

Globethics Repository



Ética e investigación en las Ciencias de la Vida [Ethics and research in the Life Sciences]

This page was generated automatically upon download from the Globethics Repository. More information on Globethics see <https://www.globethics.net>. Data and content policy of Globethics Repository see <https://repository.globethics.net/pages/policy>.

Item Type	Article
Authors	Cortina, Adela
Publisher	Conselho Nacional de tica para as Ci ncias da Vida
Rights	With permission of the license/copyright holder
Download date	2026-09-19 13:28:13
Link to Item	http://hdl.handle.net/20.500.12424/226845

ÉTICA E INVESTIGACIÓN EN LAS CIENCIAS DE LA VIDA

Adela Cortina

1. La ética: ¿un freno para la investigación?

Cuando se habla de ética en relación con la investigación en las ciencias de la vida suele entenderse que tiene por tarea ponerle límites, con lo cual suscita inevitablemente la sensación de que la ética es un freno, un obstáculo para el avance, más que una aliada, más que un impulso para el progreso de la actividad investigadora. Sin embargo, considero, por mi parte, que la ética es todo lo contrario, es decir, que está a favor de cuanto redunde en bien de los seres humanos y, por lo tanto, que es un impulso para la investigación. Y me propongo mostrarlo, pero no sin preguntar en primer lugar por qué la ética, que es en realidad un impulso para el avance científico y tecnológico, suele despertar la impresión contraria; por qué quienes sueñan con el avance de la ciencia y la tecnología suelen ver en la ética un enemigo al que abatir, más que un aliado con el que trabajar codo a codo.

Ante la ingeniería genética, que ha alumbrado prodigios tales como la posibilidad de la eugenesia negativa y positiva o los alimentos transgénicos, ante el mundo maravilloso de la investigación sobre células troncales y la posibilidad de los trasplantes, el ético parece llamado a inventar trabas y obstáculos, a trazar límites por doquier, convirtiéndose en un “experto en límites”. A poner, a fin de cuentas, vallas al campo, porque la invención y el descubrimiento no van a detenerse por mucho que se empeñen en lo contrario quienes en ello quieran empeñarse.

Claro que “no se debe todo lo que se puede”, pero la ética no es un catálogo de prohibiciones. No se resume en una relación de mandatos negativos, ni siquiera en una relación de mandatos. La ética es un impulso para todo lo que empodera a los seres humanos, es el saber sobre lo que nos hace más justos y más felices, que no es pequeña ganancia.

2. La negativa positivista a reconocer una objetividad moral

Como he expuesto con detalle en otros lugares, la ética trata de la forja del carácter (*êthos*) de las personas, las organizaciones y las instituciones (Cortina, 1986; 1993, parte III). Trata de ese espacio que media entre el temperamento recibido sin elección por parte de quien lo recibe y el carácter que nos vamos forjando día a día por elecciones sucesivas. Quien hace elecciones justas se acostumbra a ser justo, quien las hace injustas, a ser injusto. Nos hacemos día a día, forjamos nuestras propias predisposiciones a elegir en el futuro lo mejor (virtudes) o lo peor (vicios). La vida humana, como bien decía Ortega, es quehacer, y el quehacer ético es quehacerse.

Este hacerse de las personas, las organizaciones y las instituciones, que son las entidades que pueden considerarse como sujetos morales, es siempre más o menos ético, está siempre más o menos alto de moral, porque siempre acerca a las metas que en último término se persiguen o aleja de ellas, genera o no predisposiciones que ayudan a alcanzar tales metas (predisposiciones a las que se ha llamado tradicionalmente “virtudes”), encarna más o menos los valores que realmente son valiosos, se orienta por principios morales o prescinde de ellos. Metas, virtudes, valores y principios que nunca están ausentes del quehacer humano, sea personal, organizativo o institucional, de suerte que nunca nuestro hacernos es aséptico, siempre está situado en alguna gradación moral (Zubiri, 1986, cap. VII; Aranguren, 1994, 206-210).

