaciones y experiencias sobrecogedoras.

Finalmente, es el momento de conocer su última y definitiva obra, cuya intención es la de reproducir el orden físico de la Tierra y el universo (*Physique du monde*). Como es sabido, *Cosmos*, que ocupó el pensamiento del redescubridor de América durante medio siglo (Humboldt, 2011), fue el fruto de su trabajo práctico (el resultado de todo lo que había aprendido durante sus viajes de exploración) y teórico (la síntesis de todos los conocimientos científicos de su época como son la botánica, medicina, geografía, cartografía y farmacología). Hay que añadir también que tiene un carácter descriptivo y filosófico y, además, está dividida en cuatro volúmenes. En el primer tomo, ofrece una panorámica general del libro a partir de tres apartados (cielo, tierra y vida orgánica). A continuación, analiza dos aspectos muy importantes: por un lado, la influencia del mundo exterior en la imaginación del hombre a través de la literatura descriptiva y la pintura y, por otro, el desarrollo histórico de la idea de universo. En las últimas partes, presta su atención a temas más específicos: la uranología, los fenómenos terrestres (de

¹⁵ Se puede hallar su traducción en: Humboldt (1960b, pp. 45-53).

tipología geológica y mineralógica) y, finalmente, las manifestaciones telúricas. Simple y llanamente, Beck (1971) se refirió en los siguientes términos: «la obra constituye un intento enderezado a conciliar la investigación empírica de la naturaleza y el clasicismo alemán» (p. 456).

Sea como fuere, es notorio que esta obra monumental es básica para conocer el modelo humboldtiano de ciencia que defiende, siguiendo una antigua trayectoria en ciencias de la vida, la tesis que la naturaleza se presenta como un todo y su unidad dinámica se da armónicamente en la diversidad de los fenómenos (Nathurphilosophie). Aun así, esta ciencia intercultural, transdisciplinaria y cosmopolita no llegó a consolidarse porque finalmente se impuso una cosmovisión fisicomatemática que separa la naturaleza y el hombre, de forma que este último resulta el propietario de un mundo al cual sólo aspira a explotar y a transformar en beneficio propio.

3. Lectura pedagógica de la exploración científica humboldtiana: vinculación con la naturaleza, impulso nómada y realización de uno mismo

A la vista de lo anterior, a continuación queremos dejar constancia de los elementos pedagógicos principales que constituyen la exploración científica humboldtiana que más adelante nos servirán para presentar el excursionismo como una posible deriva educativa. Sin embargo y, antes de entrar en el correspondiente análisis, queremos destacar que nos encontramos delante de una existencia humana y, por consiguiente, de una pedagogía que es interpelada por una idea de espacio que se halla lejos de una visión en términos fisicalistas, es decir, más abstracta, innata y susceptible de ser medida en metros o centímetros en sus tres dimensiones.

En este sentido y, sin ninguna pretensión de agotar el tema, es conveniente citar autores tan importantes como Heidegger o Bollnow porque han estudiado el espacio como algo concreto que es experimentado y vivido por el hombre. En otras palabras: el hombre no está definido por el espacio cósmico que lo crea, sino que él existe en el espacio porque le da lugar (espacio intencional) (Heidegger, 2003, p. 82) y, asimismo, lo habita (espacio vital) en tres posibles estadios tal y como menciona Bollnow (1969): el del propio cuerpo, el de la propia casa y el del espacio realmente habitado (pp. 256-270).

3.1. Vinculación con la naturaleza

Pero aquí donde la educación comienza con la vida, el niño ya es discípulo al nacer, no del ayo, sino de la naturaleza. El ayo hace más que estudiar bajo este primer maestro e impedir que sus cuidados sean contrarios (Rousseau, 2003, p. 76).

No hay duda de que el *Emilio* de Rousseau, que es una narración de un individuo totalmente desvinculado de su historia, familia y sociedad desde su nacimiento hasta su inserción en la sociedad como padre de familia, es la señal de la primera teoría de la modernidad pedagógica. Surge como reacción al formalismo racionalista de aquella época planteando un método cuyo objetivo es lograr la pureza del ser humano con la supresión de toda la maldad acumulada por la cultura artificiosa y la desigualdad humana.

