



Universidad del Desarrollo

Facultad de Medicina

## LA TÉCNICA COMO PROBLEMA PARA LA ÉTICA UTILITARISTA

POR: GONZALO EUGENIO LÓPEZ GAETE

Tesis presentada a la Facultad de Medicina de la Universidad del  
Desarrollo para optar al grado académico de Magíster de Bioética

PROFESOR GUÍA:

BEGOÑA ROMÁN MAESTRE

Enero 2020  
SANTIAGO

RESUMEN .....	4
INTRODUCCIÓN .....	5
CAPÍTULO I: LA TÉCNICA COMO PROBLEMA ÉTICO .....	18
1.1. Una aproximación inicial al concepto de 'técnica' .....	19
1.2. Las fases de la técnica según Ortega y Gasset .....	21
1.3. El sentido de la técnica antes de la revolución científica .....	24
1.4. La técnica moderna: la aproximación científica .....	25
1.5. Técnica y ciencia como fenómenos convergentes. Tecnología y Tecnociencia. ....	26
1.5.1. La tesis de la separación .....	27
1.5.2. La tesis de la fusión .....	28
1.5.3. La tesis de la convergencia .....	30
1.6. Tres enfoques para abordar la técnica como problema ético. ....	32
1.7. El concepto de acción técnica: una tipología. ....	34
1.8. La técnica moderna como problema ético.....	37
1.9. El diagnóstico de Hans Jonas en torno a las éticas tradicionales: ¿la necesidad de una nueva ética? .....	42
1.10. Una crítica al planteamiento de Jonas .....	45
1.11. Síntesis y conclusiones .....	47
CAPÍTULO II: EL UTILITARISMO.....	49
2.1. Definiendo al utilitarismo.....	49
2.1.1. <<lo correcto>>: consecuencialismo.....	51
2.1.2. <<lo bueno>>: hedonismo y bienestarismo .....	53
2.2. Utilitarismo de acto y de reglas.....	56
2.3. Propiedades especiales del utilitarismo.....	57
2.3.1. Certeza e incertidumbre.....	57
2.3.2. Monismo.....	61
2.3.3. Intertemporalidad.....	63
2.3.4. Neutralidad valorativa .....	64

2.3.5. Responsabilidad negativa .....	71
2.4 Síntesis y conclusiones.....	78
<b>CAPÍTULO III: EL UTILITARISMO ANTE LA TÉCNICA .....</b>	<b>80</b>
3.1. Optimismo y pesimismo ante la técnica a partir de sus tipos de efectos. ....	81
3.2. Los límites espaciales y temporales de la acción técnica: extendiendo el horizonte de valoración .....	84
3.3. Refinando el procedimiento de cálculo: las matemáticas morales.....	89
3.4. Problemas especiales en relación a las características de la acción técnica: los riesgos....	92
3.4.1. Problemas teóricos.....	94
3.4.2. Problemas prácticos.....	98
3.5. Problemas especiales en relación a la valoración de la acción en el tiempo futuro: personas y generaciones futuras .....	101
3.5.1. La obligación de considerar moralmente a las personas futuras en las elecciones actuales. ....	102
3.5.2. La obligación de existencia de la humanidad .....	113
3.6. La necesidad de una nueva ética para la acción técnica: entre la ética utilitarista y la ética de la responsabilidad .....	117
3.7. Síntesis y conclusiones.....	119
<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>122</b>
<b>REFERENCIAS.....</b>	<b>126</b>

## RESUMEN

El presente trabajo examina la capacidad de la ética utilitarista para abordar y evaluar la técnica en términos del impacto de su acción. Examina esta capacidad realizando un análisis crítico de la idea que se encuentra en *El Principio de Responsabilidad* de Hans Jonas respecto de la dificultad de las éticas tradicionales para asumir el carácter modificado de la acción humana provocado por la técnica moderna. Para este propósito, se revisan: i) los principales conceptos de técnica presentes en la literatura, ii) la posición de Jonas frente a la estructura de la técnica y su diagnóstico sobre la necesidad de una nueva ética, iii) la *definición, tipos y propiedades especiales* de la ética utilitarista, y iv) las estrategias empleadas por la ética utilitarista para abordar los problemas de la civilización tecnológica, tales como los riesgos y la preocupación por las generaciones futuras. Se concluye que las capacidades de la ética utilitarista para abordar los nuevos problemas derivados de la estructura de la acción técnica no deben ser subestimadas. Sin embargo, presenta dificultades para sugerir orientaciones convincentes en materia de riesgos y en la protección del interés de las generaciones futuras.

Conceptos clave: Ética, Utilitarismo, Ética de la Tecnología, Filosofía de la Técnica, Ética de la responsabilidad, Riesgos, Generaciones Futuras, Hans Jonas, Derek Parfit.

## INTRODUCCIÓN

La técnica es, en esencia, el factor que permite dar cuenta de la modificación de la existencia humana y de su entorno. En el mundo contemporáneo, los más diversos aspectos de la cotidianidad revelan que se ha convertido en el gran medio configurador de la realidad. A tal punto llega su omnipresencia, que las afirmaciones sobre su centralidad se tornan triviales. Sus efectos vastos y variados han generado que su evaluación se vuelva imprescindible. Así, la técnica plantea el desafío de tratar de dimensionar en forma adecuada la magnitud, relevancia y significación de su proceso de despliegue. Sin embargo, es tal su proximidad con nosotros, que nos es difícil considerar examinarla a partir de una justa distancia.

Esto no siempre fue así. Si bien desde la antigüedad se constata la presencia de elementos técnicos en la sociedad, esta se manifestaba de una forma fundamentalmente distinta. Desde la Revolución científica, no solo ha aumentado en cantidad, sino que, lo que es más importante, ha generado una serie de saltos cualitativos, los cuales le han permitido abarcar y penetrar en los más diversos dominios de la vida y de la sociedad. Esto es fácil de constatar si se examina el extendido alcance de la técnica moderna como de sus saberes. Estos se encuentran presentes en campos como la medicina y la ingeniería en sus más variadas ramas, destacando especialmente la informática, las tecnologías de la comunicación, y aquellas dedicadas a las ciencias de la vida, como la ingeniería genética y la biotecnología.

Pero el éxito sobresaliente de la técnica moderna no ha estado libre de dificultades. Sus aplicaciones conllevan consecuencias que generan desafíos y conflictos en los ámbitos ético, social, político, ambiental y económico.

Dentro de los problemas éticos, que serán foco de nuestra atención, la técnica supone abordar cuatro dificultades:

i) La técnica moderna se manifiesta a través de una diversa e innumerable red de procesos y productos, lo que genera enormes dificultades para tratar de representarla o asirla de una manera adecuada a través de un entramado conceptual.

ii) Muchos de los problemas éticos presentes en la técnica no resultan claramente identificables y separables de una manera prístina frente a otra clase de problemas, sino que se entremezclan y confunden con aspectos y valoraciones de tipo económico, político y social, entre otros.

iii) Las teorías éticas tradicionales se encuentran en una situación de desfase frente a su objeto de aplicación. Esto se manifiesta no solo en la lejanía temporal en la que algunos de estos marcos de pensamiento hayan sido elaborados, varios siglos antes o incluso milenios. También se reconoce en que, en el contexto histórico donde surgieron las ideas fundamentales de la ética occidental, estos problemas no solo no existían, sino que incluso ni siquiera eran imaginables. Esta consideración permitiría concluir, tal vez de una manera apresurada, que la aplicación fructífera de estas teorías éticas en un escenario completamente diferente al de su contexto de descubrimiento -empleando la expresión de Hans Reichenbach- no sea esperable sino más bien sorprendente.

iv) El desfase entre ética y técnica no es solo resultado de distintos procesos históricos de expansión y desarrollo; también se manifiesta a través de una relativa lentitud de la ética para consolidarse como marco conceptual. A lo anterior se suma el hecho de que el despliegue de la técnica moderna opera con una aceleración cada vez más marcada, lo que hace más difícil una reflexión oportuna que permita dimensionar su sentido, alcances, oportunidades, riesgos y peligros abiertos tras sus avances. Así, realizar el proyecto que concibió Potter de contar con un conocimiento acerca de cómo usar el conocimiento<sup>1</sup> se torna cada vez más lejano.

El éxito de la técnica moderna produjo el advenimiento de la civilización tecnológica, y junto con ella vinieron nuevos problemas, respecto a los cuales surgió la urgencia de encontrar soluciones y generar recomendaciones éticas. Estas asumieron que el carácter inédito de estos problemas exigía la elaboración de nuevas soluciones y marcos conceptuales. Este diagnóstico favoreció una reflexión filosófica específica en torno a la técnica, como se encuentra en autores como José Ortega y Gasset, Martin Heidegger, Günther Anders, Jacques Ellul o Bernard Stiegler, y también favoreció nuevos marcos teóricos para la ética, como la ética de la responsabilidad de Hans Jonas o la ética medioambiental desde sus orígenes con Aldo Leopold.

El fenómeno recién aludido fue particularmente relevante en el campo de la medicina. Estos avances tecnológicos constituyeron un fuerte estímulo para el desarrollo de respuestas éticas que

---

<sup>1</sup> Potter, V.R. (1971). *Bioethics: bridge to the future*. New Jersey: Prentice-Hall Inc, p. 1, 26.

permitieran un adecuado uso de las nuevas posibilidades en este terreno. En este contexto, surge la bioética clínica impulsada por Daniel Callahan a través del Hastings Center (1969) y por André Hellegers en el Kennedy Institute (1972). Y más allá del ámbito clínico, la reflexión bioética surge y opera como herramienta deliberativa para el proceso de análisis y elaboración de las normas que regulan la acción y el grado de intervención de la técnica sobre la vida humana<sup>2</sup>.

A partir de este proceso, se plantea la cuestión de si las nuevas tecnologías efectivamente presentan suficiente poder y carácter disruptivo, como para establecer, en forma necesaria, un diagnóstico sobre las éticas tradicionales referido al carácter limitado de estas para abordar los nuevos problemas que se presentan. Y en este punto, se plantea si la evaluación crítica respecto a la suficiencia o insuficiencia sobre los marcos de referencia tradicionales en ética<sup>3</sup> permite establecer una nueva valoración de los marcos de referencia contemporáneos<sup>4</sup>, a partir de las eventuales ventajas que podrían ofrecer en comparación con los primeros. En efecto, si se juzga que los marcos de referencia tradicionales en ética presentan insuficiencias de tal magnitud que el abordaje de los problemas que plantea la técnica requiere necesariamente de nuevos paradigmas, entonces estos últimos serán percibidos como si cubren una necesidad significativa, por lo que serán más valorados; aunque también serán sometidos a cierta presión para resolver dichos problemas con urgencia. En este sentido, cabe tener presente que estos problemas cuentan con el potencial para relativizar el alcance y la función de las tradiciones éticas en el escenario contemporáneo. Por el contrario, si se juzgase que los planteamientos tradicionales permiten ofrecer respuestas éticas significativas, ya sea realizando modificaciones menores en la implementación o aplicación de la teoría ética, o sin necesidad de realizar ninguna clase de adaptación, entonces los nuevos

---

<sup>2</sup> Casado, M. (2002). Por qué bioética y derecho. *Acta Bioethica* 8(2): 186.

<sup>3</sup> Para este efecto, entenderé por marcos de referencia tradicionales en ética, a aquellos conjuntos de concepciones filosóficas desarrolladas dentro de tradiciones filosóficas, las cuales se desarrollan no solo siendo proveídas de un marco conceptual, sino también de un marco institucional y político, y desplegadas además a lo largo del tiempo. Bajo este entendimiento, identifiqué cinco planteamientos que forman parte de la ética tradicional. Nombrados en orden temporal, corresponden al aristotelismo, el tomismo, el contractualismo, el kantismo y el utilitarismo. Cada una de estas tradiciones se compone de uno o más autores fundamentales, junto con una obra fundacional y cierto grado de diversidad de entendimientos respecto a los conceptos e ideas matrices. Sin embargo, estas diferencias no son lo suficientemente fuertes para separar a quienes las sostienen de la institución que genera el espacio para el desarrollo y ramificación de estas diferencias. Véase a este respecto: Orellana, M. (1999). Identidad, filosofía y tradiciones. Prólogo a la edición en español. En: Scruton, R. *Filosofía Moderna: Una Introducción Sinóptica*. Santiago de Chile: Editorial Cuatro Vientos, pp. xxiii-xxx.

<sup>4</sup> Asimismo, entenderé por marcos de referencia contemporáneos en ética, a aquellas teorías éticas de surgimiento relativamente reciente (segunda mitad de siglo XX en adelante), cuyos conceptos fundamentales no derivan de ninguno de los planteamientos éticos tradicionales, tales como la ética de la responsabilidad, del cuidado, y las éticas medioambientales.

planteamientos en ética ya no serán vistos con el entusiasmo que sugiere la aproximación anterior. Y, por el contrario, los problemas éticos derivados del avance de la técnica no configuran una amenaza a las tradiciones éticas.

A este respecto, es importante tener en cuenta que, a pesar del discurso previamente individualizado, referido a una relativa obsolescencia de los marcos de referencia tradicionales en ética, coexiste con una amplia aplicación de las teorías éticas tradicionales dentro de los problemas éticos identificados como contemporáneos (distribución de recursos escasos, cuidado del medioambiente, superpoblación y poblamiento humano) así como en las diversas materias relativas a las nuevas tecnologías, por ejemplo, las relacionadas con la reproducción asistida (fertilización in vitro) o las supuestas terapias de mejora humana (cognitiva y/o moral).

A partir de lo anteriormente expuesto, identifico el siguiente problema general cuyo desarrollo se encuentra pendiente: analizar de una forma general y sistemática el diagnóstico sobre la falta de capacidad de las éticas tradicionales para asumir las problemáticas relacionadas con la técnica. Esta labor presenta su utilidad no sólo en lo ya mencionado respecto a las éticas tradicionales, sino también en cuanto posibilita una valoración adecuada de la necesidad y de las ventajas de los planteamientos éticos contemporáneos para esta tarea.

Esta valoración debe otorgar luz suficiente para visualizar las fortalezas y debilidades de cada planteamiento y, en consecuencia, decidir qué líneas de investigación se avizoran como más prometedoras, tanto para una mejor comprensión de la técnica como problemática global, como para el análisis de situaciones específicas en que se presenten elementos técnicos. En este sentido, es particularmente interesante la labor de identificar si algunas tradiciones éticas se encuentran en una mejor situación para asumir la desafiante tarea de ofrecer respuestas satisfactorias a los problemas emergentes derivados de las posibilidades y aplicaciones de la técnica moderna.

Con todo, cabe tener presente que algunas voces han sostenido la imposibilidad de realizar un juicio de este tipo. En este sentido, León Olivé ha sostenido que “no es posible evaluar moralmente la ciencia y la tecnología en general o en abstracto”<sup>5</sup>. No obstante, planteo que es necesario diferenciar entre, por una parte, la valoración sustantiva de la ciencia y la tecnología en general, y por otra parte, las formas, procedimientos y métodos generales para la valoración de las

---

<sup>5</sup> Olivé, L. (2000). *El bien, el mal y la razón*. México: Paidós, p. 91.

aplicaciones científicas y técnicas concretas. Mientras que la valoración general de la ciencia y la tecnología es contrapesada mediante la consideración de que la ciencia y la tecnología no son susceptibles de evaluación moral, ya que constituyen medios para la realización de acciones humanas, y solo estas últimas se consideran susceptibles de tal tipo de evaluación; esta objeción no aplica respecto de la valoración procedimental. Esta apunta a examinar las herramientas conceptuales disponibles para la evaluación de fenómenos complejos como aquellas prácticas que comprenden aspectos científicos o tecnológicos. Así, por ejemplo, mientras que no tendría sentido preguntar por la valoración moral de las técnicas de reproducción asistida, sí tiene sentido preguntarse por las herramientas conceptuales que hacen posible realizar una valoración adecuada de los distintos tipos de prácticas específicas derivadas de estas técnicas.

Pero a veces se corre el riesgo de incurrir en el extremo opuesto de la generalización excesiva. A este respecto, conviene tener presente que, en el campo de la bioética, en tanto que ética aplicada, una forma de constatación preliminar respecto a las nuevas tecnologías se ha vuelto común. Esta señala, como si fuese autoevidente, que el desarrollo de nuevas tecnologías médicas genera desafíos éticos nunca antes vistos<sup>6</sup>. Se concluye, en términos metodológicos, que los problemas éticos de esa tecnología (y de cada una de las tecnologías médicas) requiere de una discusión especial y separada de las demás discusiones sobre otras tecnologías.

Si bien se reconoce que se ha estado frente a un desarrollo de una gama muy amplia de tecnologías médicas, si se considera detenidamente, es poco plausible que cada tecnología médica plantee problemas éticos inéditos. Más bien resulta razonable sostener que, si bien pueden presentar matices en lo que respecta a la vinculación con tópicos generales compartidos (por ejemplo, ¿cuántas tecnologías médicas son capaces de afectar la privacidad y la confidencialidad?), no es efectivo que cada una de estas tecnologías siempre se diferencie, en las cuestiones éticas que plantean, de aquellas que plantearon tecnologías anteriores.

Si se acepta la idea anterior, entonces, para el análisis de diversas tecnologías existe un conjunto o matriz de tópicos respecto a las cuales es posible evaluar dicha tecnología en sus aspectos éticos. Pero también es posible evaluar si dichos tópicos pueden ser examinados a través de un marco de referencia ético. Este marco puede cumplir la función de dar justificación y coherencia a los tópicos

---

<sup>6</sup> Esta afirmación es parte de lo que se ha llamado “el Mantra de Hastings”. Brody, H. (2009). *New Technologies. The future of Bioethics*. New York: Oxford University Press, p. 193.

examinados (¿por qué es relevante la privacidad?) como también resolver conflictos de la implementación de la tecnología (¿puede estar justificado un mayor acceso y menor costo de una tecnología si se reduce el estándar de privacidad?), entre otros.

Al contrario de estos dos defectos de perspectiva, el presente trabajo se sitúa en un nivel de abstracción intermedio, cuya línea de investigación consiste en el análisis de la posibilidad general de aplicación de los principios éticos hacia el ámbito de la técnica.

El problema general identificado es vasto y complejo. La presente tesis sólo tiene una limitada finalidad de avanzar en la línea de investigación previamente identificada. Para este propósito, el objeto de análisis se delimita a sólo un tópico específico dentro de esta labor general. Este consiste en examinar la capacidad de la ética utilitarista para abordar y evaluar la técnica en términos del impacto de su acción. De esta manera, la pregunta de investigación se puede formular en los siguientes términos: ¿se encuentra la ética utilitarista dotada de herramientas conceptuales para abordar los problemas específicos que plantea la técnica, particularmente, la técnica moderna?

Tratar de confrontar esta pregunta requerirá confrontar las características específicas de la técnica con los conceptos y herramientas propios del utilitarismo. Ello permitirá, en definitiva, avanzar en la construcción de un juicio relativo a la capacidad del paradigma utilitarista para abordar y resolver los problemas planteados, como explicitar sus limitaciones, y concluir en torno a la necesidad de enfoques complementarios o alternativos o, en un caso más rotundo, la falta de capacidad de los enfoques basados en el utilitarismo para un examen adecuado para los problemas éticos derivados de la técnica.

El problema planteado en este trabajo se basa en una revisión preliminar de la literatura relacionada. De su análisis, se puede constatar una abundante producción académica sobre los siguientes tópicos:

- a) Filosofía de la técnica y filosofía de la tecnología<sup>7</sup>
- b) Axiología de la actividad técnico-científica<sup>8</sup>

---

<sup>7</sup> Para una idea general al respecto, véase la entrada Philosophy of technology. Franssen, M., Lokhorst, G. & van de Poel, I. (2018). Philosophy of technology. *Stanford Encyclopedia of Philosophy*. Disponible en: <https://plato.stanford.edu/entries/technology/#toc>

<sup>8</sup> Por ejemplo, Echeverría, J. (2002). *Ciencia y valores*. Barcelona: Ediciones Destino.

- c) Problemas teóricos de la ética utilitarista<sup>9</sup>
- d) Ética utilitarista aplicada hacia tecnologías específicas (Donación de órganos, eutanasia<sup>10</sup>, genética, mejora humana, reproducción asistida, experimentación con seres humanos y animales, entre otros)<sup>11</sup>

Esta literatura ha conformado un racimo de problemas teóricos, filosóficos y éticos por diversas razones, las que entroncan con aspectos relativos a su comprensión como objeto independiente (¿es razonable o conveniente hablar sobre lo técnico, como si fuese un objeto totalmente separable de la realidad social y de la práctica científica?); o los efectos que esta produce en el ser humano (¿configura la técnica a la sociedad contemporánea?), o los efectos condicionales que esta podría producir en el ser humano, los cuales habría que celebrar o evitar, según la versión que se atienda. También, si estos efectos son necesarios (¿es la técnica un destino del ser humano?); o fruto del ejercicio continuado de su libertad. También existen problemas en torno a los efectos que la técnica produce en la auto comprensión del ser humano (¿es acaso el ser humano una constante ante la cual la tecnología pasa frente a él, o más bien, la técnica evoluciona y en esa transformación, arrastra el ser humano?); y en torno a la comprensión ética de la técnica (¿es la técnica moralmente neutral, o susceptible de ser moralmente valorada?

Sin embargo, no se ha desarrollado una literatura específica que reflexione sobre la capacidad del utilitarismo para ofrecer una comprensión general de la técnica ni de las tecnologías en sus distintos aspectos<sup>12</sup>. Esta falta de visión de conjunto dentro de la ética utilitarista pudo haber

---

<sup>9</sup> Para una idea el respecto, véase la entrada Consequentialism. Sinnott-Armstrong, W. (2019). Consequentialism. *Stanford Encyclopedia of Philosophy*. Disponible en: <https://plato.stanford.edu/entries/consequentialism/>

<sup>10</sup> En este sentido, se entiende que las mejores tecnológicas desplegadas a finales del siglo pasado renovaron la eutanasia como problemática, al introducir nuevos matices y situaciones posibles.

<sup>11</sup> Por ejemplo, en Kuhse, H & Singer, P. (eds.). (2009). *A Companion to Bioethics*. Second edition. Oxford: Wiley-Blackwell.

<sup>12</sup> En este sentido, y como muestra indicativa, se puede destacar que, en la Conferencia titulada “Ética, tecnología y el futuro de la humanidad”, dictada por el destacado filósofo Peter Singer, representante paradigmático del utilitarismo contemporáneo, en la sección de nombre “Tecnología y bioética” se limita a analizar “la compleja interacción entre la tecnología y la ética” solo a partir de tres avances tecnológicos: la invención del respirador artificial en los años 50, la fecundación in vitro en los años 70 y la tecnología de edición genética CRISPR en la actualidad. Por lo tanto, la declarada pretensión de analizar el vínculo entre tecnología y ética finalmente no se realiza en su alcance global, siendo sustituida en la práctica por el análisis ético de tecnologías particulares. Singer, P. (2018). Ética, tecnología y el futuro de la humanidad. *Revista OMPI* 4/2018. Disponible en: [https://www.wipo.int/wipo\\_magazine/es/2018/04/article\\_0005.html](https://www.wipo.int/wipo_magazine/es/2018/04/article_0005.html) De manera similar, la técnica no es abordada en su Compendio de Bioética, siendo la “medical technology” el tópico más semejante. Véase Kuhse, H. & Singer, P. (eds.). (2009). *A Companion to Bioethics*.

favorecido el establecimiento del diagnóstico de la obsolescencia de esta para abordar la particularidad de los problemas éticos contemporáneos acaecidos mediante la técnica moderna.

Debido a su amplitud, la asimilación y conceptualización de la técnica resulta difícil, ya que, tiende a presentar un carácter ambivalente que es necesario evaluar en sus implicaciones éticas. Una comprensión inicial de ella, aunque superficial, lleva a categorizarla como una realidad exterior. En este sentido, el hombre entabla relaciones no constitutivas con la técnica, y se vincula con ella de manera más bien accidental. Sin embargo, su presencia continua dentro del alcance humano provoca que este sin mucha dificultad se adapte y acostumbre a ella, convirtiéndola en su segunda naturaleza.

Esta ambivalencia también se extiende respecto a la forma en que se concreta su valoración. Inicialmente, puede ser vista simplemente como algo bueno, ya que opera como instrumento colaborador en la satisfacción de las necesidades humanas. Pero los instrumentos pueden ser utilizados tanto de buena como de mala manera, por lo que, desde esta perspectiva, presentarían un carácter neutro. Sin embargo, esto también es problemático, porque no considera la realidad de la técnica como modificadora del mundo. La técnica no es sólo un modo de hacer las cosas, sino la llave para la creación de un mundo técnico, en el cual esta actúa tematizando las diferentes posibilidades de vinculación humanas. Es en este mundo en que es posible un habitar técnico en el cual la realidad circundante es asimilada como una suma de objetos a disposición.

En cuanto a las dificultades teórico-conceptuales para una adecuada categorización de la técnica, encontramos al menos cuatro dimensiones. La primera, más bien definitoria u *ontológica*, relativa al objeto en sí (responde a la pregunta ¿qué es la técnica?). La segunda, relativa a las modificaciones que esta produce en el ser humano, que podríamos llamar *antropotécnica* (¿Cuán capaz es la técnica de moldear al ser humano?). La tercera dimensión dice relación con los efectos que la técnica produce en el futuro. Aquí puede tener cabida una dimensión fáctica de la problemática, que se puede denominar *futurología* (¿Cómo será el futuro técnico del ser humano?). Por último, se encuentra la dimensión *axiológica* (¿Cuáles son los valores que la técnica tematiza, con cuáles se asocia, y cuáles son los valores que ella termina oscureciendo o, finalmente, excluyendo?).

Cabe tener presente también que la técnica puede ser observada con un grado mayor o menor de abstracción. Teniendo presente esta consideración, parece claro que un nivel demasiado concreto

(según el cual la técnica no es más que la suma de sus aplicaciones) puede oscurecer ciertos aspectos filosóficos de significativa relevancia. Además, una de las ventajas de la reflexión general sobre la técnica radica en que elabora consideraciones que no son del todo dependientes de las aplicaciones técnicas que las suscitan. Esto se debe a que la reflexión filosófica, realizada a partir de elementos concretos, adquiere vida independiente de los elementos en que se inspiró. Por lo que la obsolescencia de dichas aplicaciones (suceso nada extraño en la evolución técnica) no conducirá necesariamente a que la reflexión descubierta a partir de ellas pierda su validez. Además, esta observación posee especialmente relevancia por cuanto supone la capacidad de la reflexión general en torno a la técnica para examinar anticipadamente el futuro de esta. Esto explica en alguna medida la importancia de una investigación de este tipo.

Por lo tanto, considerando que la orientación del examen general de la técnica está puesta en la comprensión de los aspectos éticos involucrados en ella hacia el futuro, no es necesario conocer con exactitud qué aplicaciones técnicas tendrán éxito para que podamos pensar el futuro de la técnica. Dicho de otro modo, la futurología en torno a la técnica puede permanecer moderadamente indeterminada, pero siempre que ella permita una adecuada tematización de los valores en juego. Es solo en esta medida que la reflexión ética en torno a los aspectos futuros de la técnica debe estar suficientemente informada. Es decir, debe contener un grado suficiente de información que permita la elaboración de predicciones razonables. Estas predicciones deben ser suficientes para mostrar el horizonte de valores involucrados, afectados o amenazados. Y, por el contrario, allí donde no sea posible realizar una reflexión en torno al horizonte de valores que pudieran ser afectados en el futuro, por cuanto se carece de información suficiente sobre este, entonces no ha llegado el momento para pensar sobre este.

Como ilustración de los efectos que puede producir la técnica sobre los problemas éticos, se puede considerar el caso de aquellos derivados de un estadio presente de la tecnología, los cuales en el futuro podrían ser resueltos científicamente toda vez que la situación deje de presentarse<sup>13</sup>, producto de la consecución de una nueva etapa en el avance tecnológico.

---

<sup>13</sup> Por ejemplo, si en el futuro la ingeniería de tejidos permitiera la creación de órganos humanos artificiales, los problemas éticos de la donación de órganos quedarán científicamente resueltos (a la manera de Wittgenstein, es decir, mediante su desaparición), aunque, probablemente, surjan otros problemas de distinto orden (por ejemplo, financiamiento del proceso de creación artificial de órganos humanos).