No lo creyeron así los positivistas que en la segunda mitad del siglo XX poblaban las facultades de ciencias, creyendo a pies juntillas en aquel desafortunado principio weberiano de la “*Wertfreiheit*”, de la neutralidad axiológica de las ciencias. Atendiendo a tal principio, una ciencia, para serlo, necesitaba apostar por la objetividad, y la objetividad -decía el principio- se alcanzaba ocupándose sólo de los hechos y renunciando a tratar con valores. Los valores, incluidos los valores éticos, no introducen en la actividad científica sino subjetivismo -seguía diciendo el principio- y el subjetivismo implica la corrupción de la ciencia.

Continuaba aquella ideología que tan bien supo contar Charles Dickens en su magistral obra *Tiempos difíciles*, tiempos en que triunfaba la razón positivista, empuñada en monopolizar todo el ámbito del saber y en convertirlo en el dominio de los hechos. “Ahora, lo que quiero son Hechos -decía mister Grandgring en su escuelita al comienzo de la obra, expresando la más pura esencia del dogma positivista-. No enseñéis a esos niños y niñas nada más que Hechos”. Los valores pertenecían -según el dogma- al reino incontrolable, y por lo tanto indeseable, de la emotividad.

En los años sesenta del pasado siglo denunció ya Marcuse que la ciencia y la técnica, desde este triunfo del positivismo, se habían convertido en ideología. Que la razón mesológica -la que entiende de medios, pero no de fines- se había identificado de forma ilícita con “la razón”, y había llegado a convertirse en legitimadora de la dominación política y económica (Habermas, 1984).

Tres rasgos caracterizaban este triunfo de la razón mesológica: 1) el meliorismo técnico, la convicción creciente en las sociedades de que ciencia y técnica resuelven todos los problemas; 2) el hecho de que ciencia y técnica se habían trasladado desde la superestructura a la infraestructura, convirtiéndose en fuerzas productivas que posibilitan el crecimiento económico cuantitativo, dogma de la economía en las sociedades modernas; y 3) la convicción de que ciencia y tecnología proporcionan bienestar a las sociedades consumistas, al pertrecharles de esos bienes de consumo superfluos, cuya posesión constituye la principal aspiración social (Cortina, 2002).

Hablar de “racionalidad” vino a ser lo mismo que hablar de “racionalidad científica y técnica”, mientras que mencionar la ética era aventurarse en el proceloso mundo de las emociones sin control. El primer Wittgenstein ayudó bien poco a salvar a la ética de la irracionalidad, no digamos ya los miembros del Círculo de Viena, porque uno y otros reforzaron el dogma de que es posible la objetividad científica, pero es imposible la objetividad moral.

Y, sin embargo, ese dogma es rotundamente falaz, como empezó a mostrarse al reflexionar sobre las condiciones mismas de objetividad de la actividad científica, que precisamente sacaron a la luz la innegable existencia de una *intersubjetividad ética*.

3. La ética de la actividad científica

En efecto, la investigación científica y la tecnológica son, a fin de cuentas, actividades humanas, que desarrollan sujetos asimismo humanos, cada vez más en organizaciones e instituciones, menos en solitario. Pero sea en organizaciones o en solitario, cualquier investigador se inserta –lo quiera o no– en una *comunidad de investigadores*, que buscan cooperativamente alcanzar unas *metas*. Cualquier actividad humana cobra su sentido de perseguir unas metas y, en el caso de la científica, esto sólo puede hacerse en el seno de una comunidad científica, que es cada vez más global.

Tratar de alcanzar esas metas exige a los científicos al menos dos cosas: desarrollar unas virtudes, es decir, unas predisposiciones que componen el carácter, el *êthos* del científico, y orientarse por unos principios éticos que impregnan la vida social a la que pertenecen en sus distintas esferas.

Desde esta doble perspectiva, la del carácter y la de los principios, la actividad investigadora (en ciencia o tecnología) se muestra inevitablemente como una actividad ética. De estas dos perspectivas nos ocupamos en lo que resta de esta contribución.

