



Aprender a deliberar con ecología

LUIS JAVIER SÁNCHEZ ORTEGA, SDB

Siguiendo las vivencias recogidas en el diario de un españolito de a pie anónimo, en este artículo se recrean algunos de los periodos que han jalonado una reflexión ética que, en diálogo con la ecología, ha ganado en amplitud (Biocentrismo) y profundidad (Deep).

Se añaden algunas implicaciones que dichos desvelamientos aportan al mundo educativo y la necesaria inclusión de una metodología dialógica, transversal y complexiva (*Consiliencia*) en nuestras prácticas escolares.

Como colofón se presenta un modelo de deliberación en el aula a partir de la película "También la lluvia" de Icíar Bollain.

De fondo, la invitación a releer la encíclica del papa Francisco *Laudato si'* sobre el cuidado de la casa común.

1 El lince ibérico y la foca de Saima

Había sido una semana horribilis de trabajo. En casa las cosas tampoco habían transcurrido con mucha tranquilidad. Así que mi mujer y yo, juntos con los hijos, habíamos decidido escaparnos el sábado a la sierra. Al menos, un día de sosiego, asueto y calma, en contacto con la naturaleza. Apenas habíamos dejado atrás la autopista para comenzar a sortear las curvas de la falda de la montaña cuando tuvimos que parar el coche. Nos encontramos atrapados en un atasco en plena sierra madrileña. ¡Increíble!

Ni se podía continuar ni retroceder, pues ya éramos multitud los afectados. Algo había ocurrido delante: ¿un accidente, un derrumbe,...? Nada de eso. En medio de la carretera un lince ibérico (especie en peligro de extinción) había sido atropellado. Era necesario precintar el lugar y esperar las pesquisas ecológicas de la policía científica. La pérdida de aquel ejemplar de lynx pardinus se consideraba una auténtica catástrofe natural, casi como un crimen contra la humanidad, un ecocidio. La investigación nos mantuvo allí parados más de dos horas. Una pregunta me vino continuamente a la cabeza durante el resto de la jornada: ¿qué tenía más valor,

*mi felicidad y la de mi familia o aquel animal-
jo desaparecido? ¿Vale igual la especie huma-
na que cualquier otra especie animal? Cuestión
que me robó la tranquilidad y la calma busca-
da aquel sábado en familia.*

*De regreso a casa me dio por abrir el periódico. Otra noticia de animales; esta vez me trasla-
daba a los fiordos del norte de Europa: Finlandia
se ha convertido en el primer país de la UE que
pone precio concreto y distinto a cada especie
de fauna y flora para salvarlas de la extinción.
En una larga lista hecha pública por el Ministerio
de Medio Ambiente se especifica lo que valen
mamíferos, aves, reptiles, anfibios, mariposas,
escarabajos, insectos, plantas, flores. Un porta-*

*voz del ministerio señala que esto ayudará a
los jueces a establecer los castigos correspon-
dientes por atender contra el mundo animal.
La tabla de valores sigue tres criterios básicos:
ciclos de procreación de la especie, posibilidades
de multiplicación y necesidades de protección
de aquellas especies que se ven directamente
amenazadas por la irresponsabilidad ciudadana
o turbios intereses de contrabandistas y colec-
cionistas. La especie más preciada, según el lis-
tado oficial, es la foca del lago Saima, con un
valor de 1,5 millones de pesetas, mientras que
el zorro de las tundras vale 1,1 millones. De las
antiguas pesetas, me dije como buscando un
respiro...; pero, ¡estamos hablando de millones!*

“La bioética constituye un concepto más amplio pues aborda una amplia gama de cuestiones sociales y va más allá de la vida y la salud humanas, en cuanto que comprende cuestiones relativas a la vida de los animales y las plantas, por ejemplo, en lo que concierne a experimentos con animales y a demandas ambientales conflictivas” (Boladeras, M.).

Así que los animales y las plantas, además de valor estético y ambiental, tienen un valor económico. ¿Acaso también tienen su valor ético? Albert Schweitzer, un médico, filósofo y músico alemán, que fue Premio Nobel de la Paz en 1952, no sin cierto humor dijo: “Así como la mujer que, después de haber fregado el suelo, cuida que la puerta del cuarto quede cerrada para que no entre el perro y lo ponga todo perdido con la huella de sus patas, de igual manera los pensadores europeos montan guardia para que ningún animal les corree por la ética”.

P. Singer, profesor australiano de Bioética, y líder de la plataforma animalista *Proyecto Gran Simio*, se ha convertido en uno de los pensadores que con más atrevimiento han “abierto la jaula” para dejar que los animales corra por la ética. En su ensayo de apertura de la revista *Letras Libres*, bajo el título *Abrid las jaulas*, narra de qué manera cruel e innecesaria los humanos encerramos a los animales en

vistas a su consumo alimentario. En su libro más famoso, *Liberación animal*, relata al detalle el maltrato infringido por la especie humana a las cerdas preñadas y gallinas atrapadas en jaulas que las inmovilizan. Los férreos contenedores en los que se recluye a los terneros desde su nacimiento vienen a ser, según P. Singer, similares a los instrumentos de tortura medievales.