Antes de explicar esta propuesta, que representó un auténtico giro copernicano en la pedagogía contemporánea, conviene explicar que el concepto clave, *naturaleza* (nasci-natus), deriva del verbo *nacer* (nascēre) y, por este motivo, podemos afirmar que lo natural –haciendo caso del profesor Quintana (1995)– es «lo que ha surgido en el mundo, espontáneamente» (p. 62). Dicho esto y, continuando con el propio Quintana, también podemos ver más adelante que el naturalismo pedagógico presenta dos clases de naturalismo: el *naturalismo científico* y el *naturalismo romántico*. En cuanto al primer tipo, diríamos brevemente que Herbert Spencer es su principal exponente, y defiende las tesis de que las únicas ciencias que considera auxiliares de la pedagogía son las ciencias naturales y, asimismo, que la educación tiene una destacada finalidad práctica (preparación para la vida).

De esta forma, no hay duda de que las ideas naturalistas expresadas por Rousseau en el citado tratado sobre la educación formarían parte del discurso llamado *naturalismo pedagógico romántico*. Según esta interpretación, Rousseau –evidenciando su relación compleja y delicada con los enciclopedistas– propuso una nueva Ilustración que enfatizaba el papel de la educación natural. A grandes rasgos, tenía la pretensión de reconciliar el hombre con la naturaleza (*Retournons à la nature!*), promover un optimismo antropológico (el hombre es bueno por naturaleza y es la civilización la que lo corrompe) ante un pesimismo social e histórico, exaltar el ejercicio físico y el contacto con la naturaleza (el gusto por el *pleinairismo*) y, además, construir una pedagogía vivida y espontánea para que el niño pueda experimentar por sí mismo y no a través de los demás (individualismo). En definitiva: no es sinónimo de vivir como un salvaje (*homme sauvage*) o la regresión a un supuesto estado primitivo, puesto que siempre pretendió hacer ciudadanos que respetaran su naturalidad (amour de soi y capacidad de valorar el bien común por encima del particular).

Bajo la influencia del Romanticismo con una fuerte inspiración rousseauiana, Humboldt también percibió la naturaleza como su lugar idóneo para desarrollar sus tareas intelectuales y personales. Una buena prueba de ello es que sus obras están llenas de precisas descripciones literarias y estéticas de diferentes escenarios: los picos del Teide de Tenerife, el Chimborazo de Ecuador y otros. Bien mirado, tampoco podemos desterrar el espíritu del proyecto ilustrado porque, al fin y al cabo, la actividad principal de nuestro autor es la de recoger y acumular datos útiles (medir el terreno, anotar las temperaturas y la presión atmosférica) del lugar visitado con el fin de hacer progresar la ciencia.

3.2. *Impulso nómada*

Resulta lógico de que la expedición protagonizada por Alexander von Humboldt, que siempre rehusó la idea de poseer una cátedra universitaria que le hubiese ofrecido tranquilidad y seguridad, responde, diciéndolo de la misma forma que Maffesoli (2004), a un «anhelo de una vida marcada por lo cualitativo, el deseo de romper el enclaustramiento y la confinación domiciliarios» (p. 16).

En este sentido, es evidente que podemos interpretar los viajes científicos como una oportunidad de buscar la preeminencia de lo presente o el saber incorporado. Pero no solo eso. Hay que completar esta explicación con otra clave interpretativa: la pasión por el conocimiento que, sin lugar a dudas, tiene su origen en las ideas de la Ilustración. Como es sabido, esta corriente filosófica planteó la figura de un nuevo hombre que se desprendía de los dogmas religiosos para situar la razón y una actuación más humanista y cosmopolita en el centro de sus acciones. De este modo, surgió el interés por determinar las leyes de los fenómenos físicos principales (luz, sonido, calor, electricidad, magnetismo o gravitación) o naturales (el planeta Tierra se convirtió en uno de los objetos de estudio principales) y, por supuesto, conocer el hombre en general (pueblos, costumbres y comparar formas de gobierno). Por lo cual, a partir del siglo XVIII empezaron a organizarse múltiples viajes de exploración a escala mundial (Niebuhr, Bougainville, Bruce, Cook, Malaspina) con el objetivo de tener más información científica de nuestro planeta.