La *actividad científica*, a fin de cuentas, persigue como meta aproximarse lo más posible a la verdad, y para ello el investigador tendrá que integrarse en una co-

munidad de investigadores y asumir una actitud ética, que en otro lugar he expuesto detenidamente siguiendo las sugerencias de Peirce y Apel (Apel, 1985, 209 ss; Cortina, 1985, 75-77). El investigador, movido por la aspiración a la verdad que es la meta de la actividad científica, y consciente de la finitud de que adolecen sus intereses y convicciones subjetivos, se ve obligado a adoptar una actitud de *autorrenuncia*, *reconocimiento*, *compromiso* y *esperanza*.

Una actitud de *autorrenuncia* de los intereses y convicciones que, por su limitación, pueden oscurecer el camino hacia la verdad. Desde los orígenes de la filosofía moderna ya señalaba Francis Bacon que la actividad científica requiere destruir los “*ídola*” que ocultan el camino de la verdad. El científico de raza sabe que sus capacidades son limitadas y, por lo tanto, que debe estar dispuesto a renunciar a cualquier interés y a cualquier conocimiento previo equivocado que pueda alejar de la búsqueda de la verdad; que la actitud verdaderamente fecunda para adentrarse en el camino de la ciencia es la de una “búsqueda desprevénida de la verdad”.

Una actitud de *reconocimiento* hacia los demás miembros de la comunidad científica, sustanciada en el reconocimiento de sus derechos a exponer sus hallazgos y a detallar los argumentos que los apoyan. Pero también la obligación por parte de cada investigador de exponer y justificar los propios descubrimientos, así como la disposición a dejarse convencer por la fuerza de los mejores argumentos, y no por sus propios intereses.

En tercer lugar, una actitud de *compromiso* con la búsqueda de la verdad. La verdad sólo puede ir siendo descubierta, a largo plazo, si la comunidad de científicos se compromete realmente a encontrarla, relegando sus prejuicios negativos y cooperando con los demás compañeros de camino.

Y, por último, una actitud de *esperanza* en que es posible alcanzar un acuerdo sobre lo que es verdadero, porque si tal esperanza no existiera, entonces la actividad científica carecería de sentido. Cuando lo bien cierto es que una actividad humana precisa un sentido para ser racional.

De lo que venimos diciendo sobre la naturaleza de la actividad científica se infiere que es la lógica misma de la investigación la que exige un *êthos moral*, caracterizado por estos cuatro rasgos. De los cuales se desprenden, obviamente, otras “*virtudes científicas*”, que no es difícil descubrir: el rigor, la predisposición a adquirir la mayor información posible, dentro de lo humanamente razonable, el sentido de la justicia que mueve a reconocer las aportaciones de los demás científicos a la ampliación del saber. La ciencia, para alcanzar objetividad, precisa pues una ética entendida como *carácter* de los científicos. Pero también, como veremos en el próximo apartado, necesita orientarse por unos *principios éticos*, que son los que dirigen la vida social en su conjunto.

4. Los principios éticos, un impulso para la ciencia

En efecto, una actividad humana cooperativa, como la científica, no se desarrolla en el vacío, sino en el contexto de una sociedad que ya ha alcanzado un deter-

minado nivel de exigencias morales y obliga a sus distintas actividades, por lo tanto, a situarse en ese nivel.

A comienzos del Tercer Milenio las sociedades como la nuestra han alcanzado lo que Apel y Habermas, siguiendo a Kohlberg, denominan el nivel “postconvencional” en el desarrollo de la conciencia moral. Significa esto que tales sociedades, al juzgar sobre lo que es justo o injusto, no pueden atender a su propio egoísmo, tampoco sólo a sus propias normas, sino a principios universalistas, que afectan a todos los seres humanos. Somos humanos y nada de lo humano nos puede resultar ajeno, de suerte que cualquier actividad debe atenerse a principios éticos que han de tener en cuenta a cada uno de los seres humanos.