Hoy en día nadie pone en duda que los animales sienten y padecen. Basta observar su comportamiento ante experiencias como las heridas, incluso ante la desaparición o muerte de algún ser cercano. Esta afirmación viene corroborada científicamente por el hecho que muchos de ellos poseen sistemas nerviosos muy parecidos al nuestro. Hasta aquí encontramos un consenso bastante generalizado entre filósofos y científicos que se traduce en sentimientos de compasión y hasta respeto moral por los otros seres de la creación. Siempre quedará un interrogante sobre

hasta dónde se amplía el círculo de aquellos seres que merecen ese respeto y hasta qué grado de compasión.

Ahora bien, el tema se vuelve complicado y controvertido cuando se da un paso más allá y se defiende la existencia de una conciencia moral en los animales. *Mark Rowlands* lo formula a modo de pregunta en su discutido artículo: *¿Pueden los animales ser morales?* Lo novedoso de la cuestión no es preguntar-se por algunas capacidades que tradicionalmente se han asignado con exclusividad a la

especie humana como la inteligencia o los sentimientos. Ahora lo que se quiere demostrar es la posibilidad de que los animales no humanos lleven a cabo actos motivados por consideraciones morales.

Por ahora, nos quedamos con que los animales, aunque no puedan ser evaluados moralmente por sus actos, se encuentran dentro del gran círculo ecológico de los que han de ser considerados cuando se toman decisiones que les pueden afectar.

2 Del antropocentrismo al biocentrismo ético

Acabado el fin de semana, me incorporo con cara de lunes al trabajo. En la oficina se suelen comentar los resultados de la liga nacional de fútbol, con las consabidas referencias a los árbitros y demás familia. Sin embargo, aquel lunes era especial: el parón liguero nos había dejado mudos y en silencio. Así que, haciendo de tripas corazón, me lamenté en público del frustrado viaje a la sierra y expuse el incidente del linco; quizás buscando entre mis colegas de curro compasión, o al menos, algo de comprensión. El primero en reaccionar fue el más veterano del grupo, puede que movido por solidaridad generacional, y levantando la voz protestó: “¿Y todo ese jaleo por un animal muerto? Si se lo encuentran en mi pueblo, termina en la cazuela”.

*Después de unos minutos de silencio, el que intervino fue uno de los últimos en incorporarse a la oficina. Sacó a relucir su vena animalista y nos informó que la desaparición de una especie dentro de un ecosistema puede acarrear consecuencias catastróficas para el resto de vivientes. Con datos científicos nos demostró que la desaparición de *Lynx pardinus* en los bosques suponía una pérdida en la producción del oxígeno imprescindible para la subsistencia del *Homo sapiens*. Tomó aire (los demás también lo hicimos por si*

acaso ya faltaba el oxígeno para todos) y sacó de su cartera su carnet de afiliado activista del grupo Green Peace. Por si había alguna duda de su compromiso verde, nos enseñó a todos unas fotografías donde aparecía encadenado con otros camaradas a unos árboles, en algún lugar de la China. Que era un bosque chino lo supimos porque él nos lo dijo. Aunque yo ya había sospechado algo, pues los policías que les golpeaban y desataban tenían cara y ojos de chinos.

En la oficina se hizo un silencio gélido y mortecino. Así que se me ocurrió encender la radio. Estaban dando las noticias. Una voz desde la radio confirmaba lo dicho: un ejemplo lo encontramos en China, donde después de una tala indiscriminada de grandes bosques en la Cuenca del Yangtsé que había hecho perder el 85% de los árboles, se produjeron grandes inundaciones con miles de muertos. A partir del desastre, las autoridades se dedicaron a tomar medidas ecológicas de reforestación.

“El valor moral no tiene por qué ser un ser exclusivamente humano: los animales, y quizás todos los organismos vivos, viven en entornos tan cargados valorativamente como el nuestro, con independencia del nivel de conciencia que posean” (Riechmann, J.).

Desde que Protágoras, un griego sofista contemporáneo de Sócrates y Pericles, que vivió entre el 500-400 a. C., afirmara que “el hombre es la medida de todo”, la filosofía, y también la ética, han acarreado una gran carga antropocéntrica.

El antropocentrismo filosófico y moral reconoce al hombre como única entidad válida, incluso frente a la naturaleza. Sin duda que existen diferentes calados antropocéntricos. Hay una línea de antropocentrismo fuerte que concede a las entidades no humanas solo un valor únicamente instrumental. Existe también un antropocentrismo más débil, que reconoce valor a ciertas entidades no humanas, pero sólo en la medida en que comparten ciertas características con los humanos. Tanto para uno como para otro, si las actividades humanas esquilmán una especie o dañan irreparablemente un ecosistema, el hecho no tiene tanta importancia. Se trata simplemente de daños colaterales aceptados por el imperativo y los objetivos antropocéntricos. Los del antropocentrismo débil lo sentirán un poquito más, pero... ¡qué le vamos a hacer! He aquí el pensamiento y proceder antropocéntrico: cualquier objetivo y método humano está siempre por encima del resto de la naturaleza. Sin duda que, como decía nuestro Ortega y Gasset, la especie humana es la única que bebe sin tener sed y que hace el amor a tiempo y a destiempo; pero esta singularidad no le convierte ni en el *Dominus* ni en un *Depraedator*.