Pero el escenario más preocupante es precisamente el inverso, que involucra a aquellos problemas que hoy día no existen, o al menos están latentes, y es razonable sostener que en un futuro serán muy relevantes. Esta observación permite destacar que no es necesario que los problemas éticos deban dar pruebas de realidad para que merezcan ser examinados. De hecho, muchos de los problemas que rodean la técnica se plantean antes que se concreten en la realidad. Esto obedece a que, si se esperase ese momento, el inicio de la reflexión podría ser demasiado tardío para obtener una respuesta mínimamente razonable. Además, con los peligros que ya sabemos que la técnica es capaz de entrañar, se trataría de una espera demasiado arriesgada.

Lo anteriormente dicho no busca desmerecer la existencia de importantísimas cuestiones éticas derivadas de las posibilidades actuales de la técnica. Pero es la vocación de futuro que presenta la técnica, esto es, su capacidad de abrir caminos y posibilidades de aplicaciones nuevas, la que conduce a que los principales problemas éticos de la técnica no sean los actuales (aunque estos sean muy importantes), sino los venideros.

Es en este sentido que la técnica tiene cierta similitud metodológica con el utilitarismo, toda vez que ambos comparten cierto predominio en la valoración de la situación futura por la presente, no dando lugar para la valoración de deberes previos o intenciones del agente. Tanto la lógica interna del despliegue tecnológico como el método de análisis utilitarista poseen una vocación de futuro. Esto permite sugerir que el paradigma utilitarista debiera operar como un marco conceptual razonable para la asimilación ética de la técnica. Sin embargo, se observa una importante asimetría. Mientras que en el análisis de cuestiones ético-tecnológicas específicas es recurrente el empleo del paradigma utilitarista para la generación de una respuesta probable y plausible (por ejemplo, la beneficencia en el ámbito clínico como fundamento para la aplicación del criterio del mejor interés ante la imposibilidad de ejercicio de la autonomía del paciente)<sup>14</sup>, el utilitarismo no está presente en la tematización general de la técnica.

Este trabajo busca dar un paso en la dirección general de tematizar la técnica, a partir del paradigma utilitarista. Examina esta capacidad realizando un análisis crítico de la idea que se encuentra en *El Principio de Responsabilidad* de Hans Jonas, respecto de la dificultad de las éticas tradicionales para asumir el carácter modificado de la acción humana provocado por la técnica moderna. Si bien

---

<sup>14</sup> Valdés, E. (2016). La bioética utilitarista. En: Ferrer, J.J.; Lecaros, J.A.; Molins Mota, R. (coords.). *Bioética: el pluralismo de la fundamentación*. Madrid: Comillas, pp. 260-261.

esta crítica no se dirige específicamente al utilitarismo, no hay duda de que se refiere a él y lo comprende.

Como hipótesis general de la presente investigación, se plantea la capacidad relativa de la teoría utilitarista para hacer frente y ofrecer respuestas plausibles a los problemas éticos contemporáneos generados por la técnica. Esto supone que la teoría en ningún caso se ha vuelto obsoleta o inaplicable. En consecuencia, se plantea como hipótesis específica el rechazo a la idea presente en el planteamiento de Jonas sobre la incapacidad del utilitarismo para responder de una manera satisfactoria a los rasgos particulares de la técnica moderna.

Para el desarrollo de este trabajo, se tendrán en cuenta los instrumentos conceptuales propios de la tradición utilitarista que puedan ser relevantes para evaluar y responder a esta crítica. Asimismo, se distinguirá entre la historia y la teoría del utilitarismo, a partir de la separación entre historia y teoría ética de Richard Rorty<sup>15</sup>, en donde la primera se ocupa de la *doxografía*, esto es, el estudio de las opiniones, afirmaciones y puntos de vista sustentados expresamente por un determinado autor. Bajo este concepto se podrían examinar los puntos de vista de autores tradicionales del utilitarismo. Debido a que esta investigación ha constatado que la técnica como problema general no ha sido un tópico identificado como problemático bajo el contexto de dichos autores, se ha preferido la segunda posibilidad, esto es, formular una *reconstrucción racional* dentro de la teoría ética utilitarista. Es decir, a partir de las afirmaciones identificadas como nucleares al paradigma utilitarista, o que son consecuencias directas de este, se considera la posibilidad de realizar modificaciones no sustanciales, ya sea en el centro de la teoría o al momento de implementación, con el objeto de adaptarla de la manera más natural posible hacia el enfoque de problemas no comprendidos en el contexto inicial en el que la teoría fue formulada.

Reconocida esta delimitación, se explorarán los siguientes tópicos:

El capítulo primero tiene por propósito explicitar los aspectos problemáticos de la técnica, en relación a sus alcances éticos. La primera parte del capítulo busca precisar los conceptos de técnica, acción técnica y técnica moderna, dando cuenta de las características específicas que diferencian la técnica de otros tipos de actos o prácticas. La segunda parte del capítulo examina las

---

<sup>15</sup> Rorty, R. (1984). The historiography of philosophy: four genres. En: Rorty, R. & Schneewind, J.B. & Skinner Q. (eds.), *Philosophy in History. Essays on the historiography of philosophy*. Cambridge: Cambridge University Press, pp. 49-75.

consideraciones sostenidas por el filósofo Hans Jonas, que sustentan la necesidad de una nueva ética para la civilización tecnológica. Este diagnóstico es importante porque, tomado en serio, significa una amenaza para la vigencia de las éticas tradicionales y, particularmente, del utilitarismo.

El capítulo segundo está orientado hacia la delimitación *conceptual* del utilitarismo. Esta delimitación se divide en dos aspectos: la *definición* y *tipos* de la teoría, y sus *propiedades*. A fin de preparar la reflexión del paradigma utilitarista ante la técnica, se presentan ciertas características de la teoría que pueden tener efectos importantes en el análisis de esta temática.

El capítulo tercero busca sintetizar el análisis expuesto en los dos capítulos anteriores y constituye el objetivo central de la presente investigación. A través de algunos tópicos, se analiza si las características y propiedades del utilitarismo, individualizadas en el segundo capítulo, pueden hacer frente a las cualidades problemáticas de la técnica, enunciadas en el primer capítulo. Se exploran particularmente dos de los problemas específicos abiertos por la técnica moderna: el aumento sostenido de los riesgos en las distintas áreas de la sociedad, y la preocupación por los intereses de las generaciones futuras. Estos problemas constituyen un desafío para la ética utilitarista, por una parte, por cuanto involucran una serie de aspectos éticos relevantes para los seres humanos y, por otra parte, porque su tratamiento a partir de los conceptos y categorías tradicionales del utilitarismo no resulta evidente ni obvia. Finalmente, se presentan las conclusiones.

¿Es el problema planteado relevante para la ética utilitarista? En este punto, creo importante separar lo que es la teoría del espíritu que la envuelve. En cuanto a la teoría, la técnica, en cuanto no afecta ninguno de los postulados del utilitarismo, no puede refutarlo. Por su parte, el utilitarismo no suele formular afirmaciones generales sobre la técnica, por lo que, en apariencia, trata aspectos de distinta naturaleza u objeto.

Sin embargo, en cuanto al espíritu, sí que le afecta. El propósito de la teoría utilitarista no se puede realizar al encontrarse cuestionados los supuestos que permiten su aplicación. En este sentido, la teoría no resulta refutada por la técnica; pero si la práctica se caracteriza por la ausencia de un escenario apropiado para su aplicación, entonces resulta inaplicable. Paradójicamente, deviene en inútil.

Pero no solo la inaplicabilidad podría afectar a la ética utilitarista. Otro problema que podría surgir es la evanescencia. En este contexto, entiendo por evanescencia la incapacidad de una teoría para sustentar un lenguaje que dé luz en la aproximación a un problema determinado. En efecto, puede ocurrir que una teoría no haya sido refutada en su validez, pero si no se vuelve capaz de ofrecer una visión que proporcione un mejoramiento en la comprensión de un problema, bien puede ser abandonada por los destinatarios de la teoría, es decir, los agentes morales, sin consecuencia relevante alguna.

En todo caso, considero que este tipo de reflexión es necesaria a fin de evitar que la teoría se vuelva inaplicable (por cuanto carezca de conceptos y consideraciones intermedias que permitan realizar un descenso a partir de los principios generales de la teoría), o evanescente (es decir, que la misma teoría utilitarista recomiende su no aplicación a problemas éticos que comprendan elementos o consideraciones relevantes en cuanto a la técnica).

En un espíritu similar al del presente trabajo se expresó hace más de 40 años, J.J.C. Smart, al destacar que el futuro es oscuro porque las potencialidades del avance tecnológico nos son desconocidas. Producto de esta consideración, a su juicio, la ética utilitarista incrementa su atractivo debido a su flexibilidad interna, pero esto no es posible sin elevar la dificultad de su aplicación<sup>16</sup>. Aquí hemos seguido la misma perspectiva: dar cuenta de conceptos heurísticos e intermedios que orienten hacia la generación de un marco teórico que permita la aplicación de la ética utilitarista a problemas y situaciones en que se involucra la técnica y sus acciones.

---

<sup>16</sup> Smart, J.J.C. (1981). Bosquejo de un sistema de ética utilitarista. En: Smart, J.J.C. & Williams, B. *Utilitarismo: pro y contra*. Madrid: Tecnos. pp. 74-75.

## CAPÍTULO I: LA TÉCNICA COMO PROBLEMA ÉTICO

La caracterización del problema identificado en la presente investigación precisa el examen de dos cuestiones que se hallan contenidas en el mismo. Estas son: i) Qué es la técnica, y ii) Por qué la técnica constituye un problema ético. Ambas serán objeto de exploración dentro del presente capítulo.

Respecto del primer punto, cabe ya adelantar que no existe una definición del término unánimemente aceptada. En vez de ello existe una amplia diversidad de entendimientos y de marcos teóricos que le otorgan contenido al concepto en cuestión. Esto es esperable, ya que la pregunta por la técnica es un problema filosófico por derecho propio<sup>17</sup>.

En este aspecto, se identifican dos peligros al momento de definir el concepto de técnica. El primero, consiste en acotar el desarrollo de esta investigación a un único concepto determinado de técnica, perdiendo los matices que otras definiciones pudieran ofrecer y resultando, en efecto, un entendimiento más estrecho del problema. El segundo, consiste en emplear definiciones que provienen de marcos teóricos bien definidos a la luz de la concepción filosófica de un autor. En este caso, es sumamente difícil captar con plenitud el sentido de la definición sin introducirse en la filosofía de la cual surge.

Para evitar estos problemas, se adoptarán cinco medidas. Primero, en vez de trabajar con un concepto de técnica plenamente definido, se optará por emplear un concepto provisional de técnica, el cual no pretenderá entregar una definición completa del concepto, sino que meramente sirva al adecuado entendimiento del problema. Segundo, se tendrán presente las definiciones existentes en diccionarios generales y especializados. Tercero, la presente aproximación no se limitará a un concepto único de técnica, sino que tendrá en vista un rango acotado de conceptos, aceptando la pluralidad de entendimientos legítimos en torno a ella. Cuarto, se evitará el entendimiento del concepto de técnica a partir de marcos filosóficos fuertes. Esto es, se limitarán aquellos conceptos de técnica que sólo tienen sentido desde el marco conceptual o filosófico del autor en particular, favoreciendo el uso del concepto a partir de definiciones más neutrales. Quinto, en los casos en que se establezcan referencias hacia autores dotados de un marco filosófico robusto,

---

<sup>17</sup> Para una relación entre filosofía y pluralidad de concepciones legítimas, véase Orellana, M. (1996). *Pluralismo: Una ética del siglo XXI*. Santiago de Chile: Universidad de Santiago de Chile, pp. 21-36.

se seleccionarán y favorecerán aquellos conceptos que otorguen luz al panorama general, sin necesidad de aceptar la totalidad de dicho marco de referencia.

Asimismo, resulta necesario establecer por qué se optó por caracterizar el problema bajo el concepto de “técnica”, sin favorecer otras nociones como “tecnociencia”, “técnica moderna” o “tecnología”. Este problema viene entrelazado junto con el de identificación del concepto central, debido a que deriva de la cuestión sobre el tipo de relación que existe entre la técnica y la ciencia. Al respecto, también existen diversas posiciones y enfoques, y en torno a ellos es preciso establecer una postura para precisar lo que se entenderá por técnica.

Las secciones 1.1. a 1.7. están destinadas a esclarecer la técnica y su entendimiento, a partir de los siguientes aspectos: el significado aceptado del concepto en diccionarios oficiales y especializados, como también de autores especialistas (1.1); su evolución histórica general tal como es planteada por José Ortega y Gasset (1.3), luego su caracterización específica dentro de tres períodos históricos: La Edad Clásica hasta el Medioevo; Del Renacimiento a la Modernidad; y los tiempos actuales (1.3. a 1.5.), los posibles enfoques para su aproximación (1.6.) y el concepto y caracterización de la *acción técnica* (1.7.)

El resto del capítulo tiene por propósito abordar el segundo punto. Para ello se opta por aproximarse al carácter éticamente problemático de la técnica siguiendo el planteamiento de Hans Jonas. Este nos permite identificar ciertos rasgos que resultan desafiantes para las teorías éticas tradicionales como el utilitarismo. Para este objeto, se examinan algunas características problemáticas de la técnica (1.8.), y si es necesaria una nueva ética que permita abordar de mejor manera estas dificultades (1.9.). Luego, se introduce nuevos elementos a tener en consideración, extraídos a partir de una crítica al planteamiento de Jonas (1.10.). Finalmente se extraen las conclusiones parciales del presente capítulo (1.11.)

### *1.1. Una aproximación inicial al concepto de ‘técnica’*

Para la construcción inicial, básica o provisoria del concepto de ‘técnica’, se toma como punto de partida las acepciones recogidas en Diccionarios Oficiales de la lengua y especializados en filosofía. Ellas nos permiten destacar las características generales de la ‘técnica’.

De acuerdo al Diccionario de la Real Academia Española, la voz 'técnica' comprende 6 acepciones dignas de consideración inicial para el presente examen: i) Pertenciente o relativo a las aplicaciones de las ciencias y las artes; ii) Dicho de una palabra o de una expresión: Empleada exclusivamente, y con sentido distinto del vulgar, en el lenguaje propio de un arte, ciencia, oficio, etc; iii) Persona que posee los conocimientos especiales de una ciencia o arte; iv) como el conjunto de procedimientos y recursos de que se sirve una ciencia o un arte; v) como pericia o habilidad para usar una técnica; y vi) la habilidad para ejecutar una cosa , o para conseguir algo.

Por su parte, el Diccionario de Filosofía de Ferrater Mora define el concepto técnica a partir de elementos presentes en las acepciones iv) y vi), al señalar que consiste en “toda serie de reglas por medio de las cuales se consigue algo”<sup>18</sup>. En un sentido similar, señala Quintanilla que la técnica es “un conjunto de habilidades y conocimientos que sirven para resolver problemas prácticos”<sup>19</sup>, aunque agregado la idea de que la técnica envuelve un uso aplicado de conocimientos. Además, añade que un tipo específico de técnicas, las productivas, pueden dar lugar a artefactos. Y algunos de estos, como las herramientas y máquinas, son instrumentos técnicos<sup>20</sup>.

Gaeta destaca que técnica designa “un procedimiento descubierto e ideado para llevar a cabo una tarea dirigida a la obtención de un fin determinado, por lo general la transformación o producción de un objeto, pero no necesariamente una entidad material”<sup>21</sup>. Por ejemplo, se pueden emplear técnicas para fabricar una casa o para realizar una operación quirúrgica.

En síntesis, a partir de las voces indicadas, se desprenden los siguientes aspectos: i) Es un modo específico para referirse a palabras y expresiones, que se diferencian del sentido vulgar; ii) Dice relación con personas que se sirven de conocimientos especiales; iii) Estas poseen cierta habilidad o pericia para su uso; iv) Estos dicen relación con la aplicación; v) Lo aplicado consiste en ciencias y/o artes; vi) La aplicación se realiza a través de procedimientos y recursos; vii) Se realiza una labor de transformación o producción de un objeto; viii) No recae necesariamente sobre una entidad material; y ix) Estas aplicaciones ejecutan una tarea y persiguen un fin práctico.

---

<sup>18</sup> Ferrater Mora, J. (1964). *Diccionario de filosofía. Tomo II*. Buenos Aires: Editorial Sudamericana, p. 763.

<sup>19</sup> Quintanilla, M.A. (2012). Tecnología, cultura e innovación. En: Aibar, E. & Quintanilla, M.A. (eds.). *Ciencia, tecnología y sociedad*. Madrid: Trotta, p. 104.

<sup>20</sup> Quintanilla, M.A. (2012). Tecnología, cultura e innovación..., 104.

<sup>21</sup> Gaeta, R. (2008). Eficacia tecnológica. En: *Diccionario Latinoamericano de bioética*. Colombia: UNESCO, p. 192.

## 1.2. Las fases de la técnica según Ortega y Gasset

Desde una perspectiva histórica, es importante recalcar que el concepto de técnica se ha ido modificando conforme la misma técnica ha evolucionado. En este sentido, resulta ilustrativa la diferenciación general entre fases de la técnica establecida por José Ortega y Gasset.

Previo a ello, es necesario tener presente que el filósofo español, entiende la técnica como “la reforma que impone a la naturaleza en vista a la satisfacción de sus necesidades”<sup>22</sup>. Para ser contextualizada bajo el marco filosófico del autor, esta definición requiere ciertos comentarios. Primero, Ortega asume un concepto instrumental de la técnica, al asimilarla como el resultado de la modificación del entorno, y no como el conocimiento aplicado que permite realizar dicha modificación. Segundo, el ejercicio de la técnica significa un “negocio” en relación con el esfuerzo humano, el cual parte de un plan de acción racional. Este se estructura en dos momentos. En el primero, se realiza un esfuerzo presente mayor que el necesario para sobrevivir. Este tiene como finalidad vivir un segundo momento en el que baste un esfuerzo menor para vivir bien. El “negocio”, por tanto, es racional si el esfuerzo ahorrado en el segundo momento es mayor que el esfuerzo invertido en exceso en el primer momento. Tercero, se observa que, en su lógica interna, la técnica contiene una promesa de la generación de un estado de cosas superior<sup>23</sup>. Pero, por otra parte, el ejercicio de la técnica genera un estado presente inferior en bienestar al que se obtendría sin su implementación. Para que, a pesar de esta pérdida, la técnica sea preferida y realizada, esta pérdida requiere ser justificada y legitimada. La justificación de la técnica se halla en la racionalidad de sus supuestos. Al comparar el esfuerzo invertido y ahorrado, se obtiene un resultado favorable. La legitimación de la técnica, en cambio, proviene de la promesa que ella misma contiene. Cuarto, es importante destacar que las necesidades a las que se refiere no constituyen un producto de la técnica, sino que estas son preexistentes, correspondiendo situarlas dentro del programa vital del hombre. Por este motivo asevera que “el sentido y la causa de la técnica están fuera de ella”<sup>24</sup>. Quinto, para Ortega, las necesidades humanas es el concepto más

---

<sup>22</sup> Ortega y Gasset, J. (1966). Meditación de la técnica. En: *Obras completas. Vol. V.* Séptima edición. Madrid: Revista de Occidente, p. 324.

<sup>23</sup> Este aspecto es reconocido por Hans Jonas al sostener como tesis central de su planteamiento que la promesa de la técnica moderna se ha convertido en una amenaza, o que la amenaza se ha vuelto indisoluble a la promesa. Jonas, H. (1995). *El principio de responsabilidad. Ensayo de una ética para la civilización tecnológica.* Barcelona: Herder, p. 15.

<sup>24</sup> Ortega y Gasset, J. (1966). Meditación de la técnica..., 342.

importante para el esclarecimiento de la técnica<sup>25</sup>. Estas no van encaminadas al mero estar o sobrevivir, sino que al bienestar, al cual identifica como “la necesidad de las necesidades”<sup>26</sup>. Por último, Ortega y Gasset asume cierta “subjetividad” del bienestar, al señalar que este presenta un carácter “siempre móvil, ilimitadamente variable”<sup>27</sup>, por cuanto, además de abarcar lo objetivamente necesario, comprende lo superfluo<sup>28</sup>.

Hechas estas consideraciones, Ortega entiende que la evolución de la técnica se ha desplegado en tres fases. En la fase inicial, llamada “la técnica del azar”, propia del hombre pre y proto histórico y del actual salvaje. En esta etapa, el hombre ignora su técnica en cuanto tal, esta solo ocurre por azar. En la siguiente fase, llamada “la técnica del artesano”, propia de la vieja Grecia, la Roma pre-imperial y de la Edad Media, si bien supone la adquisición de la conciencia en torno a la técnica “como algo especial y aparte”<sup>29</sup>, y del despliegue de un enorme aumento de los actos técnicos, estos no manifiestan tal complejidad de modo que solo pueda ejecutarlos un especialista. No hay, por tanto, gran especialización o “división del trabajo” técnico. Por último, en “la técnica del técnico o ingeniero”, que va desde el Renacimiento hasta la actualidad<sup>30</sup>, la técnica se concibe como ilimitada. Ya no solo se producen instrumentos, sino también máquinas. A diferencia del instrumento, en que este ayuda al hombre, en la máquina es el hombre quien en verdad ayuda a la máquina a realizar su labor. Y la división del trabajo se acrecienta, al proliferar la cantidad y complejidad de las técnicas, y al diferenciarse completamente la labor de diseño, propia del técnico, de la de ejecución, propia del obrero.

Especialmente destacable resulta que, respecto a la última fase, Ortega destaca la ambivalencia derivada de la conciencia de poder serlo todo, y junto a ello, el no ser nada determinado<sup>31</sup>. Esta tensión no solo expresa una cuestión ontológica (el ser indeterminado) que la técnica dejaría abierta en su radicalidad, sino que también contiene una significativa asimetría relevante en términos éticos, por cuanto expresa que la evolución de la técnica (y del ser humano junto a ella) es, en esencia, un proceso sostenido de aumento creciente de los medios bajo los cuales determinar la

---

<sup>25</sup> Ortega y Gasset, J. (1966). Meditación de la técnica..., 328.

<sup>26</sup> Ortega y Gasset, J. (1966). Meditación de la técnica..., 328.

<sup>27</sup> Ortega y Gasset, J. (1966). Meditación de la técnica..., 330.

<sup>28</sup> Ortega y Gasset, J. (1966). Meditación de la técnica..., 327.

<sup>29</sup> Ortega y Gasset, J. (1966). Meditación de la técnica..., 363.

<sup>30</sup> Ortega y Gasset, J. (1966). Meditación de la técnica..., pp. 360-371.

<sup>31</sup> Ortega y Gasset, J. (1966). Meditación de la técnica..., 366.

realidad y a sí mismo, el cual se desencadena en forma paralela con el proceso de pérdida de elementos estables que permitan consolidar una definición de la identidad del ser humano. Así visto, la vinculación del ser humano con la técnica resulta ser una paradoja, debido al creciente desbalance entre la proliferación de los medios y la pobreza de los fines.

Como se podrá apreciar, el desbalance recién mencionado no le es ajeno a la ética utilitarista, por cuanto esta se estructura precisamente a través de medios (acciones) y fines (resultados). Entendida la evolución de la técnica a la luz de estos conceptos, por tanto, permite que sea concebida como un proceso de enriquecimiento del repertorio de acciones disponibles para su realización por el ser humano, y al mismo tiempo, un sostenido déficit respecto a la capacidad del agente para determinar sus fines últimos. Esta falta de claridad en torno a los fines que orientan la acción humana constituye una importante dificultad para el cumplimiento de la promesa de la técnica consistente en mejorar la condición humana. Si la evolución de la técnica facilita el extravío del ser humano en la búsqueda de sus fines, es esperable que esta falta de orientación se exprese asimismo en las acciones elegidas para ser realizadas.

Las acciones, y especialmente, las políticas orientadas hacia la realización de la mayor utilidad (requieren, para su eficacia, de la presencia de fines estables y bien identificados. En contraste, la variabilidad en torno a los fines a conseguir constituye una situación en que es imposible la optimización de las acciones, puesto que no hay un punto de referencia que permita calificar cuales planes de acción son técnicamente preferibles a otros, en términos de eficacia y eficiencia.

Ortega coincide con la perspectiva utilitarista en que las necesidades humanas revisten un importante carácter subjetivo. Ello no es particularmente problemático para el utilitarismo. De hecho, al no encontrarse aquellas predeterminadas por la naturaleza humana, la subjetividad en las necesidades humanas es esperada y aceptada. No obstante, una cuestión bien distinta se halla al identificar que el bienestar humano depende de condiciones siempre inestables o caprichosas. En este caso, la estrategia de dirigir y orientar las acciones y políticas hacia la maximización de los fines humanos resulta imposible, y por tanto, fracasa.

### 1.3. El sentido de la técnica antes de la revolución científica.

En este apartado quiero comenzar por destacar el hecho de que la raíz histórica de la técnica encuentra un fiel reflejo en la etimología del término. En efecto, ‘Técnica’, proviene del latín *technicus*, y este del griego τεχνικός o *technikós*, los que derivan de τέχνη o *téchnē*<sup>32</sup>. Esta última también puede ser traducida como ‘arte’. Τέχνη, por su parte, designa “una habilidad mediante la cual se hace algo – generalmente se transforma una realidad natural en una realidad ‘artificial’”<sup>33</sup>. La τέχνη comprendía la producción de artefactos, pero no se limitaba a ella. Sin embargo, esto no debiera llevar a entender en forma incorrecta que la τέχνη fuese para los griegos una clase de conocimiento.

Así, para Platón, todo conocimiento proviene de las Ideas, y la τέχνη queda limitada a un rol secundario por que no puede más que imitarlas. Bajo este entendimiento, el artesano no puede crear los objetos, ya que sus esencias son preexistentes en el mundo de las Ideas.

Aristóteles poseyó un punto de vista similar respecto a la τέχνη, aunque con ciertos matices. Reconoce la existencia de diversas actividades propias de la razón, entre las que señala la *theoría*, la *praxis*, y la *póiesis*. Esta última es la actividad propia de la τέχνη, por lo que de esta clasificación se deriva que el estagirita sitúa la técnica fuera de la región del conocimiento (*theoría*).

Para Aristóteles la técnica no es naturaleza, ya que “se limita a completar lo que ésta no puede realizar o a imitarla en sus producciones”<sup>34</sup>. Pero tampoco hay que confundirla con la producción misma de las cosas, ya que la técnica no es “hacer las cosas”, sino “saber hacerlas”<sup>35</sup>. De esta forma, señala que la τέχνη es una forma de saber que supone el conocimiento de lo general y de la causa, distinguiéndose del conocimiento de las cosas particulares (*empeiria*)<sup>36</sup>. La τέχνη es una especie de conocimiento dirigido a la realización de una acción, que posibilita la *póiesis* creadora de un objeto<sup>37</sup>. Sin embargo, producto del contexto histórico de la Grecia clásica, el filósofo asocia

---

<sup>32</sup> Diccionario de la Real Academia Española. (2019). Disponible en <https://dle.rae.es/?id=ZIKyMDs>

<sup>33</sup> Ferrater Mora, J. (1964). *Diccionario de filosofía. Tomo II*. Buenos Aires: Editorial Sudamericana, p. 763.

<sup>34</sup> Arancibia, M. & Verdugo, C. (2012). De la técnica a la tecnología. En: Aibar E. & Quintanilla M.A. (eds.) *Ciencia, tecnología y sociedad*. Madrid: Trotta, p. 83.

<sup>35</sup> Arancibia, M. & Verdugo, C. (2012). De la técnica a la tecnología..., 83.

<sup>36</sup> Arancibia, M. & Verdugo, C. (2012). De la técnica a la tecnología..., 83.

<sup>37</sup> Arancibia, M. & Verdugo, C. (2012). De la técnica a la tecnología..., 83.

la técnica y las labores manuales con lo servil y lo propio de los esclavos. De esta forma, supone que la técnica genera en el ser humano una clase de actividad inferior a la contemplación<sup>38</sup>.

Durante la Edad Media, se empleó el término latín *ars* como sinónimo de *τέχνη*, sin que hasta este momento hubiese una modificación sustancial del significado de *τέχνη*. Sin embargo, poco a poco el concepto de técnica se fue diferenciando del arte, limitando su sentido a la *ars mechanica*<sup>39</sup>. Esta última es entendida como aquellas cuyos hábitos operativos se dirigen al empleo del cuerpo<sup>40</sup>. Bajo esta comprensión incluye actividades como la medicina o la agricultura<sup>41</sup>. En contraste, las artes liberales se dirigen hacia los “hábitos operativos que gobiernan el uso de la razón”<sup>42</sup>.