En cualquier caso, hay que destacar una de las tesis del libro de Maffesoli que presenta un estudio muy interesante sobre el nomadismo: la vida errante está presente en las raíces de todas las culturas (Maffesoli, 2004, pp. 45-61). Y buena prueba de ello también es la historia de la contemplación física del mundo que, haciendo caso a nuestro científico prusiano, podemos dividirla en siete etapas: el periodo en que la cuenca del mar Mediterráneo era un punto de partida y se llevaban a cabo recorridos hacia el nordeste (argonautas), el sur (viaje a Ofir) y el

oeste (el hallazgo de Coleo de Samos); la expedición de los macedonios durante el reinado de Alejandro el Grande (fusión de los conocimientos de Oriente con los de Occidente); la influencia de la dominación de los romanos (principio de la óptica matemática y de la química); la invasión de los árabes (estudio de las sustancias medicinales y progreso de la geografía física); la época de las circunnavegaciones (Colón, Sebastián Caboto o Vasco da Gama); los grandes descubrimientos por medio del telescopio y, en último lugar, el tiempo de la astronomía y de las matemáticas (Galileo, Kepler, Newton y Leibnitz).

3.3. *Realización de uno mismo*

Junto con los hermanos Humboldt y otros nombres, hay que decir que Goethe fue uno de los principales autores del neohumanismo alemán (1780-1830), el cual fue posible gracias al entronque entre los humanismos del Renacimiento y el que surgió del Aufklärung (Ilustración). Como es de sobras conocido, la creación más genuina de este movimiento renacentista que ha acabado convirtiéndose en un pilar fundamental de la pedagogía germánica contemporánea es la *Bildung*, es decir, el sueño ilustrado de una educación tolerante, racional y humanista que, desde un optimismo pedagógico, pretendía convertir a los seres humanos más ricos en experiencia y conocimientos. Por este motivo, hay que vincular el culturalismo pedagógico con la concepción de la educación como *Bildung* que, a pesar de sea de difícil traducción, siempre debe ir asociada tanto a la formación como la cultura.

He aquí, pues, el ideal educativo alemán contemporáneo por excelencia que, junto con la *Paideia*, *Humanitas*, *Studium* o *Sapientia*, representa una de las vías pedagógicas de Europa. Merece la pena recordar que se trata de un concepto que proviene del movimiento burgués y, atraídos por el arte clásico, establece una estrecha relación con la *Paideia*, dado que proclamó aquello tan conocido de «Bilde dich griegisch» (Fórmate como un griego)¹⁶. Sea como fuere, lo que en todo caso es incuestionable es que la *Bildung* ha tenido un largo recorrido en la historia de la pedagogía, y su legado ha llegado, a pesar de varias interrupciones¹⁷, hasta una de las líneas discursivas que se perciben en el panorama actual, es decir, la pedagogía hermenéutica, porque considera que la formación tiene algo personal e individual que se analiza por medio de un proceso de autointerpretación. Y, por si esto no fuera suficiente, conviene recordar el breve discurso *La educación es educarse* (Erziehung ist sich erziehen, 1999), de Gadamer, puesto que, recordando la tradición de la *Bildung* neohumanista, defiende la tesis que la formación

¹⁶ Expresión tomada de Ipland (1998, p. 10).

¹⁷ En este sentido, es imprescindible consultar el siguiente artículo: Vilanou (2001, pp. 255-279).

implica un proceso de autoformación abierto y plural para que cada persona, desde horizontes diferentes, busque nuevos sentidos en el proceso infinito de interpretaciones (culturales, literarias, artísticas y demás).