Edgar Morin, filósofo francés de origen sefardí, ha utilizado la metáfora del Titanic para reflejar la situación de la humanidad actual frente a la naturaleza. Tanto el desarrollo, como el progreso, la revolución informática y todas las posibilidades tecno-económicas de la sociedad actual, incluyendo la revolución informática, nos asemejan mucho al gran Titanic y su trágico final. Este Titanic avanza movido por cuatro grandes motores propulsores que son la ciencia, la técnica, la industria y el consumo.

Y ahora viene la moraleja. Hoy estamos sometidos a una racionalidad instrumental que, abandonada a sus propias lógicas, sin control alguno, conduce a la humanidad al fondo del mar junto al Titanic. Para solventar este final, no tan feliz, Morin propone una nave llevada por otros dos motores en perfecta sintonía. Por una parte, el motor de la mundialización tecno-económica; y, por otra parte, el motor de la mundialización humanística. Un acertado manejo equilibrado de estos dos motores nos permitirá esquivar el Iceberg que amenaza nuestra civilización planetaria.

Otra de las figuras representativas del extensionismo ético ha sido *P. Singer*. Este filósofo utilitarista australiano, después de abrir la jaula de la *Liberación animal*, le ha dado por destapar una auténtica caja de Pandora para la ética. Las preguntas y conflictos éticos se disparan en cascada de manera exponencial: *¿Todos los animales tienen el mismo valor ético? ¿Tienen derechos las piedras, los minerales? ¿Dónde empieza y cuándo termina una vida digna? ¿Un individuo posee más dignidad que una especie? ¿Los cultivos transgénicos son respetuosos con la herencia genética?...* Al ampliar los círculos biológicos de especies, ecosistemas y aldea global, también las éticas se alargan en ética centrada en los hombres, ética centrada en los animales y ética centrada en la vida ambiental (holismo ecológico).

Este argumento holístico, el *biocentrismo ético*, supone que la condición de fin en sí mismo acordada para el hombre (Kant) debe hacerse extensible al resto de las especies, incluso a la naturaleza. La naturaleza, la biosfera en su conjunto y en cada una de sus partes, no es sólo un bien a tutelar con poder por la especie humana, sino una poderosa exigencia moral y ética. De ahí el nombre de “biocentrismo”: una ética centrada en la vida de todo organismo, donde cada individuo tiende a su supervivencia, realización y desarrollo. El extensionismo biocéntrico pretende

no solo considerar moralmente relevantes a los humanos y a los animales no humanos. En su planteamiento, contempla la defensa de la relevancia ética de todos los seres: sintientes y no sintientes, es decir, toda la naturaleza, pues ella compartiría con el ser humano la especial característica de *estar viva*. Esta relevancia no está basada en su relación con lo humano ni en una valoración instrumental

de la naturaleza, sino en base al valor propio de cada ser vivo. El holismo y biocentrismo no quieren decir simplemente suma, sino totalidad, hecha de diversidades orgánicamente interrelacionadas y en igualdad de valoración. El hombre depende de la naturaleza que depende del hombre (Morin).

En fin, se trataría de tomarse en serio la naturaleza (Gómez-Heras), esta vez sin fronteras.

3 Deep ecology

Aquella tarde tocaba ir de compras. Toda la familia, menos los solitarios adolescentes, nos trasladamos juntos a la gran superficie comercial del barrio. Ya era como un rito más en nuestro horario hogareño. Mi mujer me había hablado de la necesidad de un abrigo un poco más fuerte para el otoño que se acercaba. Entre las ofertas había uno de piel de visón. ¡A mí me gustaba! Pero, junto al estante, había un cartel de una organización llamada PETA que, en su lucha contra el maltrato de animales, aconsejaba comprar ropa de origen sintético. Así que nos decidimos por otro abrigo que parecía más acorde con las exigencias naturalistas. Ojeando las etiquetas, comprobé que no tenía ningún rastro de material biológico en su composición. Estaba realizado en Indonesia. Otra sospecha ética apareció en el horizonte: ¿niños y niñas en horarios y condiciones deplorables serían los responsables de dicho producto en venta? Ante tal cúmulo de problemática ética, decidí dejar la compra del abrigo para el próximo año: ¡Quizás este otoño las temperaturas van a ser más cálidas, gracias al calentamiento climático!

Con tanto pensar y nada comprar, lo cual mi cartera y yo agradecemos, llegó el momento de comer algo. Esta parte gastronómica estaba también incluida en los ritos familiares. Hasta los solitarios adolescentes se agregaban en este momento al clan. Cada uno teníamos nuestras preferencias

culinarias, ya confirmadas en anteriores citas. Las hamburguesas y patatas fritas para las insaciables y descontroladas hormonas de mis hijos. El pescado en salsa de percebes para los más mayores. En los postres había más uniformidad familiar: tarta de tres chocolates. Aquello prometía, cada uno concentrado en quehaceres placenteros.

Poco a poco, todos advertimos la presencia de una televisión plasma en lo alto del local. Pareciera que el volumen se ampliaba y las imágenes se colaban entre nuestros platos y servilletas: La EVU (Unión Vegetariana Europea) advierte de los daños que ocasiona a la salud humana una alimentación no naturista, con la muerte innecesaria de miles de animales y los enormes costos económicos y ambientales, que ponen en peligro la salvaguarda de la vida del planeta tierra.