También fue discutido el lugar de la *ars mechanica* en la jerarquía de conocimientos. Aristóteles y Tomás de Aquino ubican la técnica dentro de las virtudes intelectuales, y sostienen que “Todos los oficios humanos parecer ordenarse *a favor de* quienes contemplan la verdad”<sup>43</sup>. Por lo tanto, producto de la naturaleza inferior de su objeto, estas se consideran indignas de ser enseñadas. Sin embargo, desde el siglo X se empezaron a ver signos de cambio en la valoración del trabajo manual<sup>44</sup>, el cual comenzó a ser visto como un modo lícito de vivir<sup>45</sup>.

En síntesis: i) no había una separación clara entre lo que es el arte y la técnica. Esta es una separación que históricamente se va a ir asentando y consolidando; ii) Tampoco hubo gran valoración de la técnica en la Grecia clásica ni en la Edad Media. Esta valoración vendría a cambiar con la técnica moderna, la cual presupuso un nuevo entendimiento de esta.

#### *1.4. La técnica moderna: la aproximación científica*

Como hemos mencionado, la historia de la técnica da cuenta de un importante proceso de cambio tanto en su valoración como en la forma de entenderla. Esta evolución puede ser resumida de la siguiente forma: En un momento inicial, la técnica es entendida como libre de cualquier saber, y se asume que la vida ideal debe ser dedicada a la sabiduría. La técnica es opuesta a la teoría, y

---

<sup>38</sup> Arancibia, M. & Verdugo, C. (2012). De la técnica a la tecnología..., 83.

<sup>39</sup> Ferrater Mora, J. (1964). *Diccionario de filosofía. Tomo II...*, 763.

<sup>40</sup> Arancibia, M. & Verdugo, C. (2012). De la técnica a la tecnología..., 85.

<sup>41</sup> Arancibia, M. & Verdugo, C. (2012). De la técnica a la tecnología..., 85.

<sup>42</sup> Arancibia, M. & Verdugo, C. (2012). De la técnica a la tecnología..., 85.

<sup>43</sup> Arancibia, M. & Verdugo, C. (2012). De la técnica a la tecnología..., 85.

<sup>44</sup> Arancibia, M. & Verdugo, C. (2012). De la técnica a la tecnología..., 85.

<sup>45</sup> Arancibia, M. & Verdugo, C. (2012). De la técnica a la tecnología..., 85.

menospreciada en favor de ésta<sup>46</sup>. Para el entendimiento griego, la técnica no configuraba ninguna clase de conocimiento (pues era opuesta a la ciencia). Platón y Aristóteles coincidían en que el ciudadano debía estar libre de trabajos manuales, toda vez que estos deforman el cuerpo y el alma<sup>47</sup>. Señala Gille, que “la oposición entre el esclavo y el hombre libre se prolonga en la oposición entre técnica y ciencia”<sup>48</sup>. En este sentido, en la técnica y en el hacer material no se considera que radique ninguna verdad y, por lo tanto, como afirma Goffi, “la técnica misma no forma parte de la realización de la esencia del hombre”. La verdad, para Platón, radicaba en la contemplación de las ideas, las cuales en ningún caso eran valoradas por su utilidad práctica.

En el Renacimiento, se manifestó el cambio en la valoración de la técnica, toda vez que se empieza a considerar su importancia para el progreso en el conocimiento directo de la naturaleza<sup>49</sup>. Así, en *Novum Organum*, Francis Bacon destaca la necesidad de un método para este fin. La verdad deja de ser valorada para un fin contemplativo, y empieza a serlo en función de su utilidad, como es propio de la actividad técnica. De esta forma, se asume la técnica como un “saber hacer eficaz”<sup>50</sup>. La técnica deja de ser imitación de la naturaleza, para ser el conocimiento que permite someter y dominarla. Aunque fue recién con la expansión del conocimiento derivada de la Ilustración y particularmente del Enciclopedismo francés, que las técnicas fueron incorporadas genuinamente como una clase de saber<sup>51</sup>. Y a partir de allí, ha ocurrido una serie acumulativa de procesos que han tendido a estrechar los lazos entre la ciencia y la técnica, como se examinará a continuación.

### *1.5. Técnica y ciencia como fenómenos convergentes. Tecnología y Tecnociencia.*

Si de una manera muy tosca, se tuviese que considerar en un sentido histórico, que sólo ha habido un salto cualitativo, es decir, que sólo hay un momento que permite establecer una gran división entre la Edad Antigua hasta el presente, en lo concerniente a la técnica, no parece haber mayor duda que dicho salto debe ser establecido al momento del advenimiento de la revolución industrial. Por la extraordinaria magnitud de sus efectos, ella permite separar de manera radical aquello que

---

<sup>46</sup> Hottois, G. (1991). *El paradigma bioético: Una ética para la tecnociencia*. Barcelona: Anthropos. p. 11.

<sup>47</sup> Hottois, G. (1991). *El paradigma bioético...*, 11.

<sup>48</sup> Citado en: Hottois, G. (1991). *El paradigma bioético...*, 12.

<sup>49</sup> Arancibia, M. & Verdugo, C. (2012). De la técnica a la tecnología..., 87.

<sup>50</sup> Arancibia, M. & Verdugo, C. (2012). De la técnica a la tecnología..., 91.

<sup>51</sup> Ferrater Mora, J. (1964). *Diccionario de filosofía. Tomo II*. Buenos Aires: Editorial Sudamericana, p. 763.

fue la técnica en sentido originario con lo que es la técnica moderna hoy en día. La Revolución Industrial constituyó una suerte de puntapié inicial para el desarrollo de una innumerable serie de avances espectaculares en cuanto a las capacidades técnicas humanas, además de generar las condiciones para el surgimiento de otras revoluciones de no menor alcance (como la Revolución Informática), todo ello con efectos visibles hasta nuestros días. Este arrollador éxito genera la dificultad de considerar, si se compara las condiciones de vida al momento de la Revolución Industrial con las condiciones actuales, ambas épocas como constitutivas de un mismo proceso. Por esta razón es necesario apelar al sentido de la técnica moderna para mantener a esta dentro de una unidad conceptual, que es transversal dentro de un proceso histórico global.

Es en torno a la exploración del sentido de la técnica moderna, que se ha desarrollado un importante debate conceptual entre el significado correcto del término “técnica” y otros términos asociados como “tecnología” y “tecnociencia”. Este debate posee una relevancia que sobrepasa a la dimensión nominal, y ello explica su motivación. Lo que está en tela de juicio en verdad, es la forma más adecuada para describir las relaciones entre la ciencia y la técnica. Una vez definida la postura adoptada al respecto, resulta posible delimitar los conceptos y usos aceptados para realizar la descripción de tales relaciones. Lejos de encontrarse zanjado, en el castellano persiste una notable ambigüedad en el uso de los conceptos “técnica” y “tecnología”, la que es producto de estas discusiones.

En general, se identifican tres posiciones:

#### 1.5.1. La tesis de la separación

Conforme a esta tesis, si bien ciencia y técnica pueden tener vínculos y relaciones estrechas, siguen siendo claramente separables y en ningún caso se confunden. Acepta el empleo de los conceptos de ‘técnica’ y ‘tecnología’.

Se debe mencionar como un autor paradigmático de esta tesis al destacado filósofo de la ciencia Mario Bunge. Este autor entiende que la ‘técnica’ es “todo conjunto coherente de prácticas o reglas de procedimiento conducentes a un fin determinado”<sup>52</sup>. Dentro de esta categoría se comprende la

---

<sup>52</sup> Bunge, M. (2012). *Filosofía de la tecnología y otros ensayos*. Lima: Fondo Editorial de la UIGV, p. 50.

‘tecnología’, que refiere a “todo sistema de técnicas prácticas fundadas, o al estudio de las mismas”<sup>53</sup>.

Para este pensador, ciencia y técnica son claramente separables. Mientras la ciencia estudia el mundo, la técnica diseña maneras de modificarlo haciendo uso de trozos de conocimiento científico. Específicamente, la tecnología es el tipo de técnica vinculada a la ciencia mediante la aplicación del método científico a problemas de interés práctico.

Bajo este enfoque, se derivan dos aspectos: i) El conocimiento científico es preexistente a la técnica. Es decir, el desarrollo de la ciencia pura es necesario para el desarrollo posterior de la técnica; y ii) toda ciencia tiene su tecnología correspondiente, ya que esta surge como fase de aplicación de la primera.

Si bien Bunge reconoce que la tecnología ha servido de eficiente estímulo para el desarrollo de la ciencia (por ejemplo, el estímulo que ha significado la medicina para el desarrollo de la biología), en ningún caso se deriva que estas se confundan.

### 1.5.2. La tesis de la fusión

A diferencia del planteamiento anterior, señala que la ciencia y la técnica se han desarrollado a tal punto que han terminado fusionadas, y que por ello se ha vuelto inútil referirse a ellas en forma aislada. Ya no hay técnica sin ciencia, ni ciencia sin técnica. Rechaza, por tanto, referirse a la “ciencia” y a la “técnica” en forma aislada. Corresponde, de ahora en adelante, examinar y estudiar la “tecnociencia”, ya que este término refleja y sintetiza la relación actual de estrecha interacción entre ciencia y técnica.

Esta postura es crítica de la tesis de la separación por su falta de actualización histórica, ya que comprende a esta tesis como heredera de la visión de la Grecia clásica que plantea la oposición entre saber y técnica. Además, la considera éticamente problemática, ya que reserva los cuestionamientos morales a la técnica, descartando la posibilidad de realizar tales cuestionamientos a la ciencia. En este sentido, al establecer que la tecnología conforma el ámbito de aplicación de la ciencia orientada a fines prácticos, solo esta es objeto de evaluación ética. En contraste, la ciencia resulta identificada como “conocimiento puro, libre de valoración moral,

---

<sup>53</sup> Bunge, M. (2012). *Filosofía de la tecnología...*, 51.

axiológicamente neutra”<sup>54</sup>. Por ello, la tesis de la separación crítica esta visión idealizada de la ciencia, que no corresponde con las condiciones en que la ciencia opera en la actualidad.

Por ejemplo, se destaca que se ha convertido en norma el empleo masivo de instrumentos por los científicos y de teorías por los ingenieros<sup>55</sup>. La ciencia cada vez más es necesitada de financiamiento, el que es otorgado no de forma desinteresada, sino que solo en vistas de las posibilidades de futuras aplicaciones. Por lo tanto, ya no corresponde identificar a la ciencia como una actividad desinteresada, sino que es necesario reconocer que es una actividad humana que orienta su desarrollo no por criterios científicos, sino por consideraciones de rentabilidad y utilidad.

Bajo esta concepción se comprende el planteamiento de Latour, quien empleó inicialmente el término “tecnociencia” en 1983<sup>56</sup>, con objeto de negar que la tecnología pueda ser comprendida meramente como la fase de aplicación de la ciencia. Más bien, la teoría y la aplicación científica no conformaría dos momentos diferenciados. Además, la ciencia estaría lejos de desarrollarse en un entorno en el que se sitúe de forma aislada y protegida del mundo exterior. Aunque de forma previa al establecimiento de este concepto, ya se había sostenido que existen estrechas relaciones entre ciencia y tecnología, de forma que ambas ya no son más que fases de un mismo proceso, existiendo un fuerte entrelazamiento entre “ciencia, aplicación y reutilización técnica, y aprovechamiento industrial”<sup>57</sup>.

De acuerdo con esta línea de argumentación, Hottois expresa que “Así como la ciencia teórica podía ser llamada pura e inocente, la tecnociencia, al ser esencialmente modificadora del mundo, no es nunca totalmente inocente. La praxis es éticamente problemática. Las cuestiones éticas se colocan hoy en el nivel de la investigación llamada básica debido a que el proyecto del saber es hacer y poder”<sup>58</sup>. Otro síntoma que revela el creciente entrelazamiento entre ciencia y tecnología destaca que para el desarrollo de la investigación básica se requiere de tecnología cada vez más sofisticada<sup>59</sup>.

---

<sup>54</sup> En este sentido Salomon, J.J. Science et politique. Citado en: Hottois, G. (1991). *El paradigma bioético...*, 14.

<sup>55</sup> Salomon, J.J. Science et politique. Citado en: Hottois, G. (1991). *El paradigma bioético...*, 21.

<sup>56</sup> Latour, B. (1992). *Ciencia en acción. Cómo seguir a los científicos e ingenieros a través de la sociedad*. Barcelona: Editorial Labor S.A.

<sup>57</sup> Gehlen, A. (1993). *Antropología filosófica*. Barcelona: Paidós Iberica, p. 119.

<sup>58</sup> Hottois, G. (1991). *El paradigma bioético. Una ética para la tecnociencia*, p. 28.

<sup>59</sup> Hottois, G. (1991). *El paradigma bioético. Una ética para la tecnociencia*, p. 29.

En forma similar, Esquirol señala que el concepto de “tecnología” refiere a aquello “que correspondería a la técnica moderna (estrechamente vinculada a la ciencia); el sistema de la tecnociencia; el entramado digital contemporáneo; la técnica que incorpora un discurso unificador, legitimador”<sup>60</sup>. Es importante notar que todos los factores indicados en esta cita apuntan a descartar la idea que la tecnología o la técnica moderna sea simplemente la ciencia aplicada. A ella se le agregan factores específicamente tecnológicos (digitalización), políticos y sociales.

### 1.5.3. La tesis de la convergencia

Si bien acepta que las actividades científicas y técnicas se han aproximado a tal punto que ha habido una revolución tecno-científica, rechaza que esta convergencia sea completa. Si bien hay un sector “tecno-científico”, existen también áreas privativas de la ciencia y otras de la tecnología. Es decir, esta perspectiva tiende a constatar la aproximación entre ciencia y técnica, sin comprometerse con la tesis de que estas han llegado a fusionarse.

Dentro de esta tesis cabe identificar el planteamiento de Echeverría, que si bien constata un proceso de interdependencia entre ciencia y tecnología<sup>61</sup>, por otra parte, evita tratar de resolver o zanjar el problema de la definición del concepto de tecnociencia, limitándose a señalar que esta es “una modalidad de ciencia en la que la actividad científica tiene como requisito necesario a la tecnología”<sup>62</sup>.

Conforme a este enfoque, se aceptan los conceptos de “técnica”, “tecnología” y “tecnociencia”, estableciendo diferencias de significado entre ellos. Particularmente, traza dos conceptos bien diferenciados entre técnica y tecnología. Esta distinción opera de género a especie, siendo la tecnología aquella técnica que se deriva de la aplicación del conocimiento científico hacia la solución de un problema práctico. En cambio, si la técnica no es de origen científico, se le denomina técnica empírica, artesanal o pretecnológica<sup>63</sup>.

Asimismo, comparten Arancibia y Verdugo el criterio para distinguir entre técnica y tecnología. Señalan: “si la tecnología es un cierto tipo de técnica que se distingue de otras por la complejidad de sus procedimientos, conocimientos y resultados, entonces, parece razonable pensar que la

---

<sup>60</sup> Esquirol, J.M. (2011). *Los filósofos contemporáneos y la técnica*. Barcelona: Gedisa, p. 11.

<sup>61</sup> “La ciencia y la tecnología han sido autónomas entre sí hasta la emergencia y consolidación de la tecnociencia, sin perjuicio de que hayan vínculos muy estrechos a lo largo de la revolución industrial”. Echeverría, J. (2003). *La revolución tecnocientífica*. Madrid: FCE.

<sup>62</sup> Echeverría, J. (2003). Principio de responsabilidad, ensayo de una axiología. *Isegoría* 29: 134.

<sup>63</sup> Quintanilla, M.A. (2012). De la técnica a la tecnología..., 104.

técnica es el género y la tecnología una especie”<sup>64</sup>. A diferencia de los autores citados, Mitcham aplica un criterio distinto para distinguir entre técnica y tecnología, atendiendo al grado de complejidad en el desarrollo. De esta forma la tecnología no es considerada una especie de técnica, sino que justo a la inversa. Así, plantea que la tecnología “presupone las técnicas como formas primordiales de la acción humana”, por lo que “la expresión filosofía de la *tecnología* es más amplia e incluye la expresión filosofía de la *técnica*”<sup>65</sup>.

En cuanto a la conexión entre ciencia y tecnología, los diversos autores comparten el expresar que la tecnología es aquella técnica basada en el uso de la ciencia. Así, Agazzi sostiene que la tecnología “constituye aquella forma (y desarrollo histórico) de la técnica que se basa estructuralmente en la existencia de la ciencia”<sup>66</sup>. El uso de la ciencia por la tecnología puede obedecer a variados propósitos. Sanmartín destaca que la tecnología sirve para “el control de una entidad o proceso”<sup>67</sup>. Quintanilla, en cambio, afirma que el propósito de la tecnología se encuentra en “describir, explicar, diseñar y aplicar soluciones técnicas a problemas prácticos de forma sistemática y racional”<sup>68</sup>.

A modo de conclusión parcial, se afirma como criterio inicial, que, frente a la diversidad de posiciones en torno al significado y alcance del concepto de ‘técnica’, resulta más apropiado al análisis filosófico no presuponer significaciones específicas para no limitarse innecesariamente a estas. Por tanto, se concluye: i) que es preferible plantear la cuestión ética en torno a la técnica como conjunto y no acotar la cuestión apresuradamente, ya sea en torno a la tecnociencia, a la técnica moderna, ni a la tecnología. ii) Se considera que todavía es plausible afirmar la existencia de cierto grado de separación entre ciencia y técnica, que permita al menos analizar esta última de manera independiente.

---

<sup>64</sup> Quintanilla, M.A. (2012). De la técnica a la tecnología..., 97.

<sup>65</sup> Quintanilla, M.A. (2012). De la técnica a la tecnología..., 97.

<sup>66</sup> Quintanilla, M.A. (2012). De la técnica a la tecnología..., 94.

<sup>67</sup> Quintanilla, M.A. (2012). De la técnica a la tecnología..., 94.

<sup>68</sup> Quintanilla, M.A. (2012). De la técnica a la tecnología..., 104.

### 1.6. Tres enfoques para abordar la técnica como problema ético.

Siguiendo a Quintanilla, se pueden distinguir tres enfoques en las teorías sobre la técnica, denominados *cognitivo*, *instrumental* y *sistémico*. Estas perspectivas apuntan a responder la pregunta fundamental “¿Qué es la técnica?”, sirviendo a distintos propósitos.

Conforme al enfoque *cognitivo*, la técnica es entendida como una forma de conocimiento práctico y las tecnologías son “ciencia aplicada a la resolución de problemas prácticos”<sup>69</sup>. Para el enfoque *instrumental*, en contraste, “las técnicas se identifican con los artefactos, los instrumentos y productos resultados de la actividad o del conocimiento técnico”<sup>70</sup>. Estas comprenden tanto las técnicas empíricas como la tecnología.

Por último, para el enfoque *sistémico*, lo fundamental son los sistemas técnicos, entendidos como unidades complejas en las que intervienen artefactos, materiales, energía y usuarios<sup>71</sup>. Bajo esta perspectiva se puede definir sistema técnico como “un dispositivo complejo compuesto de entidades físicas y de agentes humanos, cuya función es transformar, de forma eficiente, algún tipo de cosas para obtener determinados resultados característicos del sistema”<sup>72</sup>. Este sistema consta de agentes intencionales, que pretenden lograr un fin, de objetos utilizados como medios para ese fin, del objeto a transformar, y el artefacto, que es el producto final<sup>73</sup>.

Una clase especial de sistemas técnicos son aquellos en los que la ciencia ocupa un rol clave. Estos se denominan sistemas tecnocientíficos y corresponden a:

...sistemas de acciones intencionales que se guían por creencias, normas, valores y reglas, que están vinculados a sistemas de información, que cuentan con una base científica y tecnológica, y están ligados a sistemas e instituciones de investigación, pero también a otras organizaciones políticas, económicas, empresariales y muchas veces militares. Dichas acciones son llevadas a cabo por agentes, con ayuda de instrumentos y están intencionalmente orientadas a la transformación de otros sistemas con el fin de conseguir resultados que los agentes consideran valiosos, y que al aplicarse producen resultados que afectan positiva o negativamente a la sociedad y al ambiente<sup>74</sup>.

---

<sup>69</sup> Quintanilla, M.A. (2012). De la técnica a la tecnología..., 105.

<sup>70</sup> Quintanilla, M.A. (2012). De la técnica a la tecnología..., 105.

<sup>71</sup> Quintanilla, M.A. (2012). De la técnica a la tecnología..., 106.

<sup>72</sup> Quintanilla, M.A. (2012). De la técnica a la tecnología..., 109.

<sup>73</sup> Olivé, L. (2008). Norma técnica. En: *Diccionario latinoamericano de bioética*. Colombia: UNESCO, p. 190.

<sup>74</sup> Olivé, L. (2008). Norma técnica..., 190.

¿Cuál de los tres enfoques previamente señalados es más apropiado para abordar la técnica como problema ético? Para responder a esta interrogante, el punto de partida se encuentra en el supuesto de que la ciencia, la técnica y la tecnología no deben ser asumidas como meras tareas cognitivas, sino como actividades humanas, lo que exige tener en consideración los diversos aspectos y matices que presenta en cuanto tal. De la aplicación de esta consideración, se estima que el enfoque sistémico es el más apropiado para abordar la técnica como un problema ético, dado que, bajo este enfoque, la técnica es comprendida como un elemento que interactúa con el ser humano mediante acciones, y que estas siempre son ejecutadas dentro de un contexto social, cultural, institucional y político. Esta clase de vinculación entre la técnica y el ser humano configura los elementos que hacen surgir la evaluación ética de una forma más evidente.

Sin perjuicio de la preferencia sustentada, se realizan dos prevenciones. Primero, considero que, si bien los enfoques cognitivo e instrumental pecan de simplicidad por encontrarse acotados a solo uno u otro de los aspectos de la técnica, pueden ser útiles a partir del momento en que se asume la limitación de estos enfoques. Una vez aceptada esta limitación, el peligro derivado de la falta de perspectiva se reduce en forma considerable, y en cambio, se agrega una herramienta interpretativa que permite para acotar y simplificar el problema de la técnica ciñendo su análisis dentro de una única dimensión. Además, estos enfoques pueden ser empleados como metodologías complementarias para el examen de la técnica.

Como ilustración de la consideración anterior, se puede realizar una división útil de los problemas éticos de la técnica empleando los dos enfoques mencionados. En efecto, conforme a la aproximación cognitiva, la técnica (en sí) no plantea problemas éticos ya que esta corresponde a un tipo de conocimiento. Los problemas se encuentran en las aplicaciones de estas técnicas, y particularmente, en aquellas que son fruto del conocimiento científico, es decir, las aplicaciones tecnológicas. En contraste, bajo la aproximación instrumental, la técnica contiene problemas éticos en sí misma, ya que su efecto propio es la intervención física sobre el mundo, incluyendo la modificación de la naturaleza y la que es capaz de realizar el ser humano sobre sí mismo.

Segundo, el enfoque cognitivo cuenta con la ventaja de permitir una diferenciación clara entre técnica y ciencia, asumiendo que la técnica no constituye genuino conocimiento, sino que

corresponde a uno de los momentos aplicación de este. Por esta razón, se empleará el enfoque cognitivo sólo para el desarrollo del concepto de acción técnica.

Habiendo realizado una aproximación a los aspectos teóricos principales contenidos en la pregunta por la técnica, la siguiente sección se orienta a transitar desde el concepto de técnica hacia el de acción técnica. Este último, como ya se adelantó, se estima particularmente relevante para avanzar en la reflexión ética en torno al despliegue de la técnica en los diversos dominios de la actividad humana.

### *1.7. El concepto de acción técnica: una tipología*

Habiendo delimitado los posibles significados del concepto de técnica, así como las formas de aproximación hacia ella, es posible ahora distinguir entre la técnica y las acciones técnicas. Es necesario tener en cuenta para esta distinción que la manera en que se vinculen las acciones técnicas con la técnica es dependiente del tipo de enfoque asumido para esta última. En efecto, conforme al enfoque instrumental, las acciones técnicas son aquellas destinadas a producir la técnica, esto es, el conjunto de resultados de intervención sobre el entorno. Por tanto, las acciones son *externas* a la técnica. En contraste, de acuerdo al enfoque sistémico, las acciones son parte del presupuesto para la actividad del sistema técnico. Son *internas* a la técnica.

Por su parte, de acuerdo al enfoque cognitivo, no se debe confundir la técnica con el resultado de estas (los artefactos). La técnica es la habilidad que permite modificar el entorno. No corresponde identificarla con el entorno modificado.

Como se advirtió previamente, para el desarrollo del concepto de acciones técnicas se preferirá el enfoque cognitivo. Para ello, se seguirá la exposición de Diego Lawler, quien acepta la tesis de la separación entre ciencia y técnica a partir del planteamiento de Mario Bunge.

Para Lawler, las acciones técnicas son “acciones intencionales guiadas por planes de acción y conocimientos aprendidos, que se ejecutan empleando productos de acciones técnicas anteriores (...) para transformar y controlar la realidad con el objeto de adecuarla a la dialéctica de las necesidades y los deseos humanos”<sup>75</sup>. Identifica seis rasgos estructurales de las acciones técnicas:

---

<sup>75</sup> Lawler, D. (2006). La estructura de la acción técnica y la gramática de su composición. *Scientiae Studia* 4 (3):393.

1. Se relacionan con creencias bien establecidas.

Las acciones técnicas “se realizan siguiendo un conjunto sistemático y planificado de reglas, procedimientos o instrucciones asegurados por el mejor conocimiento disponible”<sup>76</sup>.

2. Intervienen la realidad ya sea como transformación o control.

Las acciones técnicas son clasificables en dos ramas: por una parte, las acciones de producción, fabricación o ejecución; por otra, las acciones de organización, control y gestión<sup>77</sup>.

3. Presentan un ámbito axiológico.

Este ámbito axiológico comprende al menos dos aspectos. Primero, las acciones técnicas buscan obtener resultados valiosos de un modo eficiente. En este punto es importante destacar que la eficiencia es el modo natural de evaluación de las acciones técnicas. Por eficiencia se comprende un conjunto de valores prácticos como la eficiencia técnica, eficacia y la productividad<sup>78</sup>. Segundo, la realización de la acción técnica supone unos objetivos previos los cuales representan lo que es deseable y lo que debe evitarse<sup>79</sup>.

En este sentido, la acción técnica puede conceptualizarse como una clase de acción instrumental, y esta es, a su vez, una especie de acción práctica. Por lo tanto, destaca Lawler, que la evaluación de la acción técnica a partir de su estructura no resulta completa si no se encuentra “la reflexión sobre la relación de los objetivos con los valores correspondientes a las acciones y los intereses éticos y políticos propios de una comunidad dada”<sup>80</sup>.

4. Son acciones instrumentales estratégicas de segundo orden.

La acción técnica se vale de los productos de acciones técnicas previas. Esto posibilita también, que, para la producción de un resultado determinado, el ser humano planifique la creación previa de productos intermedios al fin planteado.

---

<sup>76</sup> Lawler, D. (2006). La estructura de la acción técnica..., pp. 397-398.

<sup>77</sup> Lawler, D. (2006). La estructura de la acción técnica..., 398.

<sup>78</sup> Lawler, D. (2006). La estructura de la acción técnica..., 398.

<sup>79</sup> Lawler, D. (2006). La estructura de la acción técnica..., 398.

<sup>80</sup> Lawler, D. (2006). La estructura de la acción técnica..., 398.

5. Están formadas por acciones no necesariamente técnicas.

La acción técnica puede componerse de partes que en sí mismas no sean acciones técnicas.

6. Pueden ser realizadas por individuos o colectivos.

Este rasgo plantea cuestiones especiales en lo que respecta a la intención de la acción técnica cuando esta es ejecutada por un colectivo (¿Existe una agencia colectiva capaz de actuar intencionalmente, o esta es reducible a la intención de los individuos?), como también respecto al ámbito ético de una y otra. Respecto a este último aspecto, se podría plantear los actos técnicos individuales se encontrarían más vinculados con el nivel ético, mientras que los actos técnicos colectivos serían susceptibles de evaluación ética en los dominios institucional y político. Sin embargo, esta perspectiva es criticable dado que el paralelismo entre ética-individuo y política-colectivo es difícil de sostener, debido a que asume un enfoque es reduccionista, que no reconoce que la evaluación ética también comprende los ámbitos cívico, profesional y organizativo<sup>81</sup>. Además, innumerables actos políticos son realizados por individuos y no por colectivos, como aquellos realizados por la máxima autoridad de la República, o la acción de sufragar.