De acuerdo con los parámetros de esta tradición pedagógica, leemos la expedición científica de Alexander von Humboldt por tierras americanas como un proceso formativo de uno mismo que, vinculado a la idea de metamorfosis de Goethe, invita a la realización de uno mismo. Por este motivo, ahora conviene recordar que este devenir formativo encontró una magnífica expresión como es el caso de la *Bildungsroman* (novela de formación). Como es muy conocido por todo el mundo, es uno de los grandes estilos literarios alemanes por excelencia, que se inició en el conjunto de libros de Goethe que narran las aventuras de *Wilhelm Meister* (1777-1829) que, al mismo tiempo, plantean una formación entendida como la posibilidad de vivir, desde un horizonte individualista y burgués, una verdadera metamorfosis lejos de la educación institucionalizada y, por encima de todo, un proceso en que el sujeto debe participar activamente en su propia educación. De este modo, no hay duda de que su principal aportación es el deseo de descubrir interior y espiritualmente los métodos mediante los cuales se podían despertar todas aquellas fuerzas dormidas para dirigir las hacia una actividad beneficiosa o un conocimiento de la realidad. Dicho de una forma más sencilla: la realización de uno mismo que supone la superación de todos los obstáculos.

4. El excursionismo como deriva educativa

Antes de entrar en materia, hay que atender una interesante interpretación histórica, desarrollada por el profesor Tusquets, a partir de la siguiente metáfora: el Robot como símbolo del neosedentarismo y, Tarzán, héroe del neonomadismo. Su objetivo principal era conciliar estos dos extremos. En cuanto a la primera opción, diremos que privilegia la escuela como único recurso educativo a través de las contribuciones de Bell y Lancaster, el plan Dalton o las fichas Dottrens (Tusquets, 1983-84). En cuanto a la segunda, que, a grandes rasgos, pretendía combatir la escolarización imperante, el autor establece la siguiente clasificación: por un lado, las no revolucionarias (el escoltismo de Baden-Powell y la escuela nueva) y, por otro, las revolucionarias (las comunidades libres escolares –Freie Schulgemeneinde– de Gustav Wyneken, el movimiento de los Wandervögel e Ivan Illich) (Tusquets, 1981-82).

Parece, claro, pues que el excursionismo podríamos situarlo como una práctica neónomada pedagógica no revolucionaria y, posiblemente, como una de las que mejor podría acercar las posturas entre estas dos concepciones, que están

relacionadas con las diferentes formas de vida colectiva aparecidas a lo largo de nuestra historia, dado su carácter heteroeducativo y autoformativo. De esta manera, ponemos de manifiesto que el excursionismo también se convirtió en una de las prácticas con mayor trascendencia educativa en los movimientos de renovación pedagógica debido a su concepción totalmente paidocéntrica y activa. Situando la obra de Rousseau como punto de partida de esta cosmovisión pedagógica, no hay duda de que Johann Bernhard Basedow (1724-1790), Johann Heinrich Pestalozzi (1746-1827) y Friedrich Fröbel (1782-1852) representan los primeros antecedentes claros del excursionismo como práctica educativa.

En cuanto al primer pedagogo citado, podemos decir que en su escuela (Philanthropinum) llevó a cabo diferentes actividades al aire libre, como las excursiones para aprender la geografía o naturaleza local e, incluso, campamentos de verano con una duración de uno o dos meses. En relación con el gran educador suizo, destacamos que su tesis sobre la intuición sensible contribuyó significativamente a la difusión de los paseos escolares porque considera que toda educación debe fundamentarse en la experiencia directa que proporciona la realidad. Por último, encontramos las siguientes palabras de Fröbel (1913) defendiendo pedagógicamente las excursiones y los viajes por la naturaleza que, como es muy conocido por todo el mundo, contribuyeron significativamente a su difusión posterior:

Es así, por este método de descubrimiento, por la propia consideración de la continua y viviente unidad de la Naturaleza (y no por palabras y explicaciones conceptuales, que no son comprendidas por el niño) como se desenvuelve y se aclara cada vez más por obscuro que sea al principio, el pensamiento grandioso de la unidad interna, viva y continua de todas las cosas y de todos los fenómenos de la naturaleza (Fröbel, 1913, p. 396).