Antes de abandonar el Centro Comercial pagué la factura. Tuve la sensación de haber pagado también una parte de nuestra deuda familiar contraída con la Madre Tierra.

“El individuo es miembro de una comunidad de partes interdependientes. Sus instintos lo impelen a competir por su lugar en esa comunidad, pero su ética lo impele a cooperar... esta ética, sencillamente, extiende las fronteras de la comunidad para incluir los suelos, las aguas, las plantas y los animales; dicho de un modo colectivo, la tierra” (Leopold, A.).

El padre de la bioética, el norteamericano *Van Rensselaer Potter*, se reinventó a sí mismo y, al final de su vida, se decantó por una nueva fase más ambiciosa de la ética ambiental. En sus desarrollos posteriores expresó la necesidad de ver la bioética como una integración de saberes científicos y humanistas. Sintetizó el camino de la bioética holística en tres momentos, siguiendo estos tres adjetivos: *punte*, *global* y *profunda*. La *bioética punte* debía crecer como acercamiento de las ciencias biológicas y la filosofía hacia la forja de un saber nuevo. La *bioética global* debía considerar el bienestar humano en el contexto del respeto por la naturaleza. Y la *bioética profunda* debía extenderse más allá de la relación entre las ciencias biológicas y la ética ambiental hacia una reconstrucción de todas las éticas con perspectiva de presente y futuro. Ambicioso proyecto del que en los años 70 fuera el fundador de la bioética y, al final de los 90, se apunta a la *Global Bioethics*. Eso sí, con mucha humildad por parte de todos (científicos, filósofos, biólogos, moralistas, políticos, sociólogos,...) que deben estar dispuestos a reconocer que pueden estar equivocados y aprender de la experiencia y del conocimiento de los demás. Potter insistió reiteradamente en este Principio de Humildad para la bioética y los científicos.

Esta evolución en el movimiento ambientalista ha sido estudiada por *Arne Naess*, filósofo noruego, montañista y candidato del Partido Verde. Según este ambientalista comprometido la ecología ha dejado atrás un primer estadio que podía denominarse como *superficial* (*Shallow Ecology*). La ecología primaria y

superficial por lo ambiental estaba motivada por una preocupación en el momento que en algo salía perdiendo el ser humano; por ejemplo, si se producía la contaminación de aguas. Cuando los individuos veían afectada su propia vida reaccionaban social y políticamente con sensibilidad ambiental. Desde el punto de vista ético, la naturaleza continuaba siendo un medio para alcanzar un fin, sin ser en ningún caso finalidad en sí misma. Dando un paso más, Naess plantea la necesidad de avanzar hacia una postura social de *ecología profunda* (*Deep Ecology*) que comprenda la naturaleza de otra manera. La naturaleza deja de ser simplemente un objeto pasivo de indagación científica y tecnológica. Se cae la idea de su inmutabilidad y pasividad. El mundo ya no es algo dado y acabado que podemos explicar completamente con la ayuda de nuestra sensorialidad y racionalidad humana.

Para la ecología profunda la cuestión clave no es que los humanos dañemos la naturaleza al aplicar nuestra tecnología, y que de esta manera pongamos en peligro nuestra propia existencia. El análisis ambiental profundo implica una perspectiva más integradora. El ser humano se ha enfrascado, desde hace mucho tiempo, en un modelo cultural, político y económico de producción de entornos depredadores y autodestructivos. No se trata simplemente de aceptar los límites del crecimiento (*Club de Roma*). Tampoco de preocuparnos y ocuparnos del cuidado del Tierra (*Carta de la Tierra*) o de nuestra Casa Común (*Laudato Si'*). Se trata más bien de un cambio de nuestro paradigma dominante de civilización. Ya no es posible mantener la lógica de



la acumulación, del crecimiento ilimitado y lineal y, al mismo tiempo, evitar la quiebra de los sistemas ecológicos, la frustración de su futuro por la desaparición de las especies, la depredación de los recursos naturales. ¿Qué va a quedar a las futuras generaciones, que también son portadoras de nuestros mismos derechos? Es urgente que cambiemos de rumbo, no nos pase como al Titanic (Morin). Este cambio de rumbo, piensan los ecologistas, es favorable para nosotros, para el ambiente, para el conjunto de las relaciones del medio ambiente y del ser humano. También respetuosos con el destino común de todos y para la garantía de vida de las generaciones futuras. Sólo que para eso se deben hacer pro-

fundas correcciones y también transformaciones culturales, sociales, económicas, políticas, espirituales y religiosas (Boff).

En conclusión, la ética global ha desvelado importantes desafíos epistemológicos y éticos que afectan a la humanidad y la naturaleza en su conjunto. Nos ha hecho ver que el ser humano es el mayor responsable de los problemas ambientales: la vida sobre el planeta agoniza. También nos ha abierto un nuevo rumbo, ahora ya conducidos por un nuevo saber: un dialogo de saberes que considere la dimensión compleja de lo existente y que haga comprender que lo humano es parte integrante de la naturaleza; y no su amo y señor.