En busca de aquellos elementos que posibilitan la reflexión ética en torno a la caracterización de las acciones técnicas, y especialmente a partir de la ética utilitarista, es posible destacar los siguientes aspectos:

- Las acciones técnicas se valen de creencias previas.
- Son susceptibles de evaluación ética porque la modificación de la realidad es parte de su esencia. Esta intervención sobre la realidad puede concretarse a través de una amplia gama de formas, las cuales a su vez pueden poseer aspectos éticos propios (Por ejemplo, las acciones técnicas destinadas al control social).
- Supone la evaluación ética porque su ejercicio requiere de unos valores previos, en torno a aquello que es deseable y lo que debe evitarse. Estos valores son *externos* a la acción técnica y no pueden ser determinados por ella.
- Además, con independencia de los fines y valores externos, el ejercicio de la técnica supone necesariamente que con ella se realizan valores *internos*. Asimismo, estos valores son

---

<sup>81</sup> Román, B. (2016). *Ética de los servicios sociales*. Barcelona: Herder, pp. 32-44.

independientes de la actividad valorativa que realicen los sujetos. El valor interno de la técnica por antonomasia es la *eficiencia*. Desde ya es posible relacionar la valoración interna en la técnica con el rol que cumple la eficiencia como criterio de corrección moral en el utilitarismo.

- Al valerse de acciones técnicas previas, la técnica presenta efectos acumulativos y automáticos. Además, una acción técnica puede necesitar de otra para ser eficiente. Ambos efectos generan dificultades para valorar las acciones técnicas en forma agregada, como plantea el utilitarismo desde una perspectiva metodológica.
- Al poder realizadas por individuos o colectivos, resulta claro que es necesario que estos hayan reflexionado previamente sobre los valores externos que pretenden realizar a través de acciones técnicas. Por tanto, el ámbito de la ética en esta materia no se restringe al dominio personal, sino que también comprende los dominios institucional y político.

### *1.8. La técnica moderna como problema ético*

En las secciones anteriores del presente capítulo hemos explorado la técnica en su dimensión descriptiva, a partir de su concepto y características que sirven como base para identificar su singularidad. Las dos secciones siguientes, en contraste, se encuentran conectadas porque apuntan a perfilar la técnica como un problema específicamente ético. En particular, la presente sección se orienta a señalar y describir las características que son problemáticas de la técnica moderna desde un punto de vista ético; la siguiente examina las insuficiencias de las éticas tradicionales, y del utilitarismo en particular, que volverían necesario orientarnos hacia un nuevo tipo de ética.

Para el examen ético de la técnica y de las insuficiencias de las éticas tradicionales, se tendrá en consideración, principalmente, el planteamiento del filósofo Hans Jonas. La selección de este autor se debe a que la reflexión en torno a la necesidad de una nueva ética para la civilización tecnológica se sitúa en el núcleo de su planteamiento. Y en respuesta a la necesidad identificada, formula nuevas categorías, que no solo acompañarán a las categorías y conceptos previamente desarrollados en el pensamiento ético, sino que las desplazarán, ocupando ahora un lugar central en el nuevo enfoque. Esta reorientación de la ética es precisamente lo que se ha pretendido con la incorporación de los conceptos de responsabilidad, cuidado y vulnerabilidad dentro su vocabulario elemental.

El autor en estudio ha expresado su postura en torno a la técnica básicamente en dos de sus libros: “El principio de responsabilidad. Ensayo de una ética para la civilización tecnológica”, publicado en 1979, y “Técnica, medicina y ética”, seis años más tarde. Mientras que *El principio de responsabilidad* constituye la exposición central de su planteamiento en torno a la obsolescencia de las éticas previamente desarrolladas y la necesidad de una nueva ética, *Técnica, medicina y ética* viene a examinar la concreción y aplicación del principio de responsabilidad en problemas específicos que los avances de la tecnología plantean, especialmente cuando estas apuntan hacia la modificación del ser humano.

Cabe precisar que la reflexión de Jonas se orienta más bien hacia la técnica moderna, y no sobre la técnica en general. Esto obedece a que Jonas sostiene que antes de la era moderna, la técnica era una “posesión y estado”, mientras que, con la técnica moderna, comienza a perfilarse como “una empresa y un proceso”. Organizada de esta última forma, ha tenido un éxito tal, que ha configurado un inédito escenario en el que la acción humana ha extendido sus alcances hasta límites insospechados, al punto que comprende “todo lo que concierne a los hombres –vida y muerte, pensamiento y sentimiento, acción y padecimiento, entorno y cosas, deseos y destinos, presente y futuro-”<sup>82</sup>. Así ha llegado a conformar la totalidad de la existencia humana, y no puede sino quedar comprendida dentro de la ética, porque constituye una forma de actuación de los seres humanos que refleja el ejercicio del poder que estos han llegado a adquirir.

En *Técnica, medicina y ética*, Jonas sostiene, sin ánimo de exhaustividad, 5 razones por las cuales la técnica moderna es un caso *nuevo y especial* para la reflexión ética. Estas son:

1. Ambivalencia de los efectos.

Respecto a este punto, Jonas no alude simplemente a la evidente constatación de que un medio técnico tiene el potencial de servir para ejecutar una acción que realice efectos positivos o negativos, sino otra cuestión, que supone esta posibilidad, pero cuya estructura es más compleja. Es el caso en que, por ejemplo, a través de políticas, se implementa un sistema en virtud del cual se realizan acciones a gran escala, las que, vistas en forma individual y desde una perspectiva analítica, presentan efectos positivos en el corto y mediano plazo, pero, estos mismos efectos contribuyen a

---

<sup>82</sup> Jonas, H. (1985). *Técnica, medicina y ética*. Barcelona: Paidós, p. 15.

un impacto muy negativo en el largo plazo<sup>83</sup>, el cual excede significativamente a los efectos positivos previos. O, aquellos casos en que se genera un beneficio en un lugar de alta visibilidad (como una metrópoli) y, se genera un coste en un lugar periférico o de difícil acceso (como un santuario natural).

Este tipo de casos genera que la determinación de la moralidad de las acciones ya no sea una labor que pueda ser comprendida como simplemente separar el bien y el mal en los efectos de las acciones, ya que los efectos positivos y negativos se hallan entrelazados. Esto es válido no solo para los efectos de las acciones, sino también para los riesgos asociados a ellas. Especialmente preocupante son las actividades en que se combinan consecuencias positivas claramente visibles, junto con riesgos intrínsecos de la actividad. El binomio “ventajas evidentes-riesgos ocultos” que presenta la técnica en sus efectos, de forma estructural, debe ser considerada como parte característica del problema.

Jonas sostiene un diagnóstico pesimista en torno a la posibilidad de determinar la corrección de las acciones a partir de sus resultados. Este diagnóstico se basa en la consideración de que la elaboración de un juicio basado en el cálculo de las consecuencias destaca en su complejidad metodológica<sup>84</sup> para la determinación del resultado final. La complejidad de los efectos de la técnica se traspaasa hacia la dificultad para la evaluación ética. Por ello, el juicio a partir de un criterio utilitarista fracasa porque “se pierde en un laberinto de suposiciones cuantitativas sobre las consecuencias últimas y tiene que hacer depender su respuesta de su aproximación”<sup>85</sup>.

Esta metodología intrínseca en la formulación del juicio de evaluación de efectos técnicos impide que la ética cumpla una función orientativa de la acción, transformándose fundamentalmente en una aproximación especulativa de estas. Tal nivel de incertidumbre, no permite que el agente disponga de criterios mínimamente estables para orientar su acción.

---

<sup>83</sup> Para efectos de comprender este problema, no debe entenderse largo plazo dentro de una extensión habitual, de por ejemplo 10 años, sino que debemos suponer una lejanía que permita representar el efecto negativo como una amenaza seria, pero plausible. Considero que para este propósito se puede considerar, por ejemplo, un lapso de tiempo de 200 o 400 años.

<sup>84</sup> Por ejemplo, una cuestión metodológica relevante es la aproximación del cálculo de la dimensión temporal de la acción. Para considerar todas las consecuencias de una acción, ¿debo esperar hasta el infinito-futuro? Y si esto no es así, por ser metodológicamente imposible, ¿Cuáles son los criterios normativos que se emplean para dimensionar el futuro relevante de una acción técnica?

<sup>85</sup> Jonas, H. (1997). *Técnica, medicina y ética...*, 33.

## 2. Automaticidad de la aplicación.

Destaca Jonas que la tecnología posee una dinámica formal en cuya virtud se conforma como una empresa colectiva que avanza conforme a <<leyes de movimiento>> propias<sup>86</sup>. Así, al encontrarse conformada como “poder humano incrementado en forma permanente”, no permite que se separe la posesión del ejercicio del poder<sup>87</sup>. Esta idea se conecta con el conocido imperativo tecnológico según el cual “todo lo que puede hacerse, debe hacerse”.

Como ilustración de lo anterior, se puede mencionar la dificultad para retirar una técnica, una vez que esta es autorizada para su uso o comercialización. Si bien inicialmente puede haber grandes reparos a estas, una vez que empiezan a ser usadas, rápidamente pasan a ser parte del nuevo estándar de opciones disponibles, configurando una nueva normalidad. Así ha ocurrido en contextos disímiles como los alimentos genéticamente modificados o la fertilización in vitro. Solo es posible la retirada de estas técnicas una vez que se consideran obsoletas, en virtud del mismo progreso de la técnica.

En conjunto, este carácter de la técnica plantea la dificultad de evaluar los actos técnicos considerados de manera aislada, toda vez que su dinámica remite a que establezcan relaciones de interdependencia con actos previos y futuros, cuya evaluación también sería necesaria.

Este reconocimiento de la interconexión de unos actos con otros debe ser asumida por la teoría ética a fin de otorgar un carácter realista a la estructura de la acción humana, tal como esta se concreta en el contexto actual. Aunque, por otra parte, si la automaticidad interpretada en una forma extrema, como si la tecnología sólo fuera impulsada por fuerzas externas al control humano, conduce a excluir la evaluación moral, lo cual también es problemático.

## 3. Dimensiones globales del espacio y el tiempo.

En este aspecto, Jonas apunta que “toda aplicación de una capacidad técnica por parte de la sociedad tiende a crecer hacia la <<gran escala>>”<sup>88</sup>. El patrón de las acciones técnicas bajo el escenario actual consiste en que estas no se realizan de una manera individual o aislada, sino que de forma que los actos técnicos tienden a ser realizados un número prácticamente ilimitado de veces, replicándose en distintos lugares y tiempos. Jonas manifiesta su preocupación en este punto,

---

<sup>86</sup> Jonas, H. (1997). *Técnica, medicina y ética...*, 15.

<sup>87</sup> Jonas, H. (1997). *Técnica, medicina y ética...*, 34.

<sup>88</sup> Jonas, H. (1997). *Técnica, medicina y ética...*, 35.

ya que no hay nada a priori que garantice que los ritmos espaciales y temporales del desarrollo técnico se encuentren sincronizados con los ritmos de la tierra.

Además, esta amplitud de ámbito genera una ostensible dificultad para la determinación de sus efectos, paso previo y necesario para su evaluación. En este contexto, la evaluación ética es un tipo de evaluación que no escapa a esta dificultad.

Por otra parte, es posible añadir que la sola necesidad de ejecutar una política institucional de forma racional, a través de acciones coordinadas de personas que se suceden a lo largo de generaciones, plantea un problema técnico considerable en cuanto a la ejecución de la acción en forma racional, coherente y sistematizada.

#### 4. Ruptura del antropocentrismo.

En este punto, Jonas alude que la amplitud de los efectos espacio-temporales de la acción técnica ha traído como consecuencia la pérdida de vigencia de la consideración que solo en lo humano hay valor moral. Según el autor:

El derecho exclusivo del hombre al respeto humano y la consideración moral se ha roto exactamente con su obtención de un poder casi monopolístico sobre el resto de la vida<sup>89</sup>.

Ahora ha de entenderse que nuevos objetos de consideración moral forman parte del bien humano, porque “una vida extrahumana empobrecida, una naturaleza empobrecida, significa también una vida humana empobrecida”<sup>90</sup>. Para evitar este resultado indeseado, la conservación de la naturaleza se erige como una nueva obligación humana que “bien entendida”, agrega el autor, va más allá del “punto de vista orientado a la utilidad”<sup>91</sup>.

#### 5. El planteamiento de la cuestión metafísica.

Desde un punto de vista general, la cuestión metafísica dentro del pensamiento de Jonas respecto a la tecnología puede plantearse a partir de la concepción del autor sobre la evolución de la tecnología. Por una parte, de la forma indicada en el punto anterior, esta evolución contendría un

---

<sup>89</sup> Jonas, H. (1997). *Técnica, medicina y ética...*, 36.

<sup>90</sup> Jonas, H. (1997). *Técnica, medicina y ética...*, 36.

<sup>91</sup> Jonas, H. (1997). *Técnica, medicina y ética...*, 36.

movimiento hacia el exterior, por cuanto aumentan las capacidades de intervención del ser humano hacia la naturaleza. Pero visto de otra manera, la evolución de la tecnología apunta a su refinamiento, el cual se haya mejor expresado en las capacidades de manipulación de las diversas formas de vida. Y alcanza un punto singular cuanto la (bio)tecnología deja abierta la posibilidad de reconfiguración del mismo ser humano, como también, de eliminar sus condiciones de existencia.

Para abordar las razones que regulan el potencial de auto-modificación del ser humano, Jonas transita desde la ética hacia la metafísica remitiendo a una cuestión fundamental:

Si debe haber humanidad y por qué una humanidad, por qué ha de conservarse al ser humano tal como la evolución lo ha hecho, por qué ha de respetarse su herencia genética; incluso por qué debe existir la vida<sup>92</sup>.

Si finalmente llegamos a concluir que la vida humana debe seguir existiendo, debemos abordar la cuestión acerca de qué formas de vida humana valen la pena. Esta última pregunta apunta una cuestión que a partir de la técnica difícilmente se pueda responder ya que apunta a los *fines* de la vida humana, más que a sus *medios*. En un sentido similar, Ortega aludía al programa vital pretécnico que orientaba el uso de la técnica por el ser humano. Esta denominación revela que la finalidad del uso de la técnica no algo que resuelva la técnica por sí sola, sino que se trata de algo que el ser humano debe resolver consigo mismo.

*1.9. El diagnóstico de Hans Jonas en torno a las éticas tradicionales: ¿la necesidad de una nueva ética?*

Esta sección se orienta a transitar desde la identificación de los rasgos problemáticos de la técnica moderna hacia el diagnóstico de la necesidad de un nuevo enfoque ético, distinto a los tradicionales, para abordar los problemas emergentes de la civilización tecnológica.

La raíz de este diagnóstico consiste en que la técnica ha dado surgimiento a nuevos problemas éticos, que no habrían sido parte de la reflexión que habrían motivado a los referidos enfoques éticos tradicionales, y que, además, serían cualitativamente diferentes. En efecto, si bien las

---

<sup>92</sup> Jonas, H. (1997). *Técnica, medicina y ética...*, 36.

categorías tradicionales como virtud, deber o utilidad, pueden constituir herramientas conceptuales adecuadas para analizar cuestiones como la corrección (o incorrección) de decir la verdad, de cumplir las promesas y el fundamento de su obligatoriedad, de respetar la ley, o la relevancia de ser buenos ciudadanos, resultarían insuficientes para abordar cuestiones tales como el comportamiento humano hacia el medioambiente, el uso de técnicas reproducción asistida o la aplicación de ingeniería genética en seres humanos. Por tanto, sería necesario una nueva aproximación teórica, que sea construida específicamente para encarar este tipo de problemas. Esta aproximación no puede simplemente replicar la reflexión tradicional, ya que es necesario formular nuevas categorías éticas y emplear nuevas estrategias para su aplicación.

El interés en examinar el diagnóstico previamente descrito radica en que este podría facilitar la identificación de aquellas características presentes en los recientes problemas de la acción humana, que establecerían barreras y dificultades para la aplicación de una ética tradicional como el utilitarismo.

En *El principio de Responsabilidad*, Jonas señala 4 características supuestas por los enfoques tradicionales en ética, tales como el utilitarismo. Estas características revelan insuficiencias de estos enfoques, por cuanto no se adaptan a la naturaleza del problema ético envuelto en la técnica. Estas son:

1. Neutralidad ética respecto del trato con los objetos no humanos (naturaleza y técnica)

Este punto comprende dos aspectos relacionados. Uno, relacionado con la faz objetiva, en cuya virtud las éticas tradicionales (y el utilitarismo) tratan el mundo extrahumano como si fuera una constante, sin plantearse cuestiones relativas a la integridad de los equilibrios ecosistémicos. Bajo este supuesto, los efectos de las acciones humanas son limitados y el sustrato que las hace posibles se concibe como inalterable, y moralmente neutro. Otro, subjetivo, según el cual el repertorio de acciones disponibles para la ejecución por el hombre también es una constante, y que no sufre modificaciones a lo largo del tiempo. Por esta última consideración, se podía afirmar que la ética que fue válida en un tiempo también lo será en otro momento.

2. La ética sólo comprende el trato directo del hombre con el hombre, excluyendo por tanto otro tipo de relaciones de consideración ética, como con los animales no humanos.

En términos generales, la ética tradicional estuvo centrada fundamentalmente en el agente y en el paradigma de la racionalidad como presupuesto de la moralidad. Este paradigma significó una simetría entre agencia y consideración moral, y excluyó de su preocupación a toda entidad incapaz de actuar, como los animales no humanos y la naturaleza. Solo recién a partir del último cuarto del siglo pasado, se empezó a diferenciar entre agente moral y paciente moral, con el propósito de destacar que es posible ser destinatario de consideración y preocupación moral (paciente), sin que haya capacidad para actuar moralmente (agencia) y, por tanto, rompiendo la simetría mencionada<sup>93</sup>.

3. El ser humano es considerado una constante y no susceptible de transformación.

Las éticas tradicionales consideraron “la entidad <<hombre y su condición fundamental>>”<sup>94</sup> como constantes y no como posibles objetos de intervención de la acción humana. Si bien los efectos de las acciones humanas tradicionalmente reconocidos podían significar daño e incluso la destrucción del individuo (como en el asesinato), en ningún caso contemplaban la posibilidad de modificación de la integridad del género humano en forma definitiva y permanente.

La evolución de la tecnología moderna y, particularmente, de la biotecnología, han ampliado el ámbito de la acción humana al punto de derribar el supuesto aludido, por ejemplo, a través de las posibilidades de edición génica en línea germinal. Esta transformación implica, asimismo, una ampliación de los tópicos de la ética y de los desafíos que debe enfrentar. En particular, se requiere otorgar respuestas a la cuestión del significado del creciente poder del ser humano sobre la naturaleza, ya sea al menos en lo que concierne a la aceptación o rechazo de su uso y, en caso de aceptación, delimitar las condiciones éticas para la validez de su uso. Pero, además, una vez en que se acepta este poder, se abre la cuestión en torno al *para qué* emplearlo. Es en este contexto en que es posible debatir en torno a los usos *finales* de la tecnología, no de los usos instrumentales. Por usos finales me refiero a todos aquellos usos orientados hacia una finalidad del ser humano.

---

<sup>93</sup>Goodpaster, K. (1978). On being morally considerable. *The Journal of Philosophy* 75(6): 308-324.

<sup>94</sup>Jonas, H. (1995). *El principio de responsabilidad...*, 29.

Si se reconoce que el ser humano ha dejado de ser una constante para su acción, entonces es necesario que la evaluación de esta tenga en consideración el tipo de ser humano que promueve. De esta forma, la ética queda conectada con la antropología filosófica. Y en lo tocante a la técnica, la reflexión en torno al ser humano y su relación con esta es requerida como marco general necesario para hacer posible la valoración de las técnicas específicas.

#### 4. El bien y el mal éticamente relevantes se encuentran en proximidad con la acción misma.

En adición a lo anterior, Jonas destaca que las éticas tradicionales suponían que la acción humana era posible de evaluación mediante la consideración de ella en sí misma y, a lo más, examinando sus efectos inmediatos<sup>95</sup>. Este supuesto se encuentra debilitado porque la tecnología ha aumentado el alcance espacio-temporal de la acción en gran medida.

En cuanto al alcance espacial, se reconoce que la ejecución de acciones a nivel local puede producir efectos en una zona que en principio podría considerarse completamente alejada de esta (Por ejemplo, acciones contaminantes del entorno). Esta consideración es aún más válida respecto a la implementación de políticas, como, por ejemplo, económicas, ambientales, laborales y sociales. A esto se añaden las posibilidades de acción a distancia a través del uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (Por ejemplo, la posibilidad de otorgar, desde cualquier parte, financiamiento a organizaciones de todo tipo ubicadas en cualquier parte del mundo).

En cuanto al alcance temporal, como se mencionó previamente, hay acciones dotadas de la capacidad de realizar efectos particularmente negativos en el largo plazo, como aquellas que inciden en el medioambiente. Frente a este tipo de acciones, las éticas tradicionales (y el utilitarismo) carecerían de la posibilidad de realizar recomendaciones razonables ya que en su evaluación criterios para integrar los resultados producidos en el largo plazo.

#### *1.10. Una crítica al planteamiento de Jonas*

A fin de evaluar críticamente la postura de Jonas, se considera relevante tener en consideración la crítica realizada por Javier Echeverría a la filosofía de la tecnología planteada por Hans Jonas. Es posible sintetizar esta crítica en tres puntos:

---

<sup>95</sup> Jonas, H. (1995). *El principio de responsabilidad...*, 29.

1. El planteamiento de Jonas sería criticable, por cuanto este último sostendría que son las tecnologías quienes hacen vulnerable a la naturaleza. Este planteamiento oscurece la cuestión de quienes son los que intervienen la naturaleza y a través de qué clase de acciones<sup>96</sup>. Por ello, destaca Echeverría que lo relevante para la axiología no es evaluar la tecnología en sí misma (como lo haría Jonas), sino la acción tecnológica. Esto permite destacar tanto a los sujetos que realizan estas acciones, como sus intereses y los valores que tienen en consideración al momento de decidir realizarlas.

2. También sería criticable que Jonas *solo* sostenga la necesidad de una ética para el nuevo contexto de la acción humana. Esto reflejaría una perspectiva axiológica demasiado estrecha, ya que a juicio de Echeverría, es necesario considerar la pluralidad de valores que intervienen en la acción tecnocientífica, tales como los valores básicos, ecológicos, económicos, epistémicos, estéticos, jurídicos, militares, morales, políticos, religiosos, sociales y tecnológicos<sup>97</sup>.

3. En cuanto a los riesgos que motivan la preocupación de Jonas, Echeverría critica la excesiva fijación del autor examinado, en torno a las posibilidades de transformación de la naturaleza, olvidando otras posibilidades tecnológicas más preocupantes en torno a la transformación del ser humano y la sociedad<sup>98</sup>. Esto limitaría innecesariamente las posibilidades de aplicación de la ética de Jonas, al excluir de su reflexión fenómenos fuertemente vinculados a las Tecnologías de Información y Comunicación como la distopía presente en la novela '1984' de George Orwell, o el escándalo de Cambridge Analytica<sup>99</sup>.

Sin perjuicio del interés que pueden revestir las críticas vertidas por Echeverría, su rigor parece excesivo. Si bien es cierto que Jonas no enfatiza en cuanto a la pluralidad de valores presentes en las acciones humanas, no lo parece tanto sostener que Jonas apunta directamente a la responsabilidad de la tecnología en la vulnerabilidad de la naturaleza. En este punto se debe destacar que el mensaje de Jonas se encuentra dirigido a considerar la responsabilidad, especialmente en la acción realizada en el ámbito público o político, lo cual resultaría inconsistente con una responsabilidad directa de la tecnología. Por último, Jonas destaca que la preocupación

---

<sup>96</sup> Echeverría, J. (2003). Principio de responsabilidad, ensayo de una axiología. *Isegoría* 29: 134.

<sup>97</sup> Echeverría, J. (2003). Principio de responsabilidad..., 131.

<sup>98</sup> Echeverría, J. (2003). Principio de responsabilidad..., 135.

<sup>99</sup> Markham, A.N., Tiidenberg, K. & Herman, A. (2018). Ethics as Methods: Doing Ethics in the Era of Big Data Research—Introduction. *Social Media + Society*. <https://doi.org/10.1177/2056305118784502>

central en torno a la técnica moderna radica en sus capacidades de modificación del ser humano, como ocurre con las tecnologías médicas y la biotecnología. En este sentido, estimo que la crítica de Echeverría es acertada sólo en lo que respecta a subrayar las posibilidades de alteración del entorno de comunicación social. En este punto, es importante tener presente que las tecnologías de la comunicación e información pueden ser aplicadas en tal magnitud que pueden volver ilusoria la libertad y la responsabilidad humana<sup>100</sup>.

### *1.11. Síntesis y conclusiones*

A modo de síntesis, a partir de lo expuesto en el presente capítulo, es posible extraer las siguientes conclusiones parciales:

- La técnica y su relación con el ser humano es conocida al menos desde la Grecia Clásica. Esta relación ha tenido una importante evolución, constituyendo su creciente vinculación con la ciencia un aspecto central en este proceso. Para aludir a la técnica vinculada a la ciencia, se emplean los términos 'técnica moderna' y 'tecnología'.
- En cuanto al tipo de relación entre ciencia y técnica, existen diversas posturas válidas que abarcan desde la posibilidad de realizar una distinción total entre una y otra, hasta quienes afirman que se han vuelto inseparables (tecnociencia); habiendo también posturas intermedias.
- En cuanto al contenido de la técnica, existen distintos enfoques, los cuales la abordan como los conocimientos que el hombre emplea para intervenir la naturaleza (cognitivo); los medios que esta emplea para realizar dicha intervención (instrumental); o como una unidad compleja que se encuentra compuesta de entidades físicas y agentes, los que intervienen en forma intencionada para lograr un resultado (sistémico).
- Desde una perspectiva ética, resulta fundamental distinguir la técnica de las acciones técnicas. Si bien es la técnica en su conjunto la que presenta características problemáticas, esta no puede ser evaluada éticamente por lo que es en sí misma, sino que son las acciones que poseen rasgos derivados de ella, las que deben ser objeto de análisis y de evaluación moral.

---

<sup>100</sup> En este sentido: Harari, Y.N. (2018). *21 lecciones para el siglo XXI*. Santiago: Debate, pp. 65-95.

- La técnica moderna posee rasgos éticamente problemáticos en relación a sus efectos ambivalentes, la automaticidad de su aplicación, su amplio alcance espacio-temporal y su capacidad de afectar valores e intereses más allá de los humanos. La problemática que abre la técnica no puede ser limitada a ser simple medio, ya que su potencial de rediseño de la vida humana deja abierta la cuestión en torno a los fines de esta. Esta problemática conecta la ética con la metafísica (si debe haber vida humana) y la antropología filosófica (cuáles son sus fines).
- Conforme al planteamiento de Jonas, las éticas tradicionales (y el utilitarismo dentro de ellas) no se encontrarían adaptadas para enfrentar los rasgos problemáticos previamente señalados.

## CAPÍTULO II: EL UTILITARISMO

En el capítulo anterior se revisaron los aspectos centrales de la técnica, que permiten destacar sus rasgos más problemáticos, así como aquellos propios de la técnica moderna. Luego se expuso el diagnóstico elaborado por Hans Jonas sobre la insuficiencia de las éticas tradicionales para abordar estas dificultades.

El presente capítulo tiene por propósito aportar elementos para la evaluación del diagnóstico mencionado, solo en lo relativo a una de estas éticas, la utilitarista. Para este fin, se identificarán y explicarán los aspectos principales de la ética utilitarista. Específicamente, se busca definir al utilitarismo (2.1.), indicar sus modalidades principales (2.2), algunas de sus propiedades que se derivan de su planteamiento ético inicial (2.3.). Estos aspectos serán sintetizados en la sección final del presente capítulo (2.4). En todo caso, no hay que perder de vista que esta descripción de la ética utilitarista está orientada a identificar aquellos rasgos particulares de esta forma de pensamiento ético que puedan facilitar la reflexión sobre los problemas éticos propios de la técnica, o, en caso contrario, que produzcan brechas que la dificulten. El reconocimiento de estas ventajas o dificultades puede servir para una adecuada comprensión de las posibilidades de evaluación ética de la técnica bajo el canon utilitario.