El núcleo de tales principios compone lo que he venido llamando un “ética cívica transnacional”, porque cada vez más las sociedades situadas en el nivel postconvencional van descubriendo conjuntamente los principios que comparten, y proponiéndolos para orientar la actividad, en este caso científica. Los convenios transnacionales y globales referidos a la actividad científica deben seguir unos principios que son cada vez más reconocidos transnacionalmente (Cortina, 2003).

El corazón de esos principios, y su fundamento, es el reconocimiento de la dignidad del ser humano, dignidad que exige respeto para no caer en contradicción práctica. Y justamente el respeto por la dignidad constituye el mínimo ético, el núcleo compartido por las distintas comisiones y los diversos comités nacionales, transnacionales y globales.

Sin embargo, es preciso aclarar qué significa “*respetar la dignidad de las personas*”, porque la opacidad del término puede dar lugar a interpretaciones que atentan contra el principio mismo. Para responder a esta cuestión recurriremos a la ayuda de cuatro enfoques filosóficos: al *núcleo kantiano* del principio de no instrumentalización, expresado en las formulaciones del imperativo, que es sin duda el fundamento más acabado de la dignidad humana, al *enfoque de las capacidades* de Amartya Sen, que puede ayudarnos a desarrollar ese núcleo porque insiste en la vertiente positiva del *empoderamiento*, del refuerzo de las capacidades, a la propuesta de la *ética del discurso*, que entiende la autonomía también como *participación* en un diálogo, y al *principio de responsabilidad* de Hans Jonas, según el cual, quien no asume el cuidado de un ser vulnerable y valioso, pudiendo hacerlo, se comporta de forma inmoral. Estos tres últimos vectores permiten desarrollar y complementar el núcleo de la ética kantiana del respeto a la dignidad, la “no instrumentalización”, que se expresa de forma paradigmática en la segunda formulación del imperativo categórico, la más célebre, que dice así: “Obra siempre de tal modo que trates a la humanidad, tanto en tu persona como en la de cualquier otro, siempre al mismo tiempo como un fin y nunca solamente como un medio” (Kant, 1992, 64 y 65).

1. Siguiendo la orientación del imperativo, la humanidad tiene que ser considerada como un *fin limitativo* de aquellas actividades científicas y técnicas que impliquen intervención directa o consecuencias para los seres humanos.

En lo que se refiere a las intervenciones, no cabe intervenir si con ello no se atiende a los fines de quien va a ser objeto de la manipulación, se trate de fines expresados o de fines que se le pueden suponer, sino a intereses ajenos, o a preferencias

ajenas. La intervención no puede convertirse en instrumentalización, no es moralmente justo utilizar a los seres humanos para metas ajenas a su bien, sean económicas, científicas o políticas, ni tampoco suplantarles a la hora de decidir en qué consiste su bien.

Pero, en segundo lugar, también es preciso tener en cuenta que las intervenciones científicas y tecnológicas tienen consecuencias para los seres humanos, y en ese caso urge adoptar una ética de la responsabilidad. Tal responsabilidad, en la “sociedad del riesgo”, se extiende no sólo a las consecuencias intencionadas, ni siquiera únicamente a las consecuencias previsibles, sino también a las consecuencias que se producen por no haber investigado suficientemente las posibilidades de daños no intencionados. En este sentido, la comunidad científica ha dado muestras de extraordinaria prudencia al proponer moratorias como la de Asilomar de 1975, y se ha desarrollado el llamado “*principio de precaución*”, tanto desde la perspectiva ética como desde la perspectiva jurídica, aplicado sobre todo al caso de los alimentos transgénicos.