4 El nuevo saber: consiliencia

No recuerdo bien si lo habíamos dejado por escrito en alguna parte, pero era un acuerdo matrimonial: los asuntos del cole de los hijos son tareas de mi mujer. Sin embargo, aquella mañana el pacto escolar conyugal se vio alterado. Mi hijo había escrito una carta con carácter de oficialidad solicitando cambio de colegio. Y mi mujer me la puso delante de los ojos y delante del MARCA que yo devoraba entre tostada y tostada en el desayuno. No tuve más remedio que empezar a leer:

“Queridos papá y mamá: por favor llevarme a un cole normal, que este colegio de ahora me está empezando a asustar. Me dicen que lo moderno es ser experimental, que lo único importante siempre es la diversidad.

De los niños de mi clase no hay dos que sean iguales: a Juan le gustan las niñas, a Curro niños y niñas y Valentina no se decide, prefiere experimentar.

Yago, además de su padre, tiene también dos mamás, y Javi, cada semana, estrena un nuevo papá, Yenni se ha criado en una comuna rural y no conoce ni a su padre, ni a su madre, ¡qué más da!

Hay familias numerosas como la de Mari Paz, porque suman cuatro hermanos (ella, dos gatos y un can) y, según dicen sus padres, quieren a todos por igual. Joaquín es niño probeta y cuando se va a costar le da un par de besos a su tubo de cristal porque sus padres trabajan día y noche sin parar.

Y en cuanto abro la boca, siempre termino fatal, pues si le respondo al profe que algo está bien o está mal, o algo es verdad y mentira, o hablo de amor para siempre, respeto y fidelidad, o pienso que mis hermanos valen más que un animal, me castigan por listillo y por ser un radical.

No hay notas, ni exámenes, ni asignaturas; así que no me pidáis el boletín de notas pues no me lo dan. Me dicen cosas como que “progresas adecuadamente”, que “cumple los estándares y demuestra competencias”. Pero yo no entiendo nada. A ver si en el nuevo colegio me lo explican y así aprendo algo.

Por favor, llevadme a un cole normal”.

Todavía me encontraba rumiando tanta información cuando entró en la cocina mi adorable hijita. Traía entre sus brazos un conejo. Me expli-

có con su sonrisa infantil, entre ingenua y picaresca, que se trataba de la mascota de su clase. Durante la semana el conejito permanecía en clase, unas veces en su jaula, otras saltando entre los pupitres. Pero los fines de semana, por turnos, cada alumno/a lo llevaba a su casa. Me dijo que se llamaba Gandhi, por lo que deduje que debía ser un conejo de la India. Al menos, aparentemente, parecía no violento.

Aquella mañana me di cuenta de que mis planteamiento machistas en materia educativa empezaban a tambalearse y que la escuela estaba cambiando demasiado. La educación de los hijos se veía tan compleja que era tarea también de los padres, de los dos, de toda la sociedad; y que ahora, por lo visto, también los conejos asisten a clase.

“Tenemos pues, tres problemas fundamentales respecto a la educación contemporánea: Primero, está el problema de las masas, la manera de educar a todos. Segundo, está el nuevo aprendizaje, que no es meramente un añadido a los antiguos temas, sino su transformación de una u otra manera y funciona de manera diferente en los distintos campos. Finalmente, está el problema de la especialización: el nuevo conocimiento es gigantesco, está dividido y no se ha asimilado” (Lonergan, B.).

Ante una visión global y profunda de la naturaleza el paradigma clásico y occidentalista del conocimiento y la ética queda obsoleto. Su limitación consiste en parcelar, dividir, atomizar, fragmentar el saber, a la vez que en su incapacidad para poder establecer vínculos, relacionar y concebir un todo. Encierra al individuo en un conocimiento egocéntrico, y por ello lo aísla de su entorno, creyéndole irresponsable ante los efectos que la acción científica y técnica pueda ejercer sobre el mundo. En contraposición a esta lógica, el nuevo rumbo epistemológico propone abandonar todo punto de vista mutilador, que es el de las disciplinas separadas, y cambiar-

lo por un conocimiento transdisciplinar. Como la realidad es compleja y amplia hay que elaborar un nuevo método interdisciplinar (Morin), capaz de comprender y conectar esa realidad.

A esta renovación educativa ha contribuido el concepto de “consiliencia” (*Consilience*), del entomólogo *Edward O. Wilson*. Literalmente consiliencia significa “saltar juntos”. Es decir, lograr un conocimiento mediante la conexión de sucesos y de teorías con el enfoque de varias disciplinas para crear un terreno común de explicación. La consiliencia es un esfuerzo teórico y explicativo de las ciencias exactas, las humanidades y las ciencias sociales superando así la fragmentación cognitiva. No es solamente un nuevo concepto estrella de la educación, sino que pretende describir la interrelación disciplinar necesaria para la nueva ciencia y la nueva comprensión del mundo en que vivimos. Su objetivo es comprender el mundo complejo de manera más completa.