### *2.1. Definiendo al utilitarismo*

El utilitarismo constituye una de las aproximaciones fundamentales en ética normativa, no obstante que su planteamiento no fue completamente articulado sino hasta el siglo XIX, lo cual es relativamente tardío en comparación con otros enfoques éticos tradicionales como la ética de la virtud, la ética de la ley natural, el contractualismo y la ética kantiana.

Como punto de partida, se puede tener en vista el planteamiento general de Rawls en torno a la ética, al plantear que “la estructura de una teoría ética está determinada en gran parte por la forma en que define y conecta las dos nociones básicas de lo bueno y lo justo (correcto)”<sup>101</sup>. Esta estructura permite caracterizar una ética determinada según la manera en que entienda y conecte

---

<sup>101</sup> Rawls, J. (1995). *Teoría de la justicia*. México: FCE, p. 36.

estas dos nociones. Y dentro de esta caracterización, permite clasificar las éticas en deontológicas y teleológicas.

En relación a este aspecto, es necesario tener en claro que el utilitarismo es una teoría ética de tipo teleológica. Este último término proviene de la raíz griega *τέλος*, que significa “fin”, “objetivo” o “propósito”. Estas teorías se contraponen a las deontológicas. Deontología proviene de la raíz *δέον*, que significa “deber, lo que es necesario”. Para las éticas deontológicas, lo correcto se define con independencia de lo bueno. En contraste, para las éticas teleológicas, lo correcto se define en forma dependiente a lo bueno.

Para el caso del utilitarismo, lo correcto se define siguiendo esta última aproximación, específicamente, como *promoción*<sup>102</sup> de lo bueno. En cuanto a lo <<bueno>>, puede ser comprendido dentro de cierta gama de definiciones, que abarcan desde el placer (hedonismo) hasta la satisfacción de preferencias (bienestarismo).

En términos muy generales, esta amplitud de concepciones de lo bueno corresponde a cierta evolución histórica del utilitarismo, la que apunta a la transición desde planteamientos hedonistas, presentes especialmente en el siglo XIX, hacia otros de tipo bienestarista, desarrollados en el siglo XX. En efecto, conforme a la aproximación clásica, presente en autores como Jeremy Bentham (1748-1832) y John Stuart Mill (1806-1873), el utilitarismo sostiene el principio de utilidad, en cuya virtud “las acciones son correctas (right) en la medida en que tienden a promover la felicidad, e incorrectas (wrong) en cuanto tienden a producir lo contrario a la felicidad”<sup>103</sup>. Esta formulación comprende la utilidad, que es lo bueno, en un sentido hedonista, es decir, como “presencia de placer y ausencia de dolor”<sup>104</sup>. En cambio, en la formulación contemporánea, el utilitarismo apunta a la maximización de los intereses de los afectados<sup>105</sup>.

Desde sus inicios, el utilitarismo no solo se planteó como un criterio para la evaluación de las acciones del individuo, sino que ha pretendido conformar un estándar de la legitimidad para las decisiones que afectan a una colectividad. En este sentido, la teoría utilitarista no sólo evalúa actos aislados, sino también políticas e instituciones.

---

<sup>102</sup> Véase al respecto: Pettit, P. (1995). El consecuencialismo. En: Singer, P. (ed.). *Compendio de ética*. Madrid: Alianza editorial, p. 325.

<sup>103</sup> Mill, J.S. (2014). *El utilitarismo*. Madrid: Alianza editorial, p. 60.

<sup>104</sup> Bentham, J. (2000) *An Introduction of Principles of Morals and Legislation*. Kitchener: Batoche Books, pp. 14-18. Asimismo en: Mill, J.S. (2014) *El utilitarismo...*, 60.

<sup>105</sup> Singer, P. (2011). *Practical ethics*. Third edition. Cambridge: Cambridge University Press, p. 12.

Habiendo hecho esta delimitación de los rasgos básicos del utilitarismo, especificaremos la posición con que esta teoría asume qué se debe hacer con aquello que es <<correcto>>. Esta posición es el denominado consecuencialismo.

### 2.1.1. <<lo correcto>>: consecuencialismo

A fin de precisar el vínculo entre consecuencialismo y utilitarismo, se pueden formular las siguientes afirmaciones: Este vínculo puede ser entendido como una relación de género a especie entre una y otra, respectivamente. El consecuencialismo es uno de los componentes necesarios y fundamentales del planteamiento utilitarista. A su vez, el utilitarismo es el miembro más prominente dentro de las teorías éticas consecuencialistas<sup>106</sup>.

La tesis central del consecuencialismo plantea que hay un fin moral último, que las consecuencias sean las mejores posibles<sup>107</sup>.

Una forma alternativa de explicar la tesis consecuencialista atiende a la actitud ante los valores. Así, el consecuencialismo es la tesis según la cual la actitud correcta ante los valores no es el respeto, sino la promoción de los mismos. De acuerdo a este planteamiento, la relación entre valores y agentes es instrumental. Esto significa que la importancia de los agentes radica únicamente en que “se necesitan [agentes] para llevar a cabo aquellas acciones que tienen la propiedad de fomentar un valor perseguido, incluso aquellas acciones que intuitivamente dejen de respetarlo”<sup>108109</sup>.

En contraste con la ética de la virtud, el consecuencialismo tiende a no considerar relevante el enfoque basado en las características de las acciones consideradas en sí mismas o las del agente que realiza las acciones. En línea con este enfoque, por ejemplo, se niega que exista una distinción moralmente relevante entre consecuencias deseadas o buscadas y las meramente previsibles<sup>110111</sup>,

---

<sup>106</sup> Scarre, G. (2002). *Utilitarianism*. London: Routledge, p. 11.

<sup>107</sup> Parfit, D. (2004). *Razones y personas*. Madrid: Machado Libros, p. 92.

<sup>108</sup> Pettit, P. (1995). El consecuencialismo..., 325.

<sup>109</sup> En este punto se plantea la interrogante: ¿Es bueno que existan valores para las personas que habitan el mundo, o es bueno que existan personas porque pueden realizar los valores? Al caracterizar la relación entre agentes y valores como instrumental, el utilitarismo opta por la segunda alternativa.

<sup>110</sup> Torrealba, J.M. (2009). Consecuencialismo. En: González, A.L. (ed.), *Diccionario de Filosofía*, Pamplona, Eunsa, p. 207.

<sup>111</sup> Según Peter Singer, la distinción entre un efecto directamente intencionado y un efecto secundario es artificial; ya que “no podemos evitar la responsabilidad dirigiendo simplemente nuestra intención hacia un efecto en lugar de otro. Si prevemos ambos efectos, debemos aceptar la responsabilidad de los efectos previsibles de lo que hacemos”. Singer, P. (1995). *Ética práctica*. Cambridge: Cambridge University Press, p. 260.

ya que significaría valorar una acción en función de una cualidad del agente que realiza el acto, a saber, su intención. En vez de ello, centra su atención en los efectos de las acciones, es decir resultados y en los medios idóneos para su obtención. Las acciones no serán valoradas por lo que son en sí mismas, sino por lo que resulta de ellas. O, dicho de otra manera, lo bueno (las consecuencias) posee primacía sobre lo correcto (las acciones), ya que esto último solo lo es en la medida que produzca lo primero.

A fin de obtener mayor claridad en torno al contenido de la tesis consecuencialista, se pueden tener presente dos distinciones. Una, en cuanto a la forma de razonamiento. Otra, en relación a los sujetos cuyas consecuencias son objeto de evaluación. Conforme a la primera, se distingue entre razonamiento consecuencial y consecuencialismo. El razonamiento consecuencial “hace alusión a las consecuencias de las acciones”. Como señala Albertos San José, “la necesidad de un razonamiento consecuencial deriva del hecho de que las actividades tienen consecuencias”. En contraste, el consecuencialismo “es un modo de razonar basado específicamente en las consecuencias”. Exige que las acciones “sean juzgadas por la bondad de las consecuencias, ignorando el resto de las cosas, que no sean consecuencias”<sup>112</sup>. Cabe aclarar que el razonamiento consecuencial no es exclusivo del utilitarismo, sino que es compartido por la mayoría de las posturas éticas. No ocurre lo mismo con el consecuencialismo, que exige atender sólo a las consecuencias.

En relación a los sujetos, se pueden distinguir tres formas distintas para valorar las consecuencias de las acciones:

*Egoísmo ético:* Una acción es moralmente correcta si las consecuencias de tal acción son más favorables que desfavorables *solo para el agente que realiza la acción.*

*Altruismo ético:* Una acción es moralmente correcta si las consecuencias de tal acción son más favorables que desfavorables *para todos, excepto el agente.*

*Utilitarismo:* Una acción es moralmente correcta si las consecuencias de tal acción son más favorables que desfavorables *para todos*<sup>113</sup>.

---

<sup>112</sup> Albertos San José, A. (1999). Crítica de Amartya Sen a la economía utilitarista. *Cuadernos de anuario filosófico. Serie Universitaria* 86: 1-55.

<sup>113</sup> Fieser, J. Ethics. En: *Internet Encyclopedia of Philosophy*. Sección 2.c Consequentialist Theories. Disponible en: <https://www.iep.utm.edu/ethics/> [Consultado: 08 de enero de 2020]

Es decir, el utilitarismo comprende la idea de universalidad en la valoración de las consecuencias, sin distinguir al sujeto que realiza la acción de los destinatarios de esta (pacientes morales).

### 2.1.2. <<lo bueno>>: hedonismo y bienestarismo

Atendido que el utilitarismo es una teoría consecuencialista, y por esta razón comprende una actitud ante los valores consistente en promoverlos, este quedaría incompleto si no nos indicara cuáles son esos valores. En líneas generales, el utilitarismo comprende dos tipos de respuestas diferentes: el hedonismo y el bienestarismo. Mientras que el hedonismo corresponde a la tesis sostenida por el utilitarismo clásico en el siglo XIX, el bienestarismo se desarrolló en el siglo posterior.

En su formulación más simple, el hedonismo sostiene la tesis de que sólo el placer es bueno. Dentro de los partidarios de esta tesis existen posturas que bien podrían considerarse opuestas, tales como aquella que valora el placer solo en su dimensión cuantitativa, como en el caso de J. Bentham<sup>114</sup>, con la que solo lo valora si proviene de las facultades propias del ser humano, que lo diferencian de los puercos, como señala en su planteamiento J. S. Mill<sup>115</sup>.

De todas formas, es importante recalcar que, para el utilitarismo hedonista, lo correcto vendrá conformado por la acción o política que produce la mayor felicidad para el mayor número de personas. Determinar cuál es esta medida constituye una tarea empírica relativa a los medios más apropiados. Específicamente, comprende realizar un análisis de costo-beneficio sobre las consecuencias de las acciones<sup>116</sup>. Luego de un análisis comparativo de los posibles cursos de acción, corresponderá la ejecución de aquel que presente el mayor beneficio y el menor costo. Todo esto viene a significar que, bajo este enfoque, la acción correcta, y en particular, su evaluación, determinación y ejecución, son cuestiones de naturaleza técnica<sup>117</sup>.

Sin embargo, se podría legítimamente no estar de acuerdo con la tesis de que el placer es lo único bueno. En efecto, existen diversas razones por las cuales esta apreciación no se encuentra en boga<sup>118</sup>, pero hay una que merece que nos detengamos en ella. Esta es elaborada por Robert

---

<sup>114</sup> Bentham, J. (2000). *An Introduction of the Principles of Morals and Legislation*. Batoche Books. Kitchener.

<sup>115</sup> Mill, J.S. (2014). *El utilitarismo*. Madrid, Alianza editorial.

<sup>116</sup> Fieser, J. Ethics. En: *Internet Encyclopedia of Philosophy*. Sección 2.c Consequentialist Theories. Disponible en: <https://www.iep.utm.edu/ethics/> [Consultado: 08 de enero de 2020].

<sup>117</sup> Moreso, J.J. (2013). Jeremy Bentham: Luces y sombras. *Anales de la Cátedra Francisco Suárez* 47:221-248.

<sup>118</sup> Al respecto, véase Weijers, D. (2011). Hedonism. *Internet Encyclopedia of Philosophy*. Disponible en: <http://www.iep.utm.edu/hedonism/> [Consultado: 08 de enero de 2020].

Nozick, a partir de un experimento mental conformado por la máquina de las experiencias. Nos invita a considerar lo siguiente:

Supongamos que existiera una máquina de experiencias que proporcionara cualquier experiencia que usted deseara. Neuropsicólogos fabulosos podrían estimular nuestro cerebro de tal modo que pensáramos y sintiéramos que estábamos escribiendo una gran novela, haciendo amigos o leyendo un libro interesante. Estaríamos todo el tiempo flotando dentro de un tanque, con electrodos conectados al cerebro. ¿Debemos permanecer encadenados a esta máquina para toda la vida, preprogramando las experiencias vitales?... ¿Qué más puede importarnos a nosotros además de cómo se sienten nuestras vidas desde adentro?<sup>119</sup>.

Este experimento permite a Nozick distinguir entre obtener experiencias placenteras y vivir una vida que tenga dichas experiencias. Si bien la máquina de las experiencias puede proporcionar experiencias placenteras, es incapaz de proporcionar una vida. Por tanto, concluye que no nos debiéramos conectar a la máquina.

Este experimento posee implicaciones para el hedonismo. Sugiere al respecto, que existen valores e intereses irreductibles al placer. Si esto es así, la tesis hedonista, ya sea en sus variantes cuantitativa (Bentham) o cualitativa (Mill), es falsa<sup>120</sup>.

Esto también trae implicaciones para la pregunta en estudio. Al respecto, hay que destacar que el experimento mental referido es construido a partir de la capacidad técnica de una máquina. Esto permite reformular la pregunta de Nozick (¿Debiéramos vivir conectados a la máquina de las experiencias?) hacia una pregunta relativa a la técnica, en un sentido instrumental (¿Debiéramos diseñar dichas máquinas?). Si se asume la refutación del hedonismo, ello conduce a aceptar que debiéramos orientar la técnica de manera que corresponda con valores humanos que no solo comprendan el placer (en sus dimensiones cuantitativa y cualitativa), sino que integre otros valores que permitan que las personas tengan una vida.

---

<sup>119</sup> Nozick, R. (1991). *Anarquía, Estado y Utopía*. Nueva York: Basic Books Inc., pp. 53-54.

<sup>120</sup> En este sentido, esta afirmación es compartida por el filósofo canadiense Will Kymlicka. Kymlicka, W. (2001). *Contemporary Political Philosophy: An Introduction*. Second edition. New York, Oxford University Press, pp. 13-14. No obstante, una postura que relativiza esta conclusión debido a la presencia de sesgos en nuestra evaluación de la situación planteada en el experimento, puede encontrarse detalladamente en Weijers, D. (2012). *Hedonism and Happiness in Theory and Practice* (PhD Tesis) Victoria: Universidad de Victoria en Wellington, pp. 11-160.

Refirámonos ahora al bienestarismo. Este responde a la pregunta “¿Qué es lo bueno?” apelando a la satisfacción de preferencias<sup>121</sup>. Bajo este planteamiento, la utilidad es comprendida como la satisfacción de un deseo, sin importar si este proporcione placer. Al respecto, es importante notar que la satisfacción de preferencias es inmune a la objeción de la máquina de las experiencias. Por ejemplo, puedo desear escribir un libro, y ese deseo solo se verá satisfecho cuando lo haya hecho. La máquina de las experiencias puede proporcionar la sensación de haberlo escrito, pero no el hecho de haberlo escrito. Por lo tanto, dado que la máquina solo entrega estados mentales, es incapaz de dar cumplimiento a los deseos que implican un cambio acaecido en el mundo. Lo mismo ocurre para el deseo de terminar la carrera profesional, casarse con la persona amada, plantar un árbol, entre otros.

Junto a estos dos rasgos principales se agregan otros que contribuyen a otorgar mayor precisión al planteamiento. Dentro de estos cabe destacar la *agregación*. De acuerdo a esta, es posible medir el nivel de bienestar que experimenta un individuo, y a partir de allí, realizar comparaciones interpersonales de utilidad. En otros términos, plantea que el bienestar colectivo de una sociedad se compone de la suma (agregación) del bienestar individual de sus miembros. Además, la agregación es importante porque permite realizar comparaciones entre la utilidad producida por las acciones.

Por último, puede distinguirse como uno de sus rasgos la *maximización*. De acuerdo a esta, los resultados no solo son valorados únicamente por sus consecuencias, sino que la acción correcta es definida como aquella que promueve las *mejores* consecuencias.

Habiendo delineado los aspectos principales de la tesis utilitarista, procederemos a revisar la principal clasificación entre tipos de utilitarismo, de actos y de reglas, para luego examinar las propiedades singulares del utilitarismo. Estas proporcionarán elementos que serán confrontados con aquellos propios de la técnica, en el capítulo siguiente.

---

<sup>121</sup> Paradigmático a este respecto es el planteamiento elaborado por Harsanyi, cuyo análisis general de la racionalidad del agente (y la satisfacción de preferencias como instancia específica de esta racionalidad) posee amplio alcance, extendiéndose al menos a la teoría económica y la ética. Harsanyi, J.C. (1980). *Advances in Understanding Rational Behaviour*. En: Harsanyi, J.C. *Essays on Ethics, Social Behaviour, and Scientific Explanation*. Holland, Dordrecht: D. Reidel Publishing Company, pp. 89-117.

## 2.2. Utilitarismo de actos y de reglas

El utilitarismo de actos es la concepción de que la corrección o incorrección de una acción ha de ser juzgada por las consecuencias, buenas o malas, de la acción misma. El utilitarismo de reglas, en contraste, es la concepción de que la corrección o incorrección de una acción ha de ser juzgada por la bondad y maldad de las consecuencias de una regla, según la cual cualquiera ejecutaría la acción en circunstancias similares<sup>122</sup>. En otros términos, se puede indicar que en el utilitarismo de reglas hay tres niveles: La acción, la regla y la utilidad. El acto correcto es aquel que satisface la regla. A su vez, la regla es la que satisface el principio de utilidad. A contrario sensu, en el utilitarismo de reglas, los actos no son (directamente) evaluados por si satisfacen el principio de utilidad.

A modo de ejemplo, si evaluamos el acto de decir la verdad (o de mentir en caso contrario), el utilitarista de acto sostendría que debemos decir la verdad sólo en aquellos casos en que esto produzca las mejores consecuencias. Si en una situación dada, lo que produce mejores consecuencias es mentir, entonces será moralmente obligatorio hacerlo. En cambio, para el utilitarista de reglas, el agente debe aceptar aquellas reglas que produzcan la mayor utilidad. Para este caso, debe comparar si, en circunstancias similares, la regla 'Decir la verdad' produce un mejor resultado que la regla 'Mentir'. Si concluye que, en esas circunstancias, es mejor 'Decir la verdad' que 'Mentir' deberá comportarse conforme a dicha regla en todas esas circunstancias. Si, por el contrario, arriba a la conclusión contraria, deberá seguir la otra regla para el mismo ámbito.

Vale la pena mencionar que existe una evidente conexión entre el ámbito público, de políticas e instituciones en que el utilitarismo es aplicable, y el utilitarismo de reglas. Esta se basa en que las políticas e instituciones se implementan a través de reglas. Sin embargo, el paralelismo entre, por una parte, el ámbito público con el utilitarismo de reglas, y por la otra, el ámbito privado con el utilitarismo de actos, no se sostiene. Si bien en el ámbito público se implementan políticas, también en él se actúa como individuo, ya sea el político o el ciudadano. En el ámbito privado, por su parte, no solo se puede actuar sin tener en consideración reglas previas que determinen dicho acto, sino que también es posible darse a sí mismo una regla, como bien esclareció Kant.

---

<sup>122</sup> Smart J.J.C. (1981). Bosquejo de un sistema de ética utilitarista. En: Smart J.J.C. & Williams, B. *Utilitarismo: pro y contra*. Madrid: Tecnos, p. 17.

En cuanto a la importancia de esta distinción entre los niveles del acto y de las reglas para una adecuada evaluación de la técnica, esta resalta como importante, por las siguientes razones. Primero, si se adopta el enfoque conforme al cual la técnica se implementa a través de un sistema, entonces debe tenerse presente que unas acciones técnicas se valen de otras. Lo cual supone, en sentido opuesto, la utilidad de una acción técnica puede venir determinada por permitir generar otras acciones técnicas. Segundo, las acciones técnicas pueden presentar una estructura compleja y poseer, como partes de ella, otras acciones técnicas. Tercero, las acciones técnicas pueden ser realizadas en forma automática una vez que son parte de un sistema técnico. Cuarto, las acciones técnicas poseen efectos acumulativos. Todos estos factores generan gran dificultad en que se pueda realizar la evaluación de una acción técnica considerada de forma aislada. Por tanto, atendiendo al carácter sistémico con el que las técnicas son normalmente implementadas, el enfoque basado en las reglas parece preferible para realizar una evaluación de la técnica.

### *2.3. Propiedades especiales del utilitarismo*

Habiendo otorgado una definición del utilitarismo y presentado su principal clasificación, el resto del capítulo examinará algunas de las propiedades que se derivan a partir de las afirmaciones centrales de su planteamiento. El propósito de concentrar el análisis en los rasgos singulares del utilitarismo apunta a contrastarlas con aquellos rasgos característicos de la técnica desarrollados en el capítulo anterior.

#### *2.3.1. Certeza e incertidumbre*

Esta sección tiene por propósito examinar dos cualidades epistémicas del utilitarismo que se hallan relacionadas. Si bien estas cualidades se refieren a estados epistémicos opuestos, como la certeza y la incertidumbre. Esta presencia de estados opuestos no es contradictoria, ya que apela a dos momentos bien diferenciados de la acción humana.

Comencemos con la certeza. Para que el utilitarismo sea una teoría practicable, exige cierto optimismo, en el sentido de que sea posible medir los efectos moralmente relevantes de las

acciones<sup>123</sup>. En todo caso, hay que tener presente que este optimismo admite ciertos grados. Por ejemplo, en el planteamiento clásico de Bentham, se supone la posibilidad de calcular y determinar las cantidades de utilidad (entendida como placer y/o dolor) producidas por cada acción. Es esto lo que justifica que la determinación de la acción correcta apele a una aritmética moral<sup>124</sup>. Esta aritmética permite configurar el cálculo de la felicidad de una forma objetiva, configurando una ciencia de la moral.

Más allá de las críticas referidas a la pobreza de la concepción de la psicología humana supuesta en el planteamiento de Bentham<sup>125</sup>, no es necesario compartir el optimismo epistemológico según el cual, mediante mediciones adecuadas, la acción correcta puede ser objeto de determinación científica. Al contrario, se estima que el aporte a la ética mediante el desarrollo y elaboración de métodos científicos para efectuar mediciones de satisfacción o de bienestar<sup>126</sup> es una tarea pendiente y que, por tanto, debe ser probada por quien la sustenta.

En cambio, la postura epistemológica del utilitarismo puede ser más modesta. En este sentido, lo que la teoría requiere, únicamente, es la posibilidad de realizar comparaciones interpersonales de utilidad. La posibilidad de realizar este tipo de comparaciones es uno de los grandes atractivos del utilitarismo, ya que, a nivel de políticas, en escenarios en que existe una pluralidad de afectados por una decisión, y que no es posible satisfacer los intereses de todos ellos, permite determinar, de forma imparcial<sup>127</sup> e igualitaria<sup>128</sup>, cuál de las posibles medidas a implementar es éticamente correcta.

---

<sup>123</sup> Es decir, aquellos efectos que sean objeto del criterio de valoración aceptado (Por ejemplo, la satisfacción de preferencias). Esto no significa que los bienes a que haga referencia la teoría solo sean morales. Es perfectamente posible que un bien sea valorado sin que posea una naturaleza moral (Por ejemplo, la inteligencia o el placer).

<sup>124</sup> Bentham, J. (2000). *An Introduction of the Principles of Morals and Legislation*. Batoche Books. Kitchener.

<sup>125</sup> En este aspecto, puede consultarse para mayores antecedentes al respecto: Guisán, E. (2002). El utilitarismo. En: Camps, Victoria (ed.). *Historia de la ética, Vol. II*. Barcelona: Crítica. pp. 472-478.

<sup>126</sup> En este punto, se tiene presente que la psicología contemporánea investiga en torno a los métodos para determinar el bienestar de una persona o de una población, lo cual puede ser concebido como un legado tardío del proyecto benthamiano. Un ejemplo de investigación de este tipo se encuentra en: Kahneman, D. & Riis, J. (2005). Living, and thinking about it: two perspectives of life. En: Huppert, F.; Baylis, Nick; Keverne, Barry. *The Science of Well-Being*. Nueva York: Oxford University Press, pp. 285-304.

<sup>127</sup> En este procedimiento se considerarán los intereses de todas las personas. Pero la cualidad de la persona de la que provenga cada preferencia o deseo es irrelevante para resolver su satisfacción o insatisfacción.

<sup>128</sup> En la formulación clásica de Jeremy Bentham: Todos cuentan como uno, nadie por más que uno.

La manera precisa en que se realizan las comparaciones interpersonales de utilidad puede ser discutida y definida, aunque en términos generales se distinguen entre dos formas de aproximación: el método cardinal y el método ordinal.

El método cardinal, en su formulación más básica e intuitiva<sup>129</sup>, busca determinar la cantidad de utilidad de cada acción o política en evaluación. Luego, comparará la magnitud de la utilidad de cada una de ellas, y señalará que la acción correcta es aquella que tiene asociada la mayor magnitud. Por ejemplo, si la utilidad producida por la acción A es 10 ( $U_A=10$ ), y la utilidad de la acción B es equivalente a 5 ( $U_B=5$ ), entonces, se puede concluir que la acción A es preferible a la acción B, porque la utilidad producida por A es mayor que la utilidad producida por B ( $10>5 \Rightarrow U_A>U_B$ ).

El método ordinal en contraste, no requiere la determinación de la magnitud o cantidad de utilidad de cada acción o política en evaluación. En vez de ello, busca ordenar las acciones o políticas en función de la utilidad que producen, estableciendo órdenes de magnitud. Por ejemplo, si la utilidad producida por la acción A es mayor que la utilidad por la acción B ( $U_A>U_B$ ), y la utilidad que produce B es mayor que la utilidad producida por C ( $U_B>U_C$ ), entonces, se puede concluir que la utilidad producida por A es mayor que la utilidad producida por C ( $U_A>U_B>U_C \Rightarrow U_A>U_C$ ).

El método cardinal es más ambicioso por requerir de mayor información, y pretende una aproximación científica exacta. El método ordinal en cambio, se conforma con obtener información suficiente para adoptar las decisiones correctas. Pudiendo la teoría conformarse de ambas maneras, lo importante es destacar que, desde un punto de vista práctico, no es necesario un juicio cardinal (cuantitativo) como el planteado por Bentham, sino que es suficiente que con que sea ordinal<sup>130</sup>. Esto es más evidente al nivel de las decisiones individuales. En estas, los agentes no cuentan con información precisa sobre la cantidad de utilidad que cada acción puede proporcionar, ni tampoco poseen información exacta sobre las probabilidades de ocurrencia de los

---

<sup>129</sup> Las versiones contemporáneas del método cardinal emplean un mucho mayor refinamiento, proveniente especialmente de la teoría económica. En este sentido, por ejemplo: Harsanyi, J.C. (1980). Cardinal Welfare, Individualistic Ethics, and Interpersonal Comparison of Utility. En: *Essays on Ethics, social behavior, and scientific explanation*. Holland, Dordrecht: D. Reidel Publishing Company, pp. 6-23.

<sup>130</sup> Smart J.J.C. (1981). Bosquejo de un sistema de ética utilitarista. En: Smart J.J.C. & Williams, B. *Utilitarismo: pro y contra*. Madrid: Tecnos. p. 47

hechos. Solo poseen información limitada sobre estas probabilidades, lo que de todas maneras es suficiente para poder aplicar criterios prudenciales y adoptar un curso de acción<sup>131</sup>.