Por consiguiente, no puede extrañarnos que la mayoría de pedagogos ilustres de la Escuela activa incorporaran la práctica del excursionismo en la escuela a principios del siglo XX. De hecho, resultó un complemento fundamental para el aprendizaje de algunas materias, principalmente aquellas que se refieren al medio natural, social y cultural, puesto que sirve para ilustrar perfectamente el temario de las asignaturas y, al mismo tiempo, permite el contacto directo con el paisaje, poblaciones o monasterios, haciendo despertar la curiosidad a los alumnos. Llegados a este punto, destacamos, a guisa de ejemplo, las «clases-paseo» que llevaba a cabo Célestin Freinet (1896-1966) después de comer para observar diferentes oficios o aspectos de la naturaleza (Freinet, 1976, pp. 14-15).

En esta línea, también se podría añadir que la pedagogía socialista de orientación anarquista consideró asimismo el excursionismo como una herramienta pedagógica de primer orden. Buena prueba de ello son las experiencias educativas de Liev Tolstói (1828-1910) en la escuela Yasnaia Poliana (Tolstoi, 1978, p. 46)

y, especialmente, de Francesc Ferrer i Guardia (1959-1909), porque cuando visitaba fábricas con su grupo escolar siempre añadía una fuerte carga ideológica a su práctica educativa que en el resto de experiencias que hemos mencionado no está presente (Ferrer, 2010, pp. 171-175).

5. Reflexiones finales

No cabe duda de que este texto quiere destacar la importancia de la literatura de viajes de los siglos XVIII y, en particular, la expedición americana de Alexander von Humboldt en la historia de la educación. Consideramos que es un antecedente de primer orden en prácticas educativas como es el caso del excursionismo, tanto fuera como dentro de la escuela, que sería conveniente siempre tener en consideración en los estudios sobre pensamiento pedagógico contemporáneo. Buena prueba de ello son las tres claves interpretativas expuestas a lo largo del texto: la vinculación con la naturaleza que, influenciado por las tesis de Rousseau, suscita el placer de descubrir nuevas plantas, animales o explorar zonas totalmente exóticas); el impulso nómada que, según la interpretación de Tusquets, significa pluralismo, activismo, participación, aprendizaje espontáneo e informal, e, incluso, carencia de edificios y utillajes escolares y, por último, la realización de uno mismo que no es otra cosa que el proceso a través del cual el individuo se da forma a sí mismo por medio de un ciclo formativo.

Llegados este punto, concluimos con una cita de de otro célebre autor alemán, Herman Hesse (1978). Tal y como podremos leer inmediatamente, sus palabras son muy oportunas puesto que abordan uno de los sentidos esenciales de que una persona decida emprender una excursión al servicio de la ciencia o de la educación:

Todos los vagabundos estamos hechos así. Nuestra ansia de errar y vagabundear es en gran parte amor, erotismo. La mitad del romanticismo del viaje no es otra cosa que una espera de la aventura. Pero la otra mitad es una necesidad inconsciente de transformar y diluir lo erótico. Nosotros los caminantes estamos acostumbrados a albergar deseos amorosos precisamente a causa de su carácter irrealizable, y aquel amor que debería pertenecer a la mujer lo repartimos, jugando, entre pueblo y montaña, lago y garganta, los niños del camino, los mendigos del puente, el buey de la pradera, el pájaro, la mariposa. Separamos el amor del objeto, el amor en sí es suficiente para nosotros, del mismo modo que no buscamos el destino en el peregrinaje, sino únicamente disfrutarlo, estar de camino (pp. 24-25).