Fue *William Whewell*, teólogo, filósofo y científico británico quien en su síntesis *Historia de las ciencias inductivas* habla por primera vez de consiliencia. Según este autor, en el desarrollo de la ciencia moderna fueron necesarios procedimientos de fragmentación del conocimiento, pero el momento actual debe caracterizarse por tender puentes y vías de contacto entre las ciencias. Su propuesta pasaba por impulsar los nuevos paradigmas de la complejidad y del pensamiento sistémico. En esta sociedad posmoderna, de la información y la comunicación, se impone un cambio en los procesos educativos. Romper con las estrictas divisiones entre las asignaturas de ciencias humanas, naturales y sociales y buscar su confluencia. “La mayor empresa de la mente siempre ha sido y siempre será el intento de conectar las ciencias con las humanidades. La actual fragmentación del conocimiento y el caos resultante no son reflejos del mundo real, sino artefactos del saber” (Wilson, E.).

Estas aportaciones de la consiliencia y la complejidad nos confirman en nuestra convicción de la necesidad de una vida cultural e intelectual animada por procesos de deliberación dia-

lógica y transformadora. La sociedad de la información viene caracterizada por la pluralidad y diversidad de los puntos de vista. Somos individuos genética, intelectual, psicológica y afectivamente muy diversos, y por tanto aptos para tener puntos de vista muy variados, pero capaces de llegar a consensos de actuación. La deliberación dialógica permite y propicia el intercambio de ideas, opiniones, visiones y creencias en medio de la multiculturalidad. Por otra parte, la deliberación produce el debilitamiento de los dogmatismos e intolerancias alejándonos de la competición, la concurrencia y el antagonismo estéril. Es por eso que *la deliberación* (Diego Gracia), tanto en el ámbito social, político y escolar, realiza una función de depuración. Nos inmuniza de las cegueras epistemológicas y de los fanatismos doctrinarios. Sentarse juntos, abrir un diálogo multicultural, transdisciplinar y agencial, es la mejor metodología para renunciar a imposiciones de verdades acrílicas y de soluciones que amenacen nuestra Vida y Planeta.

5 A modo de conclusión ecoética

En los años 60 aconteció un hecho inaudito. Por primera vez en la historia, la humanidad pudo observar la Tierra desde fuera. La conquista del espacio (qué poco me gusta eso de ir por la vida de conquistadores) nos permitió tener otra perspectiva, otro ángulo de visión sobre nuestro planeta. El astronauta *Russel Scheickhart*, al regresar a la Tierra, dejó constancia de dicho cambio: vista desde fuera, la Tierra es tan pequeña y frágil, una preciosa mancha pequeñita que puedes tapar con tu pulgar. Todo lo que significa algo para ti, toda la historia, el arte, el nacer, la muerte, el amor, la alegría y las lágrimas, todo eso está en aquel pequeño punto azul y blanco que puedes tapar con tu pulgar.

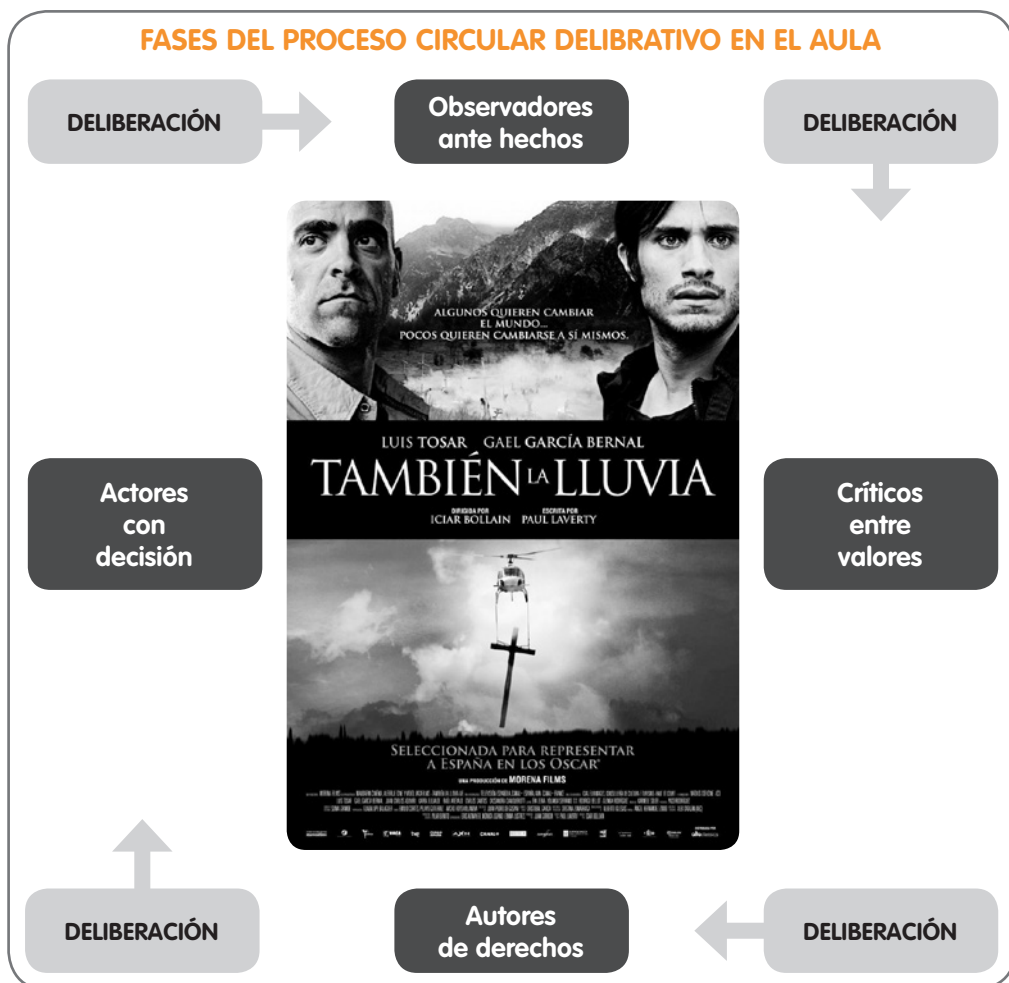
Esta nueva visión de un planeta pequeño y frágil despertó espontáneamente una nueva conciencia. Una conciencia de la necesi-