Todo lo expuesto anteriormente apunta a una certeza metodológica, según la cual es posible medir el nivel de bienestar que produce una acción. Cabe destacar que esta certeza se verifica una vez que los hechos ocurran, ya que la utilidad (ya sea satisfacción de preferencias o placer) solo se realiza como consecuencia de la acción (la utilidad *probable* no es la utilidad *real*) y despeja toda duda en cuanto a efectos atípicos o la intervención de sucesos inesperados que alteren las consecuencias de la acción.

Esta consideración nos proporciona mayor luz acerca de cómo se combina la certeza y la incertidumbre en la acción bajo el paradigma utilitarista. Una vez que la acción se realiza, esta entra a la zona de certeza, determinada por la posibilidad de establecer mediciones de la utilidad, ya sea en forma cardinal u ordinal. Pero previo a esta instancia, la acción se encuentra en una zona de incertidumbre. Si se considera que la evaluación moral de la acción pende de las consecuencias de esta, entonces, se concluye que mientras la acción no se ejecute, no es posible determinar su corrección o incorrección. En este momento solo se pueden efectuar predicciones o pronósticos al respecto.

Esta conclusión, a saber, que es imposible saber *a priori* qué acciones son correctas o incorrectas, es contra intuitiva, y es problemática para la teoría ética en cuanto esta tiene como *desiderata* establecer criterios que establezcan la corrección e incorrección de las acciones, los cuales puedan servir para la orientación de los agentes morales. El empirismo metodológico de la teoría, en cambio, conduce a una conclusión contraria a esta pretensión. Si la corrección de las acciones depende únicamente de las consecuencias, y estas a su vez son variables en atención al contexto en que se realicen, entonces cualquier acción puede ser correcta o incorrecta, siempre que el contexto sea funcional a que produzca buenos o malos resultados. No hay acciones que puedan ser en sí mismas correctas o incorrectas.

En síntesis, conforme a los postulados utilitaristas, y especialmente debido a su empirismo, la incertidumbre en torno a la evaluación moral de las acciones *ex ante* es mayor que en otras éticas

---

<sup>131</sup> Smart J.J.C. (1981). Bosquejo de un sistema de ética utilitarista..., 49.

tradicionales<sup>132</sup>. Esta incertidumbre se contrasta con que, una vez ejecutada la acción o política, hay certeza tanto respecto a la posibilidad de medir sus efectos relevantes y realizar comparaciones interpersonales de utilidad. Para realizar estas mediciones se puede emplear un método cardinal o un método ordinal. La exigencia de certeza a este respecto es mayor si se emplea un método cardinal, y menor bajo un método ordinal.

En relación a este aspecto, la evaluación de la técnica resulta plausible por varias razones. En primer lugar, su empirismo ayuda a realizar la evaluación de forma realista, basada en las consecuencias de la implementación de la técnica, ya sea a través de actos o políticas. En segundo lugar, tiende a rechazar las respuestas absolutas en cuanto a la valoración de la técnica, descarta igualmente la aceptación absoluta e incondicional como el rechazo de una técnica en los mismos términos. En tercer lugar, si se asume la metodología ordinal, la teoría es capaz de asumir cierto grado de incertidumbre en la evaluación de los resultados. Esto parece más consistente con el problema práctico derivado de la necesidad de evaluar actividades técnicas que, por la bastedad de sus consecuencias, no son del todo determinables ni aun bajo una metodología científica. Aunque en todo caso, estas razones no son decisivas por cuanto no sirven para mostrar en forma concluyente que la técnica puede ser evaluada de manera correcta bajo este el marco teórico propio del utilitarismo.

### 2.3.2. Monismo

El utilitarismo es una teoría monista, por cuanto circunscribe la diversidad de entidades susceptibles de valoración a una única magnitud descriptiva homogénea; esta es, la utilidad<sup>133</sup>. A fin de precisar este aspecto de la teoría, se examinará la posibilidad de la teoría de poder realizar el proceso de asimilación de los valores bajo el concepto de utilidad.

Primero, como se mencionó, la teoría utilitarista supone que toda la diversidad de bienes que se reconocen en el mundo, deben ser entendidos como reflejos de un valor ético homogéneo.

---

<sup>132</sup> El paradigma completamente opuesto se encuentra en la deontología kantiana, en la que existen acciones que pueden ser consideradas incorrectas en sí mismas (*y a priori*), como mentir.

<sup>133</sup> Albertos San José, A. (1999). Crítica de Amartya Sen a la economía utilitarista. *Cuadernos de anuario filosófico. Serie Universitaria* 86: 1-55. Disponible en: <http://dadun.unav.edu/bitstream/10171/6090/1/86.pdf>

En todo caso, conviene recalcar que, desde un punto de vista teórico, el monismo plantea una exigencia técnica, acerca de los medios que debe proveer la teoría para ajustar todo lo susceptible de valoración en una única noción. En el utilitarismo contemporáneo, esta estandarización del valor se realiza a través de los deseos como fuente de reconocimiento universal, ya que poseen la ventaja de constituir “la explicación motivacional más fuerte y evidente de la racionalidad práctica”<sup>134</sup>.

Si se logra o no conducir todos los aspectos axiológicos que la técnica plantea bajo una única noción, es una cuestión que podrá ser examinada con más claridad una vez que se analicen los aspectos específicos de la técnica a partir de la ética utilitarista, lo que se examinará en el próximo capítulo. Por ahora, cabe mostrar que propuestas éticas para la técnica como la de Javier Echeverría, toman un punto de partida opuesto como el pluralismo axiológico, en el sentido que existen valores de diversa naturaleza, con los que la actividad tecnocientífica se relaciona<sup>135</sup>. Las acciones técnicas realizan distintos valores de diversa naturaleza, debiendo elegir el tipo de ellos relevante según el contexto específico. Es por ello que “en algunos casos primará la utilidad, en otros la precisión o los beneficios económicos esperables”<sup>136</sup>.

La subsunción de todos los demás valores a la utilidad, supone la existencia de dos niveles en torno al valor. Primero, un nivel convencional, en el que se aceptan los valores declarados por los agentes. Segundo, un nivel crítico, en el que los valores reconocidos en el nivel convencional son interpretados y subsumidos bajo la noción de utilidad. De esta forma, no se niega la existencia de valores distintos a la utilidad (lo que sería imposible). El modo en que se subsumen los diversos valores a la utilidad requiere determinar cuál es el valor relevante en el caso específico. En este sentido, se puede parafrasear a Echeverría y señalar que en ciertos casos la utilidad relevante deriva de la precisión, o se identifica con la rentabilidad. Esto no significa que los demás valores no sean parte del concepto de utilidad, sino que solo producen un nivel menor de esta dentro de ese contexto. Así, por ejemplo, no hay problema en reconocer que la rapidez de un vuelo aéreo presenta utilidad, cuyo valor se deriva de la eficiencia, pero esta es menor a la que se deriva de la

---

<sup>134</sup> Lara Sánchez, F. (1995). Consecuencialismo y relatividad evaluativa. *Revista de filosofía*. Servicio de Publicaciones, Universidad Complutense de Madrid. (8)14: 142.

<sup>135</sup> “El mito de la neutralidad y de la ciencia value-free ha de ser eliminado de la reflexión sobre la tecnociencia”. Echeverría, J. (2003). *La revolución tecnocientífica*, capítulo V. Axiología de la tecnociencia. Madrid, FCE.

<sup>136</sup> Echeverría, J. (2003). *La revolución tecnocientífica*, capítulo V. Axiología de la tecnociencia.

seguridad del vuelo. También se puede notar la libertad del pasajero es un valor de menor relevancia dentro del contexto de un vuelo aéreo.

En todo caso, todos los conceptos que sean reconocidos como parte de la utilidad deben ser susceptibles de ser comprendidos dentro de la noción general que se acepte de esta. En efecto, en las posiciones bienestaristas, el bien o utilidad siempre proviene de una satisfacción de preferencias. Por tanto, se puede indicar, como ejemplo, que la seguridad del vuelo es un valor reconocible como utilidad porque puede ser expresada como parte de las preferencias de los agentes.

### 2.3.3. Intertemporalidad

La idea que se encuentra supuesta en este planteamiento es la posibilidad que la teoría pueda realizar comparaciones inter-temporales de utilidad. Esta idea, es la que está supuesta por ejemplo en la racionalidad elemental de Rawls, tal como la describe en su Teoría de la Justicia. Señala este autor, que el utilitarismo puede ser descrito a partir de un planteamiento inicial e intuitivo. Este planteamiento comprende dos pasos. El primero, consiste en el punto de partida, determinado por la aceptación de la existencia de criterios para la organización de los deseos a un nivel intrapersonal. Como ejemplos de criterios organizativos de este tipo se pueden mencionar: atender prioritariamente los deseos más fáciles de cumplir por sobre los más difíciles, o priorizar aquellos que sean deseados con mayor intensidad. El segundo paso identifica la visión moral característica del utilitarismo, y consiste en la extensión del ámbito de aplicación de los criterios para la organización de deseos, desde el dominio intrapersonal hacia el interpersonal. Como es conocido, Rawls considera que este segundo paso, que permite la gestión de deseos que pertenecen a distintas personas, es ilegítimo y por esta razón denuncia que el utilitarismo no distingue seriamente entre personas<sup>137</sup>.

Para nuestro propósito, lo interesante del entendimiento rawlsiano del utilitarismo radica en tres características: a) En tanto la primera fase de construcción del utilitarismo no es reprochada por Rawls, el utilitarismo aparece y se sostiene como un marco de referencia válido para la gestión intrapersonal de los deseos, y b) La validez del criterio mencionado solo es posible a partir del

---

<sup>137</sup> Rawls, J. (1995). *Teoría de la justicia*. Sección 5. El utilitarismo clásico, pp. 40-44. México: FCE.

reconocimiento que dicho criterio opera respecto de la satisfacción de deseos a lo largo del tiempo.

c) Sólo puede haber racionalidad de dicho criterio si se reconoce la posibilidad de realizar comparaciones de la satisfacción de deseos acaecidos en distintos tiempos.

Como se explicará en la siguiente sección, el utilitarismo posee una aproximación neutral frente a la aparición y realización los deseos en función del eje del tiempo.

#### 2.3.4. Neutralidad valorativa

La noción de neutralidad valorativa se remite a la distinción realizada por Max Weber entre relaciones de valor (Wertbezüge) y neutralidad de valores (Wertfreiheit). Las relaciones de valor, en tanto reflejan determinaciones culturales, pueden ser objeto de investigación y conocimiento científico. En cambio, las teorías que conforman las ciencias naturales y sociales son neutrales porque no son capaces de ofrecernos conocimiento acerca de cómo debemos vivir o en qué tipo de sociedad debiéramos preferir vivir<sup>138</sup>.

En relación a este marco conceptual, el utilitarismo posee neutralidad valorativa en el sentido de que su punto de partida son las descripciones de las valoraciones reflejadas en las preferencias de los agentes (relaciones de valor). Estas valoraciones iniciales no son moralmente juzgadas por lo que son en sí mismas (neutralidad de valores). A partir de este estado, el utilitarismo opera como política de conciliación de intereses<sup>139</sup>. Es decir, que busca resolver a partir de un procedimiento imparcial y tratando a las personas en forma igualitaria, cuales preferencias sociales han de ser satisfechas, ante la constatación práctica de que no todas pueden serlo.

Empleando la terminología weberiana, la aproximación de la ética utilitarista frente a los valores podría ser descrita de la siguiente forma: Esta ética constata las relaciones de valor existentes en un entorno cultural. Las describe en forma neutral, para luego proponer como, empíricamente, esos valores pueden ser mejor promovidos socialmente.

---

<sup>138</sup> Gorski, P. (2013). Beyond the Fact/Value Distinction: Ethical naturalism and the Social Sciences. *Society* (50) 6:545–546.

<sup>139</sup> Kymlicka, W. (2001). *Contemporary Political Philosophy: An Introduction*. Second edition. New York, Oxford University Press, pp. 32-33.

La preocupación de Weber, en todo caso, se encontraba enfocada en las relaciones entre la teoría y los valores<sup>140</sup>. En cambio, nuestra preocupación apunta a examinar la estructura de los valores en el utilitarismo a fin de compararla con la estructura de la técnica y de su acción. En este sentido, sostengo que el utilitarismo es una teoría valorativamente neutral, en cuatro sentidos distintos, que denomino temporal, relativa a las acciones de los agentes morales, relativa a las razones de dichos agentes, y frente a los pronósticos.

i) El utilitarismo es valorativamente neutral, en sentido temporal, toda vez que, para un destinatario moral, si se produce un nivel de utilidad  $U_1$  en un momento  $t_1$ , y en otro momento  $t_2$  se produce el mismo nivel de utilidad  $U_1$ , entonces, la teoría no manifiesta preferencia por ninguno de los dos eventos. O, expresado de manera formal, se tiene que  $U_1t_1=U_1t_2$ .

La neutralidad valorativa temporal posee mayor contenido que la mera posibilidad de efectuar comparaciones intertemporales de utilidad, de hecho, esta es supuesta por aquella. Precisamente, señala que las utilidades acaecidas en distintos momentos son comparables y, a igual intensidad, deben considerarse de igual valor.

La intuición básica de esta idea señala que el momento en que acaece una utilidad es moralmente indiferente. A nivel intuitivo, este aspecto puede resultar plausible. Sin embargo, conduce a complicaciones, toda vez que conduce a afirmar que es indiferente que la producción de bienestar se realice ahora, o en 20, 200 o 2000 años más tarde. Como se puede advertir, este resultado es poco intuitivo.

Este aspecto del utilitarismo es relevante, toda vez que la técnica es capaz de producir efectos acumulativos a lo largo del tiempo, los cuales pueden ser percibidos como irrelevantes o insignificantes desde el punto de vista presente, pero esos efectos son capaces de producir grandes daños e incluso efectos irreparables para un futuro muy distante. Este tipo de consecuencias son

---

<sup>140</sup> Especialmente, en las implicaciones de estas relaciones para la legitimidad de las actividades de los agentes y de las instituciones que se relacionan con dichas teorías (profesores, investigadores y científicos bajo el alero de las universidades). La legitimidad dependía de la objetividad. La actitud objetiva frente a los valores, es la neutralidad. Weber, M. (2008). *Science as a vocation*. En: *Max Weber's complete writings on academic and political vocations*. Edited and with an Introduction by John Dreijmanis. Translation by Gordon C. Wells. New York: Algora Publishing, pp. 25-52.

particularmente conocidas dentro del ámbito de los efectos de la acción humana sobre el medioambiente.

Este tipo de preocupaciones no ha sido parte de las preocupaciones tradicionales del utilitarismo. Un ejemplo notable de esta falta de atención se encuentra en el destacado filósofo J.J.C. Smart, quien sostuvo en 1973:

Normalmente, el utilitarista es capaz de asumir que los efectos de sus acciones tienden suavemente a cero, como las ondas en una charca después de haber tirado una piedra en ella... Parece plausible que los beneficios y pérdidas probables de sus acciones alternativas puedan ser pasados por alto o se anulen recíprocamente<sup>141</sup>.

Resulta claro que ya no es sostenible la afirmación según la cual los efectos a largo plazo de nuestras acciones carecen de relevancia moral, y pueden ser estimados como si valieran 0. Si así fuera, la posibilidad de la teoría para determinar los efectos de las acciones sería mayor. Pero no todo lo simple es cierto.

ii) El utilitarismo es valorativamente neutral respecto de la agencia, esto es, quiénes son los agentes morales, porque, frente a un estado de cosas, siendo necesaria la realización de un acto (o política) para la producción de las mejores consecuencias, si esta puede ser realizada por dos o más agentes, entonces le es indiferente cuál de esos agentes realice las medidas necesarias para la obtención de dichas consecuencias.

Esto requiere algunas precisiones en las que no se verifican las condiciones recién mencionadas. Por ejemplo, si uno de los agentes obtiene una satisfacción mayor que la de los otros posibles agentes, derivada del hecho de haber sido él quien haya realizado la acción y no alguno de los otros candidatos a la acción, entonces no se cumple la condición previa de que el acto que produzca las mejores consecuencias pueda ser realizado por dos o más agentes.

---

<sup>141</sup> Smart J.J.C. (1981). Bosquejo de un sistema de ética utilitarista. En: Smart J.J.C. & Williams, B. *Utilitarismo: pro y contra*. Madrid: Tecnos, p. 74. Este planteamiento no es un simple descuido del autor, ya que esta idea es mencionada nuevamente cuando señala que puede asumir que “los resultados más remotos pueden ser insignificantes o tales que se anulen unos a otros”. Smart J.J.C. (1981). Bosquejo de un sistema de ética utilitarista..., 47.

La neutralidad del utilitarismo en relación a la agencia, proviene de su rotunda diferenciación entre estados de cosas y acciones. Bajo esta perspectiva, para la ética, los objetos de valor intrínseco no son las acciones ni las intenciones, sino los estados de cosas<sup>142</sup>. Estos estados pueden ser entendidos como:

Configuraciones del mundo específicamente definidas por (o por sus efectos en) los estados -en el sentido más amplio del término- de las personas que los integran y que, como tales, son tanto objeto de las preferencias y las elecciones de los agentes como producto de sus acciones individuales y colectivas<sup>143</sup>.

Considero que la perspectiva neutral en relación a la agencia se adapta de mejor manera a una ética para la técnica. Ante acciones o políticas que producen la degradación del medio ambiente, o el lanzamiento de la bomba atómica, la pregunta primaria, en sentido ético, no es ¿Quién realizó esa acción? (y su reproche), sino ¿Cómo podemos evitar tales efectos? Estos efectos particularmente nocivos hacen que la atención se vuelva hacia estos y no hacia la acción considerada en sí misma.

iii) El utilitarismo también presenta neutralidad frente a las razones de los agentes.

Esto significa que, si existe una razón para que un agente moral actúe, entonces esta existe para todos los agentes. Parfit se refiere a esta propiedad, destacando que el consecuencialismo “les da a todos los agentes fines morales comunes”<sup>144</sup>. Esta misma idea se puede expresar atendiendo a la perspectiva donde se sitúan las razones morales, como destaca Bernard Williams. Este autor afirma que el utilitarismo asume una tesis externalista en cuanto a la forma de la racionalidad moral<sup>145</sup>, lo cual significa, que solo acepta la existencia de razones externas al agente, y rechaza que existan razones internas para la acción. Es decir, afirma que es posible realizar una descripción

---

<sup>142</sup> Gutiérrez, G. (1990). La estructura consecuencialista del utilitarismo. *Revista de filosofía*. Servicio de Publicaciones, Universidad Complutense de Madrid, 3(3):147.

<sup>143</sup> Gutiérrez, G. (1990). La estructura consecuencialista del utilitarismo..., 148.

<sup>144</sup> Parfit, D. (2004). *Razones y personas*. Madrid: Machado Libros, p. 96.

<sup>145</sup> En este sentido: Lara Sánchez, F. (1995). Consecuencialismo y relatividad evaluativa. *Revista de Filosofía*. Servicio de Publicaciones, Universidad Complutense de Madrid. Vol. (8)14: 137-152.

adecuada de los motivos racionales para la acción del agente, mediante estructuras gramaticales del tipo 'X tiene una razón para hacer A' y no del tipo 'Tengo que hacer A'<sup>146</sup>.

La asunción de la tesis externalista de la racionalidad moral implica el rechazo de las 'razones relativas al agente'. Para este efecto, se entiende que una razón es relativa al agente si y sólo si ofrece una razón para actuar "que solo es identificable por referencia al que las usa para evaluar"<sup>147</sup>.

Al igual que lo anteriormente suscrito, considero que la perspectiva neutral frente a la racionalidad, es decir, que existen razones para que los sujetos actúen, y no razones para que un sujeto en particular actúe, se adapta de mejor manera a la naturaleza colectiva de los problemas que suscita la técnica. Esto es consistente con que el énfasis no está puesto en el reproche o el mérito que el agente pueda tener frente al problema común sino en la prevención de los efectos nocivos. Esto sugiere que las razones para evitar el disvalor de la técnica deben ser válidas para todos los involucrados, no solo para sujetos que poseen una relación especial con el problema en particular<sup>148</sup>.

iv) Por último, el utilitarismo también es valorativamente neutral frente a los pronósticos. La comprensión de esta característica requiere separar la asociación directa entre acción y efectos de esta (utilidad). En general, se suele afirmar que se deben preferir las acciones que producen las mejores consecuencias o la mayor utilidad. Sin embargo, esta afirmación no es exacta porque supone, de manera imprecisa, que es posible asociar directamente acciones a la utilidad que producen. En verdad, la posibilidad de realizar esta asociación sólo es conocida *ex post* (es decir, de forma posterior a que los hechos hayan acaecido). Al momento de determinar la acción, en

---

<sup>146</sup> Williams, B. (1982). *Moral luck. Philosophical papers 1973-1980*. Cambridge: Cambridge University Press, pp. 101-113.

<sup>147</sup> Lara Sánchez, F. (1995). Consecuencialismo y relatividad evaluativa. *Revista de Filosofía*. Servicio de Publicaciones, Universidad Complutense de Madrid. Vol. (8)14: 136.

<sup>148</sup> Se puede objetar al planteamiento indicado, que es falso que no existan razones relativas al agente en el contexto de la era tecnológica. Por ejemplo, quienes contribuyen a una innovación que genera nuevos riesgos colectivos, tendrían responsabilidades éticas frente a la colectividad que constituyen razones válidas en forma direccionada a estos agentes. Así, de forma más específica, se puede plantear que los científicos que contribuyeron al diseño y desarrollo de la bomba atómica poseían una responsabilidad especial respecto a su uso correcto. Sin embargo, no es necesario aceptar este planteamiento, ya que puede aceptarse un esquema de responsabilidades aceptables desde una perspectiva universal. En efecto, es posible plantear una responsabilidad (y deber) de no generar nuevos riesgos, salvo que sean compensados por beneficios y, una responsabilidad (y deber) por el buen uso de las tecnologías, una vez creadas. Estas dos responsabilidades operan como razones universales identificables desde la perspectiva externa, sin que impliquen la existencia de razones vinculantes solo para el agente que las evalúa.

cambio, solo se conocen probabilidades estimadas, con un rango mayor o menor de precisión, de que ocurran dichos efectos. Como las acciones son valoradas por sus consecuencias, se debe tener en cuenta que, una vez ejecutada la acción, esta podría interactuar con otros factores que pueden alterar el curso de los acontecimientos y, por ende, sus efectos reales.

Por tanto, *ex ante*, es más preciso asociar la acción no a efectos determinados, sino a efectos probables. Los efectos de la acción, *ex ante*, se encuentran asociados a un pronóstico<sup>149</sup>. A su vez, este pronóstico se encuentra conformado por una matriz compuesta por los escenarios de efectos posibles de la acción. A cada efecto posible es posible asociar una probabilidad y una valoración única. Finalmente, todos los efectos posibles, asociados con su probabilidad y valoración respectiva, pueden ser agregados y ponderados para generar un único valor promedio al efecto probable de la acción<sup>150</sup>.

Por ejemplo, supongamos que podemos una acción, que denominaremos A, posee un pronóstico conformado por 3 posibilidades, *p*, *q* y *r*. La probabilidad de que ocurra *p* es de 70%, y la valoración de la utilidad asociada a ese escenario es 10. La probabilidad de que ocurra *q* es de 20%, y su valoración es de 5. Finalmente, la probabilidad de que ocurra *r* es de 10%, y su valoración es de 0. En base a este pronóstico, se puede generar un valor promedio asociado a los efectos probables de A, cuyo resultado equivale a 8 (igual a  $(0,7*10) + (0,2*5) + (0,1*0)$ ).

Supongamos además que no solamente es posible realizar A, sino que también B. B posee un pronóstico conformado por 3 posibilidades *x*, *y* y *z*. La probabilidad de que ocurra *x* es de 70%, y la valoración de la utilidad asociada a ese escenario es 9. La probabilidad de que ocurra *y* es de 20%, y su valoración es de 6. Finalmente, la probabilidad de que ocurra *z* es de 10%, y su valoración es de 5. En base a este pronóstico, se puede generar un valor promedio asociado a los efectos probables de B, cuyo resultado también equivale a 8 (igual a  $(0,7*9) + (0,2*6) + (0,1*5)$ ).

Ahora estamos en condiciones de precisar el sentido en que el utilitarismo es neutral frente a los pronósticos. Esta neutralidad refiere a la indiferencia frente al valor positivo o negativo asociado

---

<sup>149</sup> Para la importancia de distinguir entre los efectos de una acción (opción, en la terminología de Pettit) y el pronóstico asociados a los efectos de una acción, véase Pettit, P. (1995). *El consecuencialismo...*, pp. 325-328.

<sup>150</sup> Por ejemplo: Parfit, D. (2004). *Razones y personas*. Madrid: Machado Libros, pp. 93-94.

a los efectos posibles de las acciones. Es decir, si los beneficios son de la misma magnitud que los daños, entonces se compensan y el resultado final es 0<sup>151</sup>.

Desde la perspectiva utilitaria, solo es relevante la utilidad asociada al efecto probable de la acción, evaluada como un conjunto. Por tanto, al momento de comparar acciones *ex ante* (por ejemplo, A frente a B), se concluye que ambas acciones son moralmente equivalentes (el valor de los resultados de cada una es 8).

Sin embargo, desde la perspectiva de la evaluación ética de la técnica, si se asume la posibilidad de realizar A o B, junto con sus pronósticos, no resulta evidente que A deba ser valorada de la misma manera que B. La diferencia entre estas dos acciones no se encuentra en el resultado probable (como se expuso en el párrafo anterior), sino en el hecho que A posee efectos probables tanto más positivos como más negativos que los de B. En efecto, si se diera el curso probable de acontecimientos más favorable, el efecto de la acción A sería de 10, mientras que el efecto de B sería sólo de 9. Pero, si los acontecimientos marcharan de la peor forma, el efecto de B correspondería a 5, mientras que el de A correspondería a 0. Esto podría llevar a concluir que la acción B es preferible a A. Sin embargo, en el núcleo del utilitarismo no se encuentran razones para preferir una aproximación conservadora hacia los pronósticos<sup>152</sup>. Esto puede no resultar problemático dentro de contextos ordinarios de acción, de hecho, no parece haber razón de fondo para preferir una aproximación conservadora en un contexto de acción en que los riesgos mayores o menores solo afecten a aspectos menores o triviales del entorno humano. Pero no es el caso si los riesgos refieren a aspectos determinantes como la capacidad de supervivencia de la especie humana.

En todo caso, es de notar el contraste existente entre esta aproximación neutral frente a los pronósticos con aquella que sugiere Jonas para la evaluación ética de la técnica. Si bien Jonas no plantea una aproximación aritmética a la evaluación de la técnica ni de sus acciones, plantea que los efectos de la técnica deben ser evaluados conforme a la heurística del temor. Esta heurística

---

<sup>151</sup> Munthe, C. (2011). *The Price of Precaution and the Ethics of Risk*. Heidelberg: Springer, p. 103.

<sup>152</sup> De hecho, la visión optimista frente al futuro, y no la visión conservadora, es la que inspira los principios del utilitarismo. Aunque esta afirmación podría ser matizada en el sentido que podemos tener una aproximación *prudencial* frente a los pronósticos cuando estos son *desconocidos*. De hecho, realizamos esto continuamente. En cambio, la situación comentada arriba trata acerca como se debiera decidir a partir de los fundamentos del utilitarismo frente a dos pronósticos los cuales tienen asociada una utilidad *conocida*. Respecto al rol de la prudencia frente a los pronósticos desconocidos, véase Smart, J.J.C. (1981). Bosquejo de un sistema de ética utilitarista. En: Smart, J.J.C. & Williams, B. *Utilitarismo: pro y contra*, p. 43.

expresa una aproximación conservadora frente a los pronósticos, toda vez que implica conferir “mayor crédito a las profecías catastrofistas que a las optimistas”<sup>153</sup>. Del planteamiento jonasiano, se sigue que B es preferible a A, porque B posee un mejor resultado frente al peor pronóstico (5 vs 0). Pero más aún, para Jonas sería preferible B, incluso aunque el resultado promedio esperable de A sea mayor que al de B (en el ejemplo planteado son idénticos). Esto se sigue del hecho de tomar en serio que se le debe conceder mayor peso a los pronósticos negativos que a los positivos. Esta directriz no puede significar que cada pronóstico sea asociado únicamente a su probabilidad de ocurrencia<sup>154</sup>. Tampoco puede significar que se debe considerar que debemos tratar los hechos improbables como si fueran hechos probables<sup>155</sup>. Más bien, apunta a que los pronósticos pesimistas son más relevantes que los pronósticos optimistas en un sentido ético y normativo, ya que deben poseer mayor fuerza para orientar la acción.