El principio de precaución consiste “en no esperar al elemento de la prueba absoluta de una relación de causa a efecto cuando elementos *suficientemente serios* incitan a pensar que una sustancia o una actividad cualquiera podrían tener consecuencias dañinas irreversibles para la salud o para el medio ambiente y, por lo tanto, no son sostenibles” (Zaccai/Missa, 2000, 111). El principio no se aplica a toda situación de riesgo, sino a las que presentan dos características principales: tienen como presupuesto un contexto de *incertidumbre* científica, y los daños eventuales serían *graves* o *irreversibles* (Romeo Casabona, 2000, 81). Estas situaciones son las que contempla el principio, porque en ellas los daños potenciales son grandes, ya que la precaución es costosa social y económicamente.

Lo esencial es que la precaución no tiene sentido sino en un contexto de *incertidumbre* científica: exige actuar en la fuente del peligro antes de que se despeje la incertidumbre. Es imposible prever todas las consecuencias de nuestras intervenciones: el saber no engendra exclusivamente el dominio, sino también la falta de dominio y la impotencia, una ausencia de poder sobre los efectos, a medio y largo plazo, de lo que el hombre sabe hacer. Pero, por otra parte, la precaución no implica abstención, no se opone al progreso científico ni se mueve por la “heurística del temor” (Jonas, 1994, 16): precaver significa emplear todos los medios razonables para proseguir con la investigación de las posibles consecuencias de lo que puede proporcionar un beneficio a la humanidad.

2. En *segundo lugar*, el reconocimiento de la dignidad humana exige considerar a las personas como *fin positivo* de las intervenciones humanas. Y en este punto es en el que conviene recordar que los principios éticos no son un freno o un obstáculo para el avance científico, sino que cuanto redunde en bien de los seres humanos debe ser propiciado por la actividad científica. El ser humano es un fin positivo de la actividad científica, y es desde esta afirmación desde donde tiene sentido también detenerse cuando el respeto a la dignidad o al bien están en peligro, que es lo que hemos venido exponiendo en el punto anterior. No instrumentalizar, no dañar tiene sentido porque es preciso respetar lo que es digno y empoderarlo.

En este sentido es en el que Kant afirmaba que “El principio supremo de la doctrina de la virtud es el siguiente: obra según una máxima de *fin*es tales que proponérselos pueda ser para cada uno una ley universal. – Según este principio, el hombre es fin tanto para sí mismo como para los demás, y no basta con que no esté autorizado a usarse a sí mismo como medio ni a usar a los demás (con lo que puede ser también indiferente frente a ellos), sino que es en sí mismo un deber del hombre proponerse como fin al hombre en general” (Kant, 1989, 249 y 250).

Respetar la dignidad humana no significa únicamente no utilizar a los seres humanos como medios, tampoco significa únicamente no dañarles, sino que exige *tratar de ayudarles positivamente* para que puedan llevar adelante sus proyectos de autorrealización, siempre que con ello no perjudiquen a otros seres humanos. En este punto el enfoque de las capacidades de Sen es de suma utilidad, porque permite aclarar qué significa “ayudar positivamente”: significa potenciar las capacidades básicas de las personas, “empoderarles” para que desarrollen sus planes de vida de acuerdo con sus proyectos de vida floreciente (Sen, 2000).

En este respecto se plantean hoy en día múltiples problemas, en relación, por ejemplo, con las biotecnologías, como pueden ser los de los límites entre la eugenesia negativa y la positiva, la bondad de esta última, la interpretación de la “no manipulación” como “no intervención, propia del naturalismo, o el efecto paralizante que puede tener lo que Hans Jonas denominó *“heurística del temor”*”.

En efecto, la actitud bioética presta a *respetar el orden de la naturaleza como orden moral* tiende a interpretar la intervención biotecnológica en términos de manipulación instrumentalizadora, con lo cual prescribe abstenerse de la intervención dejando que la naturaleza siga su curso. Sin embargo, el principio de respetar la dignidad humana no sólo pretende poner límites a la intervención dañina, sino que también prescribe actuar positivamente para potenciar las capacidades de las personas. La cuestión no es sólo “no dañar”, sino también “sí beneficiar sin dañar”, poniendo los medios técnicos al servicio del desarrollo humano, con el fin de prevenir enfermedades y potenciar capacidades.