En efecto, el pensamiento planetario complejo y las dinámicas sistémicas de interdependencia en las que nos movemos, nos ofrecen el punto de partida ineludible para que nuestros niños y jóvenes adquieran una nueva sensibilidad cosmológica y antropológica. La ecología práctica nos sitúa en esa común hermandad que nos vincula con todos los seres vivos y con todos los procesos naturales del planeta, procesos biológica, económica y socialmente entrelazados. Hoy hemos de ser conscientes de que formamos parte de grandes redes de interacciones, que somos eslabones de una cadena de seres. Y, precisamente por este extraordinario potencial destructor y depredador que ya hemos demostrado poseer los seres humanos, es urgente y emergente saber conectar las bases científicas de una adecuada educación ecológica con las imprescindibles exigencias éticas. En palabras del papa Francisco, "todo está conectado" (*Laudato si'* 16; 91; 117; 138; 240).

dad urgente de cuidar lo que parecía vulnerable y amenazado. Maltratada por descuido, o por desmesurado aprovechamiento, nuestra Tierra pasaba a ser una preocupación emergente para el hombre. La frase atribuida a Gandhi es muy esclarecedora: la tierra es suficiente para todos, pero no para la voracidad de los consumidores.

En pocos años, no sólo los científicos, también los políticos (sobre todo, en períodos electorales) y los ciudadanos comienzan a alarmarse: esto hay que pararlo, nos estamos jugando nuestra propia supervivencia. Se produce entonces un cruce de acusaciones y el surgimiento de movimientos sociales de respuesta y resistencia. Esta dinámica trajo consigo algo también inaudito en la historia de la humanidad: los problemática ambiental devuelve la palabra a los ciudadanos. Los ciudadanos, utilizando la democracia representativa como presión, exigen al mundo cien-

FASES DEL PROCESO CIRCULAR DELIBERATIVO EN EL AULA



tífico que cambie su manera de pensar y a los políticos sus criterios a la hora de legislar.

La ecología profunda y práctica nos ha demostrado que es justo y necesario que la ciencia y la ética vayan de la mano. Un descubrimiento tecnológico, un avance científico, un logro económico, una mejora ambiental deben ir en paralelo, *sans decalage et sans équivoque*, con un aumento equivalente en consolidación ética. El progreso científico y tecnológico, el nuevo saber cognoscitivo y las demandas ciudadanas éticas se necesitan mutuamente. Solo en armonía y sinergia es posible y sostenible el nuevo rumbo que la civilización planetaria ya está generando.

6 Práctica deliberativa: película "También la lluvia"

A Observadores ante los hechos

- Presentación de la historia narrada.
- Reconstrucción de los hechos.
- Aclaración de cualquier duda sobre los hechos relatados.
 - Un joven director de cine latinoamericano, Sebastián, con su equipo llega a Bolivia.
 - Quiere grabar una película sobre la llegada de Colón y los abusos cometidos por los españoles.
 - A la cabeza de su equipo de rodaje se encuentra un español, Costa.