En definitiva, la neutralidad valorativa frente a los pronósticos parece incompatible con la heurística del temor jonasiana. Esta heurística es relevante porque constituye parte importante de la implementación de la ética de la responsabilidad, la que es planteada como un nuevo paradigma ético que pretende superar a las éticas tradicionales en el contexto de aplicación propio de una civilización altamente tecnológica. De acuerdo a esta heurística, reconocida la condición de vulnerabilidad en que se hallan aquellos elementos que conforman los presupuestos para la existencia humana, incluso es preferible un peor pronóstico siempre que su ejecución no ponga en juego estas condiciones. La neutralidad valorativa del utilitarismo, en cambio, apunta a que son preferibles los mejores pronósticos a los peores pronósticos. En este punto, no resulta para nada claro cómo podría realizarse una labor de armonización de estos planteamientos, de forma que se integren los aspectos esenciales de cada uno dentro de una postura matizada.

### 2.3.5. Responsabilidad negativa<sup>156</sup>

Por último, me referiré a algunas de las implicaciones que se derivan del carácter consecuencialista del utilitarismo para el concepto y teoría de la responsabilidad. La importancia de este punto radica

---

<sup>153</sup> Jonas, H. (1995). *El principio de responsabilidad*. Barcelona: Herder, p. 71.

<sup>154</sup> Esta probabilidad es un hecho empírico y determinable a partir de lo que Jonas determina *futurología comparada*.

<sup>155</sup> El llamado de Jonas en este sentido no es distorsionar la información sobre la probabilidad de los hechos. Esto sería incompatible con la misma idea de la futurología comparada, y de hecho, la volvería innecesaria.

<sup>156</sup> Esta sección está basada en el análisis de la responsabilidad en el utilitarismo realizado en mi tesis de pregrado. López, G. (2016). *Utilitarismo. Una revisión crítica de la teoría y sus conexiones con el derecho y la doctrina del*

en que precisamente la responsabilidad se ha erigido como uno del conceptos clave del vocabulario moral contemporáneo<sup>157</sup>, lo cual sería debido a su capacidad para abordar los problemas éticos emergentes por causa de la técnica moderna.

En *El principio de responsabilidad*, Jonas expone que su planteamiento conduce a modificaciones sustantivas para el entendimiento tradicional de la responsabilidad<sup>158</sup>. Así, este entendimiento planteaba la responsabilidad dentro de un contexto de igualdad y simetría entre los sujetos que, además de ser ambos capaces y encontrarse presentes en un mismo tiempo y lugar, podían trazar vínculos jurídicos, en cuyo caso el derecho de uno significaba la obligación de otro, y que la obligación de uno implicaba el derecho de otro. La ley, asimismo, puede establecer obligaciones al ciudadano. El fundamento de legitimidad de las obligaciones en uno u otro caso proviene de la voluntad libre, la cual opera a través de la celebración de contratos privados, o mediante el consentimiento que genera el estado civil. En uno o en otro caso, de todas maneras, el contenido de las obligaciones es específico. El examen de la responsabilidad así establecida, consistía en confrontar, bajo una mirada retrospectiva, los hechos acaecidos con las obligaciones, aceptadas en calidad de persona privada, o determinadas por la ley, a fin de determinar si se dio cumplimiento correcto a los deberes asumidos. Así, asumir la responsabilidad consistía en reparar los daños resultantes de las consecuencias causadas por el incumplimiento de las obligaciones, o en soportar el castigo previsto por la ley ante su infracción. En ambos casos, por igual, las responsabilidades son específicas.

La ética de la responsabilidad, en cambio, no adopta ninguna de estas condiciones como punto de partida. No se basa en la igualdad ni en la simetría de los sujetos, sino en la vulnerabilidad de uno de ellos. Por este motivo, tampoco requiere de su capacidad de actuar. Cuando el motivo de preocupación son las generaciones futuras, la responsabilidad hacia ellas establece deberes para la generación presente, que no se fundan en una idea de derecho de las generaciones futuras, sino en mantener la posibilidad que las generaciones futuras puedan asumir este deber en su momento. El vínculo de responsabilidad hacia las generaciones futuras, por supuesto, no puede fundarse en que se compartan con ellas un mismo tiempo y lugar. Bajo este presupuesto, la responsabilidad se

---

*bioderecho*. Memoria para optar al grado de Licenciado en Ciencias Jurídicas y Sociales. Santiago: Universidad de Chile, pp. 62-73.

<sup>157</sup> Ricoeur, P. (1999). El concepto de responsabilidad. Ensayo de un análisis semántico. En: Ricoeur, P. *Lo justo*. Madrid: Caparrós editores, pp. 49-50.

<sup>158</sup> Jonas, H. (1995). *El principio de responsabilidad...*, pp. 161-167.

orienta hacia el futuro, con obligaciones cuyo contenido no se limitan a los términos previamente establecidos, sino que su delimitación se encuentra en la finalidad de protección del objeto de cuidado<sup>159</sup>.

Sin embargo, si bien la ética de la responsabilidad propone una nueva concepción de la responsabilidad, sus mayores diferencias se encuentran al contrastarla con la concepción legalista de la responsabilidad, presente en éticas tradicionales como la contractualista o la kantiana. Pero, como se mostrará, la concepción legalista de la responsabilidad no forma parte de los presupuestos del utilitarismo.

La concepción tradicional de la responsabilidad posee un marcado carácter legalista. Esta se funda en obligaciones específicas provenientes de la ley civil o de la “ley del contrato”. Las obligaciones de la ley civil están expresadas en términos negativos. Es decir, por regla general<sup>160</sup>, expresan deberes generales de abstención. Las obligaciones contractuales, en cambio, expresan deberes específicos de conducta. Lo relevante en este aspecto es que, dentro de la concepción tradicional, por regla general, como presupuesto de la responsabilidad se considera que el sujeto de imputación debe realizar una acción. Solo en casos excepcionales se considerará que una persona es responsable por sus omisiones<sup>161</sup>.

La consideración de la acción como presupuesto para la responsabilidad posee una explicación natural, y deriva que las acciones producen efectos, y son estos efectos los susceptibles de imputación al agente, que sirven como medida para el reproche de su acción. Si bien este paradigma parece razonable, posee la dificultad en cuanto limita significativamente la posibilidad para realizar un reproche a la omisión. El punto es que esta, a diferencia de la acción, no produce efectos, en un sentido causal descriptivo, y por ende, no sería susceptible de imputación.

---

<sup>159</sup> En este sentido: Lecaros, J.A. (2013). La ética medio ambiental. Principios y valores para una ciudadanía responsable en la sociedad global. *Acta Bioethica* 19(2):184-185.

<sup>160</sup> Solo existen excepciones puntuales a este respecto, como la referida a aquellas personas situadas en posición de garante, como un salvavidas. Si este no presta ayuda a una persona que requiere de su auxilio, su omisión resulta reprochable.

<sup>161</sup> Para precisar este punto es necesario distinguir entre la omisión en la acción y la omisión propiamente tal. La omisión dentro del contexto de una acción es considerada como una acción y no reviste mayores dificultades para que sea reprochada. Por ejemplo, si un médico no se lava las manos en forma previa a su intervención en una cirugía, y si el paciente contra una infección por este motivo, tal omisión (no haber lavado sus manos) es realizada dentro del contexto de una acción (la cirugía), por lo que se reprocha como si fuera parte de la acción. Es decir, como una acción realizada en forma negligente.

Es decir, uno de los pilares del enfoque clásico de la responsabilidad descansa en la posibilidad de distinguir entre acciones y omisiones. Esta distinción justifica un tratamiento diferenciado entre unas y otras, tanto para el derecho como para la ética. Sin embargo, existen voces escépticas respecto a la posibilidad de realizar tal separación. Al respecto, Carlos Santiago Nino manifiesta que la distinción entre acciones y omisiones adolece de cierta arbitrariedad, ya que “en última instancia parece depender de algo tan moralmente irrelevante como la realización de movimientos corporales que satisfacen una descripción de acción o la no realización de movimientos que satisfacen otra descripción vis a vis el curso normal de la naturaleza o de la sociedad”<sup>162</sup>.

Para la perspectiva utilitarista, como implicación de su tesis consecuencialista, la diferenciación entre acciones y omisiones le resulta difícil de aceptar. En este sentido, sólo hay un único criterio para evaluar acciones y omisiones, y se encuentra conformado por las consecuencias que cada una produzca. Por tanto, acciones y omisiones solo podrán ser evaluadas de distinta manera solo si es que efectivamente producen distintas consecuencias.

Es más, el mismo concepto de acción resulta debilitado producto de la asunción de la tesis utilitarista, como destacan Williams y Parfit. En efecto, señala Williams, que:

El consecuencialismo es básicamente indiferente a si un estado de cosas consiste en lo que hago o si es producido por lo que hago, en donde esta noción es lo suficientemente amplia para incluir, por ejemplo, situaciones en las que otras personas hacen cosas que yo les he hecho hacer, o les he permitido hacer, o les he incitado a hacer, o les he dado a elegir hacer. Todo aquello en lo que el consecuencialismo está interesado es en la idea de que estos hechos son consecuencias de lo que hago, y que esto es una relación lo suficientemente amplia para incluir las relaciones mencionadas, y muchas otras<sup>163</sup>.

Parfit, por su parte, se expresa en el mismo sentido:

Cuando afirmo haber beneficiado a alguien, se entiende usualmente que lo que quiero decir es que algún acto mío fue la causa principal o inmediata de algún beneficio recibido por esta persona. Según (C6) [una variante de la tesis consecuencialista], yo beneficio a alguien aunque mi acto sea una parte remota

---

<sup>162</sup> Nino, C.S. (1992). Consecuencialismo: debate ético y jurídico. *Télos* 1(1): 77.

<sup>163</sup> Williams, B. (1981). Una crítica del utilitarismo. En: Smart J.J.C. & Williams, B. *Utilitarismo: pro y contra*. Madrid: Tecnos, p. 104.

de la causa del recibir este beneficio. Todo lo que hace falta que ocurra es que, si yo hubiese actuado de otra forma, esta persona no habría recibido este beneficio. Afirmaciones similares se aplican a <<perjuicio>><sup>164</sup>.

Particularmente crítico al respecto de esta distinción -y de la posibilidad de extraer consecuencias moralmente relevantes a partir de ella- se ha mostrado Peter Singer. A la postura que afirma esta distinción la ha denominado “doctrina de los actos y omisiones”. De acuerdo a ella, “existe una distinción moralmente importante entre cometer un acto que tiene ciertas consecuencias... y la omisión de hacer algo que tiene las mismas consecuencias”<sup>165</sup>. Señala que esta doctrina se sustenta en una concepción legalista de la ética, según la cual “en tanto no se violen normas morales especificadas que nos imponen obligaciones morales, hacemos todo lo que la moralidad exige de nosotros”. Estas normas se caracterizan por estar formuladas en negativo, por lo que para obedecerlas sólo es necesario abstenerse de cometer las acciones que prohíben. Son del mismo tipo que los Diez Mandamientos y códigos morales similares han hecho familiares: no matarás, no mentirás, no robarás. Destaca que esta distinción nos ayuda a hacer la vida más fácil, permitiendo una teoría moral menos exigente, pero más conveniente. Mientras no es muy difícil satisfacer el mandamiento “No matarás”, es mucho más difícil evitar la muerte de seres humanos inocentes que, si nos les ayudamos, estamos dejando morir<sup>166</sup>.

De lo anteriormente expuesto, por tanto, se puede concluir que el utilitarismo se encuentra en la necesidad de reformular la teoría clásica de la responsabilidad. Esta modificación se realiza mediante una expansión de los presupuestos de la responsabilidad en caso de omisión. Nuestra responsabilidad ya no se limita solo a nuestras acciones, sino que también comprende nuestras omisiones. Al respecto, destaca Williams:

Si yo soy siempre responsable de algo, entonces debo ser también responsable de aquellas cosas que pueda o deje de prevenir, como lo soy de las cosas que yo mismo, en el sentido cotidiano más estricto, produzco<sup>167</sup>.

---

<sup>164</sup> Parfit, Derek. (2002). *Razones y personas...*, 165.

<sup>165</sup> Singer, P. (1995). *Ética práctica*. Cambridge: Cambridge University Press, p. 255.

<sup>166</sup> Singer, P. (1995). *Ética práctica...*, 256.

<sup>167</sup> Williams, B. (1981). *Una crítica del utilitarismo...*, 105.

Pero la ampliación de la responsabilidad hacia el ámbito de las omisiones también significa la separación de la responsabilidad con la perspectiva naturalista. A diferencia de lo que ocurre con las acciones, la responsabilidad moral no puede depender de lo que produjo nuestra conducta, ya que las omisiones no producen nada en un sentido natural o descriptivo. En cambio, en sentido normativo, las omisiones pueden ser reprochables cuando apuntan a aquello que pudimos haber hecho y, sin embargo, no hicimos.

Sin embargo, esta ampliación de la responsabilidad puede conducir hacia nuevos problemas. Estos refieren particularmente a que, una vez liberada del presupuesto de la causalidad natural, la ampliación de la responsabilidad resulta excesiva: en cuanto al sujeto de imputación (¿Acaso *todos* somos responsables?) y al contenido de la responsabilidad (¿Acaso somos responsables de *todo*?)<sup>168</sup>. Respecto al aspecto subjetivo, cabe recordar que, bajo el concepto tradicional, el resultado indeseado era responsabilidad del agente. En cambio, bajo el nuevo enfoque, si hay responsabilidad sin acción, no podemos atribuir este resultado a un agente. Además, hay que notar que donde hay la acción de uno, está la omisión de muchos.

Frente a la necesidad práctica de establecer algún límite a la responsabilidad (la idea que la responsabilidad es infinita es contraria al sentido común), se puede adoptar un enfoque normativo para la limitación de la responsabilidad por omisión, ya sea en su contenido como en los sujetos de responsabilidad. De acuerdo a este enfoque, un resultado indeseado solo es moralmente imputable a todo aquel que pudo haberlo evitado. Este planeamiento posee la ventaja de reincorporar en cierto grado las ideas de causalidad y la de acción, en un sentido normativo. Bajo este enfoque, para la responsabilidad, se exige un vínculo causal entre la acción eventual y la evitación del resultado. Por su parte, la reincorporación parcial de la acción, refiere a que la omisión solo es reprochable cuando ella contiene un espacio dentro del cual se pudo haber realizado una acción moralmente significativa.

En cuanto al aspecto objetivo, al dejar de encontrarse la responsabilidad centrada en la acción, esta se extiende en intensidad, y ya no somos responsables solo de nuestras acciones efectivas, sino de aquellas situaciones o estados de cosas que se pudo haber mejorado y que, sin embargo, no se hizo.

---

<sup>168</sup> En la afirmación de Dostoievsky: “Todos somos responsable de todo, ante todos”. Dostoievsky, F. (2008). Los hermanos Karamazov. Decimocuarta edición. México: Editorial Porrúa.

¿Pero cómo podemos identificar aquellas situaciones que podemos mejorar? A este respecto, resulta pertinente la idea jonasiana del alcance de la acción humana. A lo largo del tiempo, las capacidades humanas se van ampliando conforme al avance de la técnica. Por lo tanto, el alcance de la acción humana es temporalmente variable, y creciente. Bajo este marco, se puede tener presente la idea de Jonas contenida en la expresión '*tanto poder como responsabilidad*'.

Si bien la reconceptualización de la responsabilidad bajo la ética de la responsabilidad jonasiana no apunta hacia un abandono de la distinción entre acciones y omisiones, sí se halla un desplazamiento significativo, en cuanto la responsabilidad no se limita al aspecto formal de la acción imputable al agente, sino que su contenido se acerca hacia un concepto sustancial, orientado al futuro y comprometido con fines<sup>169</sup>.

En síntesis, del carácter consecuencialista del utilitarismo se deriva la responsabilidad negativa o por las omisiones. Esta modalidad de la responsabilidad produce una significativa ampliación del contenido de la misma. Esta consecuencia es deseable en la medida que concuerda con la necesidad de sujetar a la ética el creciente poder tecnológico del ser humano. Esta necesidad es identificada directamente por la ética de la responsabilidad e indirectamente por la ética utilitarista (Es decir, como efecto de la tesis consecuencialista para la determinación del contenido de los conceptos de acción, omisión y responsabilidad que puedan ser coherentes con este marco conceptual). En efecto, la responsabilidad negativa convergente con el planteamiento jonasiano en el sentido de que, para ambos enfoques, el límite de la responsabilidad humana no se encuentra en las acciones efectivamente realizadas, sino que proviene de su capacidad técnica.

La ética de la responsabilidad y la ética utilitarista se asemejan en rechazar el enfoque legalista de la responsabilidad. En esto se separan de las teorías éticas tradicionales distintas del utilitarismo (como la ética kantiana, aristotélica o contractualista). En efecto, la responsabilidad en la ética jonasiana se sustenta en el compromiso del agente responsable, no con deberes formales o jurídicos, sino con el devenir del ser vulnerable que es objeto de responsabilidad y motivo de preocupación. En este sentido, tanto la ética de la responsabilidad como la ética utilitarista comparten el compromiso directo y sustantivo del agente con el estado de cosas, lo cual la importancia de las consecuencias en la ética de la responsabilidad.

---

<sup>169</sup> Jonas, H. (1995). El principio de responsabilidad..., 164.

Vale notar que, no obstante, se presenta una diferencia en la fundamentación de estos deberes. Mientras que la ética jonásiana apela a la metafísica para fundamentar la responsabilidad con el futuro, el utilitarismo, por el contrario, mantiene una vocación anti metafísica. Por tanto, el utilitarismo puede resultar un paradigma prometedor para conciliar un deber para con las generaciones futuras sin la necesidad de sustentarlo en creencias metafísicas.

#### *2.4. Síntesis y conclusiones*

A modo de síntesis, a partir de lo expuesto en el presente capítulo, es posible extraer las siguientes conclusiones parciales:

- El utilitarismo es una de las teorías fundamentales en ética normativa. En general, desde una perspectiva analítica, puede ser compuesto mediante dos tesis: una sobre lo correcto y otra sobre lo bueno. Sobre lo correcto, la tesis del utilitarismo es el consecuencialismo. Sobre lo bueno, la tesis es el hedonismo en el utilitarismo clásico, y la satisfacción de preferencias en el utilitarismo contemporáneo.
- El utilitarismo es una teoría ética aplicable a la evaluación de actos, políticas e instituciones. En este punto cabe tener presente que la técnica no solo se implementa a través de actos aislados, sino también conforma prácticas y sistemas.
- El ámbito de aplicación de la ética utilitarista puede comprender tanto a la esfera pública como a la privada. Los actos técnicos, por su parte, no se limitan a uno u otro ámbito.
- El utilitarismo tiende a rechazar las respuestas absolutas en cuanto a la valoración de la técnica, ya sean de aceptación o rechazo incondicional.
- El utilitarismo puede adoptar una metodología ordinal o cardinal para la evaluación de los resultados de las acciones o políticas. Esto le permite realizar comparaciones interpersonales de utilidad. Si se asume la metodología ordinal, la teoría es capaz de asumir cierto nivel de incertidumbre en la evaluación de los resultados, lo que parece más compatible con las dificultades para la evaluación de la técnica moderna.
- El utilitarismo asume una perspectiva neutra en la valoración de la utilidad a lo largo del tiempo (la utilidad es indiferente al tiempo en que se produzca), respecto a las acciones de los agentes (es indiferente quien realice la acción para el estado de cosas) y sus razones (Si

existe una razón para que actúe un agente moral, esta existe para todos ellos), y en cuanto a los pronósticos (los mejores o peores pronósticos tienen el mismo peso).

- La forma de valoración de los riesgos dentro del utilitarismo se diferencia ostensiblemente de la aproximación conservadora derivada de la heurística del temor jonásiana, lo que, aunque no conduzca a conclusiones definitivas, parece ser problemático.
- El carácter consecuencialista del utilitarismo genera una ampliación del alcance de la responsabilidad, con respecto a la concepción legalista de esta. Esta ampliación se manifiesta en el ámbito de la responsabilidad negativa o por las omisiones. Este cambio de visión de la responsabilidad es deseable en la medida que concuerda con la necesidad de sujetar a la ética el creciente poder tecnológico del ser humano. Es por ello que la crítica a la concepción legalista es compartida también por la ética de la responsabilidad.

### CAPÍTULO III: EL UTILITARISMO ANTE LA TÉCNICA

Los dos capítulos anteriores han tenido por objeto presentar elementos que preparan la reflexión sobre las posibilidades de la ética utilitarista para abordar las características particulares que presenta la técnica, especialmente la tecnología moderna. Mientras estos se limitaron al análisis de uno de estos aspectos (primero la técnica y luego la ética utilitarista), el presente capítulo tiene por objeto examinarlos en forma conjunta, a fin de poder evaluar la suficiencia de este marco de pensamiento ético para abordar el problema identificado, a saber, las características particulares de la técnica requerirían (siguiendo a Jonas) de un nuevo enfoque, porque la ética utilitarista no se puede hacer cargo de las particularidades de la técnica. Este enfoque (la alineación entre el marco teórico y el problema práctico a partir de los tópicos) es concordante con asumir la teoría como capaz de generar resultados prácticos.

Dentro del examen previamente indicado, la tesis que se plantea consiste en la aceptación del presupuesto, tal como está descrito en *El principio de Responsabilidad*, referido a que la técnica moderna presenta rasgos que la diferencian de los problemas previos que fueron objeto de reflexión de las éticas tradicionales. Sin embargo, rechaza parcialmente la consecuencia que extrae Jonas, respecto a la insuficiencia de las éticas tradicionales. Este rechazo se debe a que la ética utilitarista cuenta con diversos medios conceptuales para hacer frente al nuevo contexto de desarrollo de la acción humana. Por otra parte, si bien se considera que la insuficiencia aludida se sostiene respecto de otros marcos éticos de referencia (ética de la virtud, ética de la ley natural, contractualismo), esta aserción no se encuentra dentro del objeto de la presente investigación y, por tanto, se encuentra pendiente de un examen ulterior.

El presente capítulo analiza las herramientas conceptuales con las que la ética utilitarista se puede aproximar al fenómeno de la técnica y establecer una valoración. Desde un punto de vista general, se afirma que el utilitarismo conforma una perspectiva optimista frente a la técnica (3.1.). El análisis parte de la premisa de que la técnica posee una serie de tópicos éticos típicamente vinculados a ella misma. Estos tópicos, como conjunto, se pueden confrontar con un marco de referencia. En efecto, se examinarán algunos de estos, y se evaluará si la ética utilitarista cuenta con la capacidad de operar como marco de fundamentación válido para dar cuenta de la preocupación presente dentro de estos aspectos.

En particular, se identifican el ámbito espacial y temporal de la acción (3.2.), los efectos de baja magnitud, de baja probabilidad y acumulativos que presenta la acción (3.3.). De estos, se desarrollarán con mayor profundidad los efectos de baja probabilidad, cuando envuelven riesgos (3.4.), y los efectos temporales cuando estos afectan a personas y generaciones futuras (3.5.). En general, se refieren al modo como la tradición utilitarista ha enfrentado, dentro de su lenguaje y procedimientos propios, problemas contemporáneos como la afectación del medioambiente o la superpoblación humana. La sección siguiente (3.6.) realiza un análisis comparativo de ambas propuestas éticas para la acción técnica, preparando la síntesis y conclusiones (3.7.) del presente capítulo.

### *3.1. Optimismo y pesimismo ante la técnica a partir de sus tipos de efectos*

Previamente se planteó que la técnica podía ser vista a partir de tres enfoques: cognitivo, instrumental y sistémico. Los dos primeros enfoques pueden ser relevantes para comprender desde otra manera el problema de la valoración general de la técnica, como se mostrará.

Las teorías éticas suelen comprender conceptos que, de forma implícita, derivan en generar una visión hacia la técnica. Esta visión no es normalmente neutral, y dentro de sus posibilidades puede tender a favorecer el desarrollo y promoción de la técnica; o en caso opuesto, reactivo o conservador frente a ella, o al menos escéptico.

Por ejemplo, mientras los enfoques fundados en la ley natural y en la dignidad humana tienden hacia un enfoque conservador respecto de la técnica, el utilitarismo es asumido como el paradigma ético aliado del capitalismo y promotor de la innovación tecnológica, dotado de una visión cortoplacista y sin que atiende hacia verdades más elementales de la naturaleza humana. Sin dejar de reconocer el carácter caricaturesco de esta descripción, lo que interesa a este respecto es reconocer el vínculo entre los enfoques de la técnica y el utilitarismo.

Para este propósito, se puede plantear que, a grandes rasgos, una tecnología produce dos tipos de efectos<sup>170</sup>. El primer grupo de estos efectos se revela a través del enfoque instrumental, y dice relación con la modificación directa que la tecnología realiza en el entorno. En un primer momento,

---

<sup>170</sup> La distinción entre tipos de efectos de la técnica se encuentra en: Brody, H. (2009). *The Future of Bioethics*. New York: Oxford University Press, p. 202.

esta se identifica con el fin buscado en la técnica, y es reconocible mediante criterios empíricos (o de orden material). El segundo tipo de efectos se revela mediante el enfoque cognitivo, y se refiere a los cambios que la tecnología genera en la autocomprensión del ser humano, y en la modificación de sus vínculos y relaciones sociales. Este tipo de cambios son más profundos, duraderos y difíciles de discernir, ya que no se adaptan del todo a la metodología empírica en cuanto apuntan a una dimensión antropológica de sentido. Sin embargo, la dificultad para pensar en estos efectos no nos debiera llevar a no pensar en ellos<sup>171</sup>.

Los cambios del primer sentido tienden a ser positivos por cuanto son intencionales. Los cambios del segundo tipo no lo son necesariamente, ya que no poseen carácter intencional (¿qué obras técnicas habría de hacer en el mundo para diseñar el carácter humano?). Esto nos permite distinguir entre perspectivas optimistas y pesimistas en función del enfoque subyacente a la comprensión de la técnica. Las perspectivas optimistas son aquellas que destacan los efectos del primer tipo (instrumentales), y tienden a tener dificultades para reconocer los efectos del segundo tipo (cognitivos). A la inversa, las perspectivas pesimistas tienden a destacar los efectos del segundo tipo y tienden a no reconocer los efectos del primer tipo. No obstante, una perspectiva cognitiva también puede establecer una visión optimista de la técnica. En este sentido, destaca Hottois la capacidad de la técnica para servir tanto a fines concretos como metafísicos:

La evaluación antropologista de la técnica... reviste formas concretas muy diversas, a veces antagónicas, yendo desde un utilitarismo grosero en la satisfacción de las necesidades, hasta la idea de una realización final de la esencia del hombre gracias a la mediación de las técnicas y las ciencias<sup>172</sup>.

El utilitarismo conforma un tipo de perspectiva optimista frente a la técnica, ya que busca evaluar las tecnologías a través de la verificación empírica de las consecuencias que esta produce, y descansa en la suposición de que todo lo que emerja de la ciencia y la tecnología servirá necesariamente al bien público<sup>173</sup>. Como contrapartida, es relativamente incapaz de considerar los efectos respecto a la comprensión del ser humano, de sí mismo y los otros.

---

<sup>171</sup> Brody, H. (2009). *The Future of Bioethics...*, 204.

<sup>172</sup> Hottois, G. (1991). *El paradigma bioético. Una ética para la tecnociencia*. Barcelona: Anthropos, p. 38.

<sup>173</sup> Jasanoff, S. (2009). *Governing Innovation*. Disponible en:

[http://www.india-seminar.com/2009/597/597\\_sheila\\_jasanoff.htm](http://www.india-seminar.com/2009/597/597_sheila_jasanoff.htm). [Consultado: 08 de enero de 2020].

Al contrario, la ética de la responsabilidad exhibe un importante temor frente al optimismo desmesurado frente a la tecnología. No es en vano que *El principio de responsabilidad* consagra extensas secciones para advertir acerca de los peligros que encierra esta postura frente a la tecnología. Al respecto, cabe tener presente que *El principio de responsabilidad* constituye una respuesta frente al optimismo utopista presente en *El Principio esperanza*, obra del filósofo marxista Ernst Bloch.