6. Referencias bibliográficas

- AA. VV. (2005). *Alejandro de Humboldt. Una nueva visión del mundo*. Madrid: Museo Nacional de Ciencias Naturales (Consejo Superior de Investigaciones Científicas).
- Beck, H. (1971). *Alexander von Humboldt*. México DF: Fondo de Cultura Económica.
- Bollnow, O. F. (1969). *Hombre y espacio*. Barcelona: Labor.
- Eckermann, J. P. (2000). *Conversaciones con Goethe*. México DF: Conaculta y Océano.
- Fernández, J., Holl, F. (2002). *El mundo de Alexander von Humboldt: antología de textos*. Madrid: Real Jardín Botánico, Lunweg Editores.
- Ferrer Guàrdia, F. (2010). *La escuela moderna*. Madrid: Biblioteca Nueva.
- Freinet, C. (1976). *Técnicas Freinet de la escuela moderna*. México DF: Siglo veintiuno editores SA.
- Fröbel, F. (1913). *La educación del hombre*. Madrid: Daniel Jorro.
- Gadamer, H. G. (2012). *Verdad y método*. Salamanca: Sígueme.
- Gómez de la Serna, G. (1974). *Los viajeros de la Ilustración*. Madrid: Alianza Editorial SA.
- Heidegger, M. (2003). *Observaciones relativas al arte – la plástica – el espacio. El arte y el espacio*. Pamplona: Universidad Pública de Navarra.
- Hesse, H. (1978). *El caminante*. Barcelona: Editorial Bruguera SA.
- Humboldt, A. von. (1960a). *Ensayo político sobre la isla de Cuba*. La Habana: Publicaciones del Archivo nacional de Cuba.
- Humboldt, A. von. (1960b). Breve relación del viaje. En CSIC, *Alejandro de Humboldt. Una nueva visión del mundo* (pp. 155-157). Madrid: Museo Nacional de Ciencias Naturales (Consejo Superior de Investigaciones Científicas).
- Humboldt, A. von. (1961). *Cuadros de la naturaleza*. Barcelona: Editorial Iberia SA.
- Humboldt, A. von. (1980). *Cartas americanas*. Caracas: Biblioteca Ayacucho.
- Humboldt, A. von. (1981). *Del Orinoco al Amazonas*. Barcelona: Editorial Labor SA.
- Humboldt, A. (1991). *Viaje a las Regiones Equinocciales del Nuevo Continente*. Tomo I. Caracas: Monte Ávila Editores.
- Humboldt, A. von. (2005). La travesía de La Habana a Filadelfia. En CSIC, *Alejandro de Humboldt. Una nueva visión del mundo* (pp. 155-157). Madrid: Museo Nacional de Ciencias Naturales (Consejo Superior de Investigaciones Científicas).

- Humboldt, A. von. (2011). *Cosmos. Ensayo de una descripción física del mundo*. Madrid: Los libros de la Catarata, Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Doi:
- Ipland, J. (1998). *El concepto de «bildung» en el neohumanismo alemán*. Huelva: Hergué Editorial.
- Maciques, E. (1999). Alexander von Humboldt en Cuba (1769-1859). *Revista Hispano Cubana*, 3, pp. 89-97.
- Maffesoli, M. (2004). *El nomadismo. Vagabundeos iniciáticos*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Planella, J. (2004). *Cos i discursivitat pedagògica: bases per a la ideació corporal* (Tesis doctoral). Universidad de Barcelona, Barcelona.
- Puig-Samper, M. A., Rebok, S. (2007). *Sentir y medir. Alexander Von Humboldt en España*. Aranjuez: Doce calles SL.
- Quintana, J. M.^a (1995). *Teoría de la Educación: Concepción antinómica de la Educación*. Madrid: Dykinson.
- Tolstoi, L. (1978). *La escuela de Yasnaia Poliana*. Barcelona: Pequeña Biblioteca Calamus Scriptorius.
- Tusquets, J. (1983-84). El sedentarisme pedagògic a Catalunya. *Boletín de la Real Academia de Buenas Letras*, 39, pp. 83-92. Recuperado el 24 de abril de 2015, de <<http://www.raco.cat/index.php/BoletinRABL/article/view/195718/270030>>
- Tusquets, J. (1981-1982). El nomadisme pedagògic a Catalunya. *Boletín de la Real Academia de Buenas Letras*, 38, pp. 207-223. Recuperado el 24 de abril de 2015, de <<http://www.raco.cat/index.php/BoletinRABL/article/view/195763/270022>>
- Vilanou, C. (2001). De la 'Bildung' a la Pedagogía Hermanéutica. *Ars Brevis*, 7, pp. 255-279.
- Vilanou, C. (2011). La Pedagogía alemana y su recepción en España: la idea de formación y las Ciencias del Espíritu. En Hernández, J. M^a (Ed.), *La pedagogía alemana en España e Iberoamérica (1810-2010)* (pp. 136-191). Valladolid: Castilla Ediciones.

página intencionadamente en blanco