- Han elegido rodar en Bolivia por razones económicas, allí la mano de obra es muy barata.
 - Sebastián afirma: “el dinero lo es todo”.
 - Además, después de la conquista, es difícil encontrar indios puros pues fueron exterminados,
 - Daniel, un indio taíno, asume en la película el papel protagonista de quien se rebela contra la opresión española. En un diálogo de la película se preguntan si los indios tienen alma.
 - En medio del rodaje surge la denominada “guerra del agua”, en la que la masa popular boliviana, formada por sindicalistas e indígenas, se opusieron a la privatización del servicio. Fue durante el segundo gobierno del presidente Hugo Banzer. Dicha privatización incluía el agua de la lluvia, de ahí el título de la película: *También la lluvia*.
 - Daniel, en sus horas libres del rodaje, encabeza las luchas reales por las revueltas del agua en Cochabamba, se convierte en un sindicalista indígena real. Asegura: “sin agua no hay vida”.
 - La participación de Daniel en las revueltas como líder sindicalista genera un problema, ya que el film es subvencionado con capital norteamericano. Paradójicamente, el capital responsable de la privatización del agua viene también de USA.
 - La crisis se agudiza y Daniel, el indio protagonista, es apresado y golpeado por su participación en las marchas.
 - Costa, el jefe de producción, busca comprar a Daniel con dinero para que abandone el sindicalismo y poder así terminar la película.
 - La inestabilidad nacional generada por las manifestaciones ocasiona que el equipo de filmación abandone el país por seguridad.
 - En el momento de la salida, Costa decide no irse con el equipo de filmación. La hija de Daniel ha sido apaleada y yace agonizando en alguna parte de la ciudad.
 - En la última escena de la película, Costa muestra un regalo dado por Daniel: una pequeña botella de agua, frente a la cual sonríe en un taxi camino al aeropuerto.
 - Las palabras finales de Daniel: «Siempre es difícil, ojalá hubiera otra forma».
- B Críticos entre valores**
- Lluvia de ideas sobre los posibles problemas que plantea la historia
 - Listado con la descripción de los problemas éticos detectados
 - Seleccionar el problema ético fundamental en forma de pregunta
 - Identificar los valores en conflicto:
 - Entre la dignidad humana y el respeto a la naturaleza
 - Entre la cultura indígena y la cultura del colono
 - Entre la igualdad y la compasión
 - Entre la autonomía y la comunidad
 - Entre la libertad y la eficacia
 - Entre el derecho y la solidaridad
 - Entre el liderazgo y la autoridad
 - Entre la privatización y lo público.
- C Autores de deberes**
- Identificación de los cursos extremos de acción
 - Clarificar los cursos intermedios de acción
 - Seleccionar el curso correcto de acción con: el contexto social, con los medios utilizados, con el resultado obtenido y de manera coherente:
 - ¿Es correcto destruir naturaleza y vida para tener progreso?
 - ¿Es correcta la privatización de un bien público?
 - ¿Es correcto el poder económico mundial de las corporaciones transnacionales?
 - ¿Es correcto en nombre del progreso pasar por encima de las personas?
 - ¿Es correcto aceptar todas las leyes firmadas por la autoridad de una nación?

- ¿Es correcto oponerse con violencia a una injusticia?
- ¿Es correcta la indiferencia y no injerencia en el mal ajeno?

D Actores con decisión

- Determinar el curso de acción elegido en el relato.
- Aplicar las pruebas de justificación de esa decisión final: publicidad, temporalidad y legalidad.
- Las pruebas de las tres C: conformidad con reglas, contribución a la sociedad y consecuencias aceptables.
- Revisión del curso de acción elegido: opiniones y aceptación del grupo, actualidad y aprovechamiento para sus vidas.

Dos son los cursos de acción elegidos por la clase para deliberar:

- *Terminar la película para presentar al mundo entero la situación de injusticia social y ecológica:* Poner en riesgo la vida y los medios técnicos cinematográficos para protestar por las malas políticas llevadas a cabo por multinacionales que apoyan gobiernos no respetuosos con el medio ambiente y que sólo se mueven por intereses económico. Esta posibilidad es contemplada en el caso

de héroes de la utopía o en el caso de “no tener a nadie que me espera”.

- *Mantenerse neutral e indiferente ante problemas ajenos y lejanos salvaguardando lo personal:* Privilegiar la vida personal, laboral y familiar de la que somos directamente responsables; no sea que olvidemos nuestros deberes y compromisos primeros y cercanos. También, dentro de nuestras posibilidades y con mucho realismo, mantener una sensibilidad ambiental y social. Concienciarnos de la importancia del tema y desarrollar actividades que favorezcan una vida escolar más sana y más ecológica.

Al final de la sesión se pregunta a los participantes sobre el ejercicio de deliberación:

- ¿Ha servido de algo?
- ¿Hemos aprendido algo nuevo?
- ¿Conclusiones para la vida cotidiana?
- ¿Es aplicable a otras situaciones reales?

- Deliberar es difícil y, a la vez, enriquecedor.
- El planeta tierra es nuestro soporte vital, lo necesitamos.
- La ciencia y la tecnología tienen que respetar la vida de todos los seres
- Llevar una vida más ecológica.

LUIS JAVIER SÁNCHEZ ORTEGA

BIBLIOGRAFÍA

- BOFF, L. (1996). *Ecología: grito de la tierra, grito de los hombres*, Madrid: Trotta.
- BOLADERAS, M. (1998). *Bioética*, Madrid: Síntesis.
- DELGADO DÍAZ, C. J. (2008). *Hacia un nuevo saber. La bioética en la revolución contemporánea del saber*, Bogotá: Universidad El Bosque.
- HABERMAS, J. (2002). *El futuro de la naturaleza*, Barcelona: Paidós.
- LEOPOLD, A. (2000). *Una Ética de la Tierra*, Madrid: Catarata.
- LONERGAN, B. (1999). *Insight. Estudio sobre la comprensión humana*, Salamanca: Sígueme.
- MORIN, E. (2004). *Introducción al pensamiento complejo*, México, Gedisa.
- RIECHMANN, J. (2003). *Todos los animales somos hermanos. Ensayos sobre el lugar de los animales en las sociedades industrializadas*, Universidad de Granada.
- VELAYOS, C. (1996). *La dimensión moral del ambiente natural: ¿necesitamos una nueva ética?*, Granada: Gomares.
- DE WAAL, F. (2007). *Primates y filósofos. La evolución de la moral del simio al hombre*, Barcelona: Paidós.
- WILSON, E. O. (1999). *Consilience: la Unidad del Conocimiento*, Barcelona. Galaxia Gutenberg.