Este principio de la humanidad como fin positivo de la actuación biotecnológica exige entender la ética, no como un obstáculo, no como un freno constante de la investigación, sino todo lo contrario: el límite se perfila cuando aparece la sombra de la instrumentalización, cuando no se pretende con ella beneficiar a la persona en que se interviene, sino a otros grupos, y cuando no se cuenta con su consentimiento, actual ni potencial. En caso de que no haya instrumentalización, el principio ético es un impulso para la investigación que pueda proporcionar a los seres humanos una vida mejor.

Y en lo que hace a la *heurística del temor*, está plenamente justificada siempre que no sea paralizante. En este sentido es en el que hemos dicho que el principio de precaución no se opone al progreso, ni prohíbe seguir investigando, sino todo lo contrario: exige investigar las posibles consecuencias de una técnica que puede beneficiar a los seres humanos. De ahí que las moratorias deban tener un objetivo claro y asignar plazos, con todas las dificultades que ello implica.

Y de ahí, sobre todo, que las decisiones sobre tecnologías con riesgo no puedan ser tomadas sólo por los expertos, tampoco sólo por los expertos y las empresas que financian las investigaciones, tampoco únicamente por expertos, empresas y

políticos, sino también por los ciudadanos que son los afectados de tales decisiones. Esta exigencia de apelar a los ciudadanos en la toma de decisiones que les afectan, más aún en condiciones de incertidumbre y riesgo, nos lleva a poner sobre el tapete un tercer lado del reconocimiento de la dignidad.

3. Reconocer la dignidad humana, no instrumentalizar a los seres humanos, exige potenciar la *participación* de los afectados por las decisiones científicas y tecnológicas en esas mismas decisiones. Una de las dimensiones ineludibles de la “no instrumentalización” consiste justamente en fomentar que sean los afectados quienes tomen las decisiones en cuestiones que afectan seriamente a sus vidas y al futuro humano porque, en caso contrario, las decisiones no podrán considerarse justas, como recuerda en nuestros días la ética del discurso.

Los sujetos éticos de las decisiones en materia científica y tecnológica no pueden ser sólo los políticos, los empresarios y los científicos; por una parte, porque en tal caso no haríamos sino reforzar las desigualdades entre las poblaciones ricas y las pobres, entre las que pueden lograr patentes y las que dependen de ellas, pero sobre todo porque cada sujeto humano, por ser autónomo, debe poder participar en la toma de decisiones sobre cuestiones que le afectan o, al menos, debe poder ser representado en ellas. En caso contrario, se le trata como heterónomo.

De esta exigencia nace la necesidad ética del consentimiento informado, cuando se trata de casos individuales, sea un consentimiento actual o potencial, pero también la exigencia de promover las comisiones y comités de ética que aborden los problemas desde el punto de vista de la ciudadanía.

A mi juicio, para valorar éticamente una determinada práctica una comisión de ética de la ciencia debería seguir al menos los siguientes pasos: 1) Describir en profundidad los distintos aspectos de la práctica desde el punto de vista científico. 2) Tratar de sacar a la luz y formular los valores éticos que ya comparten los distintos grupos sociales con respecto a ella. 3) Desvelar los principios éticos que orientan tales valores. 4) Indagar en la orientación de las actuaciones concretas hasta dónde es ya real el acuerdo y dónde empiezan las desavenencias. 5) Abrir un amplio debate sobre los puntos sobre los que existe desacuerdo. 6) Intentar llegar al menos al punto en que todas las posiciones parecen moralmente respetables. 7) Ofrecer recomendaciones para la actuación concreta desde la posición mayoritaria, pero dejando obviamente constancia de las discrepancias. Discrepancias que en estos casos deben ser de *convicciones*, no de intereses, porque el “pluralismo moral” no consiste en una diversidad de intereses que importa equilibrar, sino en una pluralidad de convicciones últimas que encuentran, sin embargo, puntos de acuerdo.

A través de este paulatino descubrimiento de valores y principios éticos compartidos desde los que enjuiciar qué tipo de prácticas son humanizadoras es posible ir sacando a la luz, frente al relativismo y al subjetivismo, una *intersubjetividad ética* ya existente.

Por último, potenciar la participación invita a organizar “conferencias de ciudadanos”, como las que han tenido lugar en países como Francia en relación con los transgénicos (Bourg /Schlegel, 2001, 155 ss.). Ampliar la información de la ciudadanía y crear plataformas para la participación es, pues, un requisito indispensable del respeto a la libertad.

4. En cuarto lugar, las actividades científica y tecnológica tienen consecuencias, no sólo para la vida humana, sino también para el conjunto de la vida. En este sentido es en el que resulta de gran ayuda el Principio Responsabilidad tal como Hans Jonas lo entiende: ante el recién nacido, débil e inerte, se sienten responsables los que tienen poder para protegerlo; ante algo que es bueno y, por tanto, debe ser, el que tiene el poder de conservarlo se siente abochornado de su egoísmo si no lo hace. Al comprobar que algo es bueno en sí mismo y además vulnerable, quien tiene poder para protegerlo, para cuidar de ello, debe hacerlo, debe hacerse responsable de su suerte. Si los seres vivos tienen un valor interno, aunque no sea absoluto, y si son vulnerables, quien pudiendo hacerse responsable de ellos no asume su responsabilidad se comporta de forma inmoral.

Desde esta pluralidad de perspectivas la ética se presenta como un impulso para la ciencia desde el doble nivel del carácter de los científicos y de los principios éticos por los que quiere orientarse si quiere ser legítima. •

Adela Cortina

Catedrática de Ética y Filosofía Política

Universidad de Valencia

Referencias bibliográficas

- Karl-Otto Apel (1985): *La transformación de la filosofía*, Madrid, Taurus, vol 2.
- José Luis Aranguren (1994): *Ética en Obras Completas*, Madrid, Trotta, vol. 2, 159-502.
- Dominique Bourg / Jean-Louis Schlegel (2001): *Parer aux Risques de Demain. Le Principe de Précaution*, Paris, Éditions du Seuil.
- Adela Cortina (1985): *Razón comunicativa y responsabilidad solidaria*, Salamanca, Sígueme.
- Adela Cortina (1986): *Ética mínima*, Madrid, Tecnos.
- Adela Cortina (2002): *Por una ética del consumo*, Madrid, Taurus.
- Adela Cortina/Domingo García-Marzá (2003): *Razón pública y éticas aplicadas*, Madrid, Tecnos.
- Adela Cortina (2007): *Ética de la razón cordial*, Oviedo, Nobel, 2007.
- Jürgen Habermas (1984): *Ciencia y técnica como "ideología"*, Madrid, Tecnos.
- Hans Jonas (1992): *El principio responsabilidad*, Barcelona, Círculo de Lectores.
- Immanuel Kant (1992): *Fundamentación de la metafísica de las costumbres*, Madrid, Real Sociedad Económica Matritense de Amigos del País.
- Immanuel Kant (1989): *La Metafísica de las Costumbres*, Madrid, Tecnos.
- Juan Ramón Lacadena (2002): *Genética y Bioética*, Madrid, Universidad Pontificia Comillas/Desclée de Brouwer.
- Carlos Romeo Casabona (2000): "Aportaciones del principio de precaución al Derecho Penal" *Modernas tendencias en la ciencia del Derecho Penal y en la Criminología*, Madrid, UNED.

Amartya Sen (2000): *Desarrollo y libertad*, Barcelona, Planeta.

Edwin Zaccai/Jean Noel Missa (eds.) (2000): *Le principe de precaution. Signification et consequences*, Editions de l'Université de Bruxelles.

Xavier Zubiri (1986): *Sobre el hombre*, Madrid, Alianza.