En este sentido, es correcto afirmar que la ética de la responsabilidad jonasiana asume una perspectiva conservadora frente a la técnica, la cual, en vez de evaluar la técnica a través de las consecuencias que produce efectivamente, enfatiza la representación anticipada de estas. Estas consecuencias no son solamente evaluadas mediante un criterio material, sino que apuntan a conservar “la imagen del hombre”, es decir, aquello que va envuelto en la dimensión de sentido.

Con todo, no resulta correcto sostener que la perspectiva de Jonas sea simplemente una perspectiva pesimista. Se trata, más bien, de que la técnica no puede ser descartada *a priori* ya que es ejercicio de la libertad humana y, en este sentido, manifestación de la esencia del hombre. La ética de la técnica debe apuntar no a prohibir toda técnica, sino a calmar los delirios optimistas frente a esta, para lo cual debe enseñarnos a convivir con los altos riesgos a los que nos expone<sup>174</sup>.

Por otra, parte, conviene notar que la diferencia de perspectivas y de metodología entre la ética utilitarista y la ética de la responsabilidad permite establecer cierta ventaja de la primera frente a esta última. Mientras la ética utilitarista apela, en último término, a consecuencias verificables, la ética de la responsabilidad, en el caso de Jonas, se basa en supuestos deberes que emanan de la naturaleza de las cosas, lo cual descubre la raíz metafísica de los mismos<sup>175</sup>. Pero más importante es que, en términos generales, el peligro de argumentar sobre la base de presunciones metafísicas o especulativas es mayor en las visiones pesimistas sobre la técnica que en las visiones optimistas. En todo caso, esto de ningún modo prueba la corrección o incorrección de estas, sino que es una consideración útil para destacar las fortalezas y dificultades de una y otra postura.

---

<sup>174</sup> Becchi, P. (2002). La ética en la era de la técnica. Elementos para una crítica a Karl-Otto Apel y Hans Jonas. *Doxa: Cuadernos de filosofía del derecho* 25:131.

<sup>175</sup> Sin embargo, no toda ética de la responsabilidad debe basarse necesariamente en presunciones metafísicas. No ocurre así, por ejemplo, en la ética de Karl-Otto Apel.

Lo importante, por tanto, para la ética utilitarista, es saber distinguir y separar las preocupaciones dotadas de motivos reales y plausibles presentes en otras perspectivas éticas (las que podrían dar cuenta de una insuficiencia interna de la teoría), especialmente en las visiones más pesimistas de la técnica, de las preocupaciones exageradas, que deben ser desechadas.

Una manera para identificar las preocupaciones de la teoría frente a la técnica consiste en examinar si aquella asume este tópico mediante su vocabulario propio. Es decir, si la teoría desarrolla recursos para poder explicar problemas que de otra manera eran inaccesibles desde el núcleo de ella.

En el caso del utilitarismo, la preocupación por la técnica ha venido de la mano de un refinamiento de los procedimientos de cálculo de la utilidad, atendiendo especialmente hacia los efectos particulares que no suelen ser relevantes para acciones distintas de las técnicas, tales como los efectos muy lejanos, a muy largo plazo, de muy baja magnitud, de muy baja probabilidad y acumulativos. La evaluación de todo este tipo de efectos genera nuevos problemas para la teoría, que la fuerzan a adaptarse a los desafíos actuales de la capacidad de acción humana.

El análisis de estos tipos de efectos se realizará en dos secciones. La sección siguiente (3.2) se referirá a los efectos muy lejanos y muy a largo plazo de la acción técnica. La sección subsiguiente (3.3.) se referirá a los efectos acumulativos, de muy baja magnitud, de muy baja probabilidad.

### *3.2. Los límites espaciales y temporales de la acción técnica: extendiendo el horizonte de valoración*

Atendiendo a que la valoración de los resultados de una acción o política se realiza a partir de las consecuencias efectivas, es necesario tener en consideración ciertas reglas o criterios para la determinación de estas. En este punto, y a diferencia de otras tradiciones éticas<sup>176</sup>, la ética utilitarista cuenta con la ventaja de no contar con ninguna limitación para la valoración de estas. Precisaremos el sentido de esta última afirmación refiriéndonos al límite espacial y al límite temporal.

---

<sup>176</sup> En el contractualismo, por ejemplo, los efectos relevantes resultan limitados por un criterio de pertinencia a la comunidad moral: solo interesan aquellos efectos que surjan dentro de la comunidad, o que afecten a alguno de los contratantes. Al respecto, Rawls, J. (2001). *El derecho de gentes y <<una revisión de la idea de razón pública>>*. Barcelona: Paidós. Singer, P. (2002). *Un solo mundo. Ética de la globalización*. Barcelona: Paidós, pp. 188-192.

a) En relación al lugar, el consecuencialismo sostiene que las consecuencias deben ser valoradas donde estas se produzcan, siendo indiferente, por ejemplo, si existe distancia entre el agente y el paciente moral. Esta afirmación, si bien es una conclusión lógica de la tesis central, tiene la particularidad de alejar al utilitarismo (y consecuencialismo) del respaldo asentado en el sentido común.

Conforme a la visión de sentido común, los vínculos morales más importantes se caracterizan por la presencia de una cercanía física entre las personas. La constatación más evidente de esta conexión entre proximidad e intensidad del vínculo moral se encuentra en el hogar común de una familia. Si bien se reconoce que hay sujetos de consideración moral más allá de la esfera íntima, estos nexos pierden fuerza a medida que la distancia física aumenta. De esta forma, se reconoce un mayor vínculo hacia los amigos que hacia los connacionales, y hacia estos últimos en vez de hacia los extranjeros.

Si bien se puede reconocer una importancia práctica (es más fácil y frecuente poder obrar bien con los cercanos que con quienes se hallan lejos)<sup>177</sup> y evolutiva (la historia evolutiva de la especie pudo haber favorecido una tendencia a proteger a los más próximos, por ejemplo, debido a que suelen tener una mayor proximidad genética que los lejanos)<sup>178</sup> de nuestra tendencia a considerar en mayor medida a los sujetos próximos que a los lejanos, ninguna de estas consideraciones posee relevancia moral<sup>179</sup>. Como anunciaba tempranamente Bentham, “todos cuentan como uno, nadie más que uno”. Esto significa, como corolario que, en sentido moral, los lejanos importan tanto como los cercanos.

Pero no fue Bentham quien extrajo la consecuencia de este principio, sino Peter Singer, después de más de 150 años. En “Hambre, Riqueza y Moralidad” plantea:

El hecho de que una persona esté físicamente cerca de nosotros, por lo que tenemos contacto personal con ella, podrá hacer más probable que le *ayudaremos*, pero ello no muestra que *debamos ayudarle* más que a otro que se encuentra mucho más lejos... no podemos discriminar a alguien porque está meramente lejos de nosotros (o nosotros lejos de ella)<sup>180</sup>.

---

<sup>177</sup> Parfit, D. (2004). *Razones y personas*. Madrid: Machado Libros, pp. 819-821.

<sup>178</sup> Singer, P. (2011). *The expanding circle*. Princeton, Princeton University Press, pp. 11-15.

<sup>179</sup> Sin embargo, también hay razones utilitaristas para favorecer entornos de relaciones personales. LaFollette ha argumentado que estas operan como condición de posibilidad para el obrar de acuerdo a una moralidad personal e imparcial, en que los intereses de todas las personas sean igualmente considerados (como la utilitarista). LaFollette, H. (2004). Las relaciones personales. En: Singer, P. (ed.) *Compendio de ética*. Madrid: Alianza editorial, pp. 449-456.

<sup>180</sup> Singer, P. (1972). Famine, Affluence and Morality. *Philosophy and Public Affairs* 1(3):229-243.

En este punto, interesa tomar en cuenta tres aspectos. Primero, que es a partir de la evolución de la técnica que somos capaces de obrar a gran distancia. Esta modificación fáctica en nuestra capacidad de acción ha provocado que, en un sentido moral, no vivimos tanto al interior de comunidades morales, sino formando parte de un mundo compartido<sup>181</sup>. Esto tiene la importante consecuencia de hacer que las teorías compatibles con la perspectiva global sean más plausibles. Es por ello que los distintos marcos éticos han ido tratando de acomodar sus presupuestos hacia este nuevo escenario<sup>182</sup>. Segundo, el deber moral de ayudar a aquellos necesitados que se encuentran a gran distancia surge una vez que tenemos la capacidad *técnica* para hacerlo. Esta posibilidad de acción del ser humano solo ha sido adquirida en un momento relativamente reciente. Tercero, la acción a distancia de la técnica (que requiere, por tanto, ser evaluada) posee capacidades de intervención tanto respecto a otros seres humanos como a la naturaleza. El problema examinado por Singer en el texto citado apela a la capacidad de mejorar la situación de quienes se encuentran en situación de extrema pobreza pero son discriminados por la distancia. Pero el argumento aplica igualmente para la afectación de la naturaleza: la evaluación de nuestras acciones no se encuentra limitada por las fronteras de nuestro territorio o comunidad. Además, considerando que nuestras formas de acción técnica típicamente generan efectos nocivos que terminan radicados en latitudes lejanas de sus fuentes de origen (tales como la contaminación por desechos marinos o por gases de efecto invernadero), es necesario incorporar tales efectos en cuanto afectan intereses de seres que sean objeto de preocupación moral, aunque la distancia nos facilite el hábito de ocultar o dejar de percibir tales efectos.

b) En relación al tiempo, y a partir únicamente del análisis exhaustivo de la determinación de la utilidad, la ética utilitarista puede incluir la dimensión del tiempo de una manera relevante (es decir, más allá de los efectos obvios que toda acción produce dentro de un lapso de tiempo). El rigor en la evaluación de las consecuencias de las acciones conduce a que todo efecto de estas deba ser considerado en la evaluación, con independencia de la proximidad temporal entre la acción y el resultado. Esto conduce a un principio de indiferencia temporal que expresa la irrelevancia de

---

<sup>181</sup> Singer, P. (2002). *Un solo mundo. Ética de la globalización*. Barcelona: Paidós, pp. 22-25.

<sup>182</sup> Por ejemplo: Rawls, J. (2001). El derecho de gentes y <<una revisión de la idea de razón pública>>. Pogge, T. (2008). ¿Qué es la Justicia Global? *Revista de Economía Institucional* 10(19):99-114. Apel, K-O. (2007). *La globalización y una ética de la responsabilidad. Reflexiones filosóficas acerca de la globalización*. Buenos Aires: Prometeo libros.

la distancia temporal entre la acción y sus efectos. La afirmación de este principio en el utilitarismo conduce a negar que esta ética represente una visión cortoplacista, contrario a lo habitualmente sostenido en la literatura.

Desde un punto de vista práctico, el problema de la evaluación en el (muy) largo plazo se presenta preferentemente en las acciones colectivas implementadas mediante políticas e instituciones. En este ámbito, la cuestión consiste en el modo en que los ciudadanos y gobernantes deben representar los efectos de sus acciones en el largo plazo. Por ejemplo, un país debe decidir acerca de su política energética, para lo cual, mediante la implementación de un sistema técnico, puede planificar acciones como la inundación de terrenos, las que pueden poner en riesgo o peligro de extinción a especies, como también afectar el patrimonio cultural o histórico de la humanidad, o la instalación de un depósito de desechos nucleares radioactivos. O también, le corresponde decidir acerca de una política de extracción de recursos no renovables.

Para la evaluación de este tipo de opciones, el principio de indiferencia temporal plantea dos dificultades prácticas. Primero, de no realizar ninguna limitación teórica al horizonte temporal, entonces las consecuencias de las acciones deben ser evaluadas hasta el futuro infinito. Y cualquier resultado permanente en el tiempo, sea positivo o negativo, debe conducir hacia una valoración infinitamente positiva o negativa (respecto a las opciones del país, ¿toda pérdida definitiva (como la extinción de especies) debe ser valorada como infinitamente negativa?). A esto se añade que los efectos de la técnica moderna son irreversibles y acumulativos, lo que imposibilita que podamos predecirlos en su totalidad en el futuro indeterminado<sup>183</sup>. Estos dos aspectos evitan que se pueda realizar comparaciones de utilidad y es evidentemente problemático, porque no se genera una forma de evaluación de las acciones que sea posible de implementar por agentes e instituciones colectivas.

Segundo, si el bienestar será valorado tanto si se produce ahora como si se materializa en 10 o 100 años más, entonces el principio de indiferencia temporal resulta económica y políticamente problemático. En sentido económico, por cuanto existen razones como el coste de oportunidad que hacen preferir los beneficios presentes a los futuros. En cambio, aplicando el principio mencionado, se tiende a maximizar el bienestar, el que se concentrará en el futuro. En sentido

---

<sup>183</sup> Berdinesen, H. (2017). On the Hans Jonas “The Imperative of Responsibility”. *Philosophia* 17:17.

político, porque el principio conduce a que los ciudadanos presentes realicen grandes sacrificios para el bienestar del futuro, lo cual difícilmente es compatible con el hecho de que las decisiones políticas se toman en vista de los intereses de los ciudadanos presentes (que son aquellos que existen) y frente a ellos se legitiman. Además, estos sacrificios pueden parecer injustos por su carácter asimétrico. Esto es, que los ciudadanos presentes pueden (y deben) realizar sacrificios por el bienestar de las generaciones futuras, pero las generaciones futuras jamás realizan ningún sacrificio por el bienestar de los ciudadanos presentes.

Estas dificultades llevan a la teoría a plantear alguna restricción a la extensión temporal valorable para la consideración de los efectos de las acciones, como la Tasa de Actualización o de Descuento Social. Esta es habitualmente aplicada por economistas, y consiste en un descuento que busca representar que el bien presente es preferible al bien futuro, y suele ubicarse entre 5% a 10% anual.

Sin embargo, la Tasa de Descuento Social también es problemática, porque es incapaz de representar seriamente las consecuencias que ocurren dentro de un muy largo plazo, llegando al absurdo que una muerte en el año próximo equivaldría a mil millones de muertes en 400 años<sup>184</sup>.

Juicios de este tipo tienden a ocultar lo que la tasa de descuento en verdad quiere expresar. Por una parte, tenemos que los juicios sobre el futuro más próximo son más probables que los juicios sobre el futuro más lejano. Esto nos llevaría a pensar que es menos probable que ocurran las mil millones de muertes que la del próximo año. Pero ya no estamos comparando dos hechos que solo se diferencian por el momento que ocurren, sino que se está comparando un hecho probable frente a otro improbable. Y si bien es claro que las consideraciones probables son preferibles a las improbables, esto no permite sostener que el hecho deba tener menor influencia sobre la acción presente por su mera lejanía en el tiempo. En caso de que se tuviera certeza sobre ambos hechos, el utilitarista debe preferir la muerte en el año próximo.

Esto lleva a plantear que, desde un punto de vista utilitarista, se debe atender en menor medida las consideraciones sobre el futuro lejano no por su lejanía temporal, sino por la incertidumbre e improbabilidad del juicio que se pronuncia sobre ese futuro<sup>185</sup>. Pero, si se tiene certeza sobre

---

<sup>184</sup> Parfit, D. (1984). *Razones y personas...*, 813.

<sup>185</sup> Parfit, D. (1984). *Razones y personas...*, pp. 813-814.

hechos futuros, estos deben motivar la consideración moral, con independencia de cuán lejanos sean.

En este sentido cabe plantear que la evolución de la técnica moderna también ha venido acompañada de una mejora general en la capacidad predictiva, debido a que ambas se basan en fundamentos científicos. Por tanto, a medida que aumenta la capacidad de representar de manera fidedigna los efectos futuros de las acciones, estos deben tender a tener mayor peso en la determinación del curso de acción<sup>186</sup>.

### *3.3. Refinando el procedimiento de cálculo: las matemáticas morales*

Dentro del refinamiento del procedimiento de cálculo, se consideran los efectos acumulativos, de muy baja magnitud y de muy baja probabilidad. Estos tipos de efectos ocurren en situaciones en que las acciones involucran a un gran número de personas<sup>187</sup>. Cotidianamente no se suele considerar estos efectos y, como muestra Parfit, su omisión constituye un serio error. La causa general de este error proviene de aplicar criterios para la evaluación de actos cotidianos basados en el sentido común, para actos técnicos, los que revisten características singulares. Si bien se reconoce que estos criterios pueden ser adecuados en la evaluación de otros tipos de actos, en los que no se dan ciertas particularidades, es importante tener presente que los actos técnicos poseen a menudo estructuras complejas de la acción, que impiden que el estándar para la evaluación moral general de la acción genere una caracterización adecuada para este tipo de actos, provocando un error en las decisiones que los sujetos y las instituciones adoptan. Estos errores reflejan que la ética tradicional contiene insuficiencias cuya superación es necesaria para poder contar con una ética dotada de capacidad evaluativa en la era de la técnica.

Dentro de estos errores se señala: 1.- Evaluar una acción solo a través de los efectos del acto particular, ignorando los efectos del conjunto de actos<sup>188189</sup>. 2.- Considerar que las probabilidades

---

<sup>186</sup> Aunque esto no está exento de complicaciones. Si bien parece fuera de dudas que la representación precisa del futuro requiere del conocimiento científico, es dudoso que sólo requiera de este, o incluso de que sea el componente más relevante para su representación. En este sentido, cabe llamar la atención sobre el rol que pueden desempeñar en esta tarea la imaginación e incluso el sentimiento. Después de todo, la influencia que pueda tener el futuro sobre nuestro obrar actual no se basa en un hecho científico ni en una necesidad, sino que es una cuestión simbólica.

<sup>187</sup> Parfit, D. (1984). *Razones y personas...*, 161.

<sup>188</sup> Parfit, D. (1984). *Razones y personas*, pp. 166-170.

<sup>189</sup> En este aspecto, cabe notar la temprana atención sobre este punto de Moore, mediante el Principio de las unidades orgánicas, en virtud del cual el valor del todo *no* es igual a la suma de las partes. Moore fue contrario a la tradición

extremadamente pequeñas no tienen ningún significado moral<sup>190</sup>. 3.- Ignorar probabilidades muy pequeñas cuando afrontan a un gran número de personas. 4.- Ignorar el hecho que son afrontadas un gran número de veces. 5.- Ignorar efectos muy pequeños o efectos imperceptibles<sup>191</sup>.

Cabe destacar que, salvo para la primera hipótesis, la descripción precisa de estos errores se realiza aludiendo a probabilidades, lo cual vuelve necesario el uso de una metodología cardinal. Esta metodología resulta más apropiada cuando los hechos objeto de evaluación ética pueden ser informados científicamente.

La primera hipótesis apunta a actos que, realizados a una baja escala, producen efectos menores, pero, una vez que son repetidos con cierta frecuencia, sobrepasan un determinado umbral y, como efecto colectivo, generan un efecto mayor que la suma de cada uno los actos individuales que contribuyeron a causarlo. Lo relevante es que este daño colectivo no puede ser atribuido al efecto individual de ninguno de los actos que lo produjeron, ya que solo se manifiesta producto de la acumulación de estos actos. Como ejemplo se puede mencionar la captura de un recurso renovable, como pescado o árboles. Una vez que se repiten en demasía, pueden afectar la disponibilidad futura del recurso o, si cabe, causar la extinción del recurso.

Las acciones comprendidas en esta hipótesis, al ser realizadas dentro de políticas y sistemas, presentan una complejidad por cuanto no es posible evaluarlas en el momento en que se termina la acción individual. Es posible que sus efectos colectivos se encuentren condicionados a la interacción con otras acciones, cuya aplicación es eventual en tanto no formen parte del sistema. Y en caso de que se realicen estos efectos, se manifestarán normalmente en un largo plazo. Pero, desde un punto de vista práctico, se requiere realizar una evaluación de las políticas y sistemas que las implementan (y de forma anterior a los efectos indicados), por lo que se requiere de un procedimiento para este fin.

La segunda y tercera hipótesis plantean una clara disyuntiva entre lo que puede ser correcto en el nivel cotidiano y lo que puede serlo para el nivel técnico:

---

utilitarista en este aspecto. Además, su posición excepcional lo condujo a abandonar el monismo valorativo, junto con la posibilidad de realizar comparaciones interpersonales de utilidad. Aunque resulta claro que el propósito de Moore al respecto no fue revelar ciertas particularidades de la acción técnica. Moore, G.E. (1959). *Principia ethica*. México: UNAM, p. 25.

<sup>190</sup> Parfit, D. (1984). *Razones y personas...*, 171-174.

<sup>191</sup> Parfit, D. (1984). *Razones y personas...*, 174.

Tal vez sea irracional dedicar algún pensamiento a una probabilidad de una entre un millón de matar a una persona. Pero, si yo fuese un ingeniero nuclear, ¿sería irracional al preocuparme por la misma probabilidad de matar a un millón de personas?<sup>192</sup>

Mientras que en la cotidianeidad coexistimos con riesgos sin que nos preocupemos mayormente de ellos (de otra manera, ¿cómo podríamos vivir?), esta actitud no es aceptable para ciertos actos técnicos. Concluye que “Cuando lo que está en juego es mucho, no se debería ignorar ninguna probabilidad, por pequeña que fuese”<sup>193</sup>.

Un argumento similar se aplica respecto de aquellas muy bajas probabilidades afrontadas un gran número de veces. Por ejemplo, en 2018, la probabilidad de un accidente fatal en un vuelo comercial a nivel mundial fue de 0,00002888%<sup>194</sup>. Sin embargo, el bajo número de la probabilidad no significa su irrelevancia moral.

Por último, ignorar efectos imperceptibles puede desembocar en una tragedia. Así, el 25 de febrero de 1991, durante la Guerra del Golfo, 28 soldados estadounidenses murieron (junto con más de 100 heridos) producto de que una batería de misiles Patriot no lograra interceptar un misil Scud de procedencia iraquí. La causa del fallo radicó en que el algoritmo de detección de la batería de misiles representó inadecuadamente el tiempo, con un error de apenas 0,0000000095 segundos<sup>195</sup>.

Pero no es necesario ir al mundo militar para que los errores minúsculos cobren relevancia. En nuestra organización social pueden transformarse en muy relevantes si no se toma conciencia de ellos. Por ejemplo, ir en auto al trabajo (en vez de ir en transporte público) puede atrasar en un segundo a cada otro vehículo que se desplace por el lugar. Esta pérdida social puede ser mucho mayor al ahorro individual de tiempo obtenido por ir en auto. Pero si todos razonan así, entonces todos demorarán más en llegar al trabajo. Un argumento similar aplica a la contaminación ahorrada

---

<sup>192</sup> Parfit, D. (1984). *Razones y personas...*, 173.

<sup>193</sup> Parfit, D. (1984). *Razones y personas...*, 173.

<sup>194</sup> International Civil Aviation Organization (ICAO). (2019). *State of Global Aviation Safety*.

<sup>195</sup> Los detalles de la explicación se pueden encontrar en el blog del profesor de matemáticas de la Universidad de Alicante, Julio Mulero. Mulero, J. (09 de enero de 2020), La guerra es siempre el mayor error. [Mensaje en un blog]. Recuperado de: <https://elultimoversodefermat.wordpress.com/2020/01/09/la-guerra-es-siempre-el-mayor-error/>

si el vehículo no fue empleado para ir al trabajo: el aire estuvo más puro para todos, aunque de forma imperceptible<sup>196</sup>.

Todas estas precisiones en el cálculo y evaluación de la acción moral conforman adecuaciones dentro de la teoría utilitarista, cuyo sentido se encuentra dentro de una reinterpretación del alcance de la acción humana. De esta forma Parfit realiza un ajuste dentro de la ética utilitarista con el propósito de dar cuenta de los rasgos especiales de la acción técnica.

#### *3.4. Problemas especiales en relación a las características de la acción técnica: los riesgos*

La pregunta por el modo en que la teoría ética utilitarista asume los riesgos es relevante por cuanto estos se han convertido en uno de los aspectos definitorios de la modernidad. En efecto, para Beck:

Riesgo es el enfoque moderno de la previsión y el control de las consecuencias futuras de la acción humana, las diversas consecuencias no deseadas de la modernización radicalizada. Es un intento (institucionalizado) de colonizar el futuro, un mapa cognitivo<sup>197</sup>.

Debido a la relevancia de los riesgos para la conformación de la sociedad actual, si la teoría utilitarista omite examinar y pronunciarse en torno a los riesgos de la acción humana, pierde gran parte de su potencial atractivo, debido a que limita considerablemente sus posibilidades de aplicación. Esto conduce a que los riesgos de la acción humana sean previstos e incorporados como parte de la teoría, ya que pretende evaluar moralmente las consecuencias de la acción humana, y los riesgos conforman un tipo particular de estas.

Por tanto, una vez aceptada la necesidad de inclusión de los riesgos dentro del examen y evaluación moral, corresponde proporcionar una respuesta al lugar que los riesgos ocupan en la ética utilitarista. Al respecto, se adopta el punto de partida de que, al ser el utilitarismo una clase de ética consecuencialista, la acción y política correcta es aquella que produce las mejores consecuencias posibles, pudiendo estas últimas ser comprendidas como el mayor beneficio junto con el menor

---

<sup>196</sup> Parfit, D. (1984). *Razones y personas...*, pp. 189-190.

<sup>197</sup> Beck, U. (2002). *La sociedad del riesgo global*. Madrid: Siglo XXI, p. 5.

costo. En este contexto, una estrategia natural consiste en asimilar los riesgos al costo, tratándolos como si fueran de una misma naturaleza. En este sentido, Thompson plantea lo siguiente:

Los riesgos no son fundamentalmente diferentes de los resultados negativos, aparte del hecho que su carácter probabilístico complica nuestra regla de decisión para pesar lo bueno y lo malo<sup>198</sup>.

Teniendo en consideración la axiología del utilitarismo caracterizada por el monismo valorativo, la estrategia de asimilar los riesgos parece inevitable. Abandonar el monismo significa pagar el precio de perder la posibilidad de realizar comparaciones interpersonales de utilidad, lo que resulta gravoso dado que es uno de los principales atractivos de la teoría. Tampoco es una opción abandonar los riesgos, ya que conduce a limitar en gran medida la aplicación de la teoría, como se indicó.

Sin embargo, esto no prueba que la estrategia de integración funcione. Como se sostendrá, los riesgos presentan un carácter problemático para el utilitarismo. Estos problemas se encuentran tanto en el orden teórico como en el orden práctico.

Los problemas teóricos apuntan fundamentalmente a tres aspectos. El primero es el empirismo y la metodología inductiva con que la teoría recoge la información que sirve para generar una evaluación ética. El segundo es la dificultad de realizar una evaluación coherente manteniendo la premisa del monismo valorativo. El tercero apunta a las dificultades derivadas de la neutralidad valorativa frente a los pronósticos.

Los problemas prácticos de la teoría apuntan sobre todo a la asunción del riesgo como una entidad objetiva, no favoreciendo ciertos aspectos subjetivos de la gestión del riesgo que son claves, como su distribución social, la comunicación del riesgo y su transparencia, la participación de los afectados por la decisión y la valoración de la capacidad de negociación de estos en la gestión del riesgo.

---

<sup>198</sup> Thomson, P. (1990). *Biotechnology: Risk, and Political Values: Philosophical Rhetoric and the Structure of Political Debates*. Citado en: Guehlstorf, N. (2004). *The Political Theories of Risk Analysis*. Netherlands: Springer, p. 54.

### 3.4.1. Problemas teóricos

En cuanto al primer aspecto, los riesgos conforman una amenaza para la teoría utilitarista en cuanto, debido a su carácter latente, socavan el empirismo metodológico subyacente a la teoría. Conforme a este enfoque empirista, las consecuencias valoradas son aquellas que son efectivas, es decir, que se producen en el mundo. Sin embargo, este supuesto no se cumple para los riesgos y, sin embargo, parece haber algo presente en los riesgos que debe ser valorado.

Lo problemático de los riesgos tecnológicos deriva de que estos alteran la utilidad asociada a la tecnología específica antes de que sus posibilidades se realicen. Estas tecnologías abren posibilidades lo cual por sí solo significa un nuevo estado de acontecimientos, con independencia de la realización efectiva. Por ejemplo, desde un momento de la historia de la humanidad en adelante, se abrió, al parecer para siempre, el riesgo de un holocausto nuclear. Este riesgo es imposible de reducir a la valoración de los hechos sucedidos.

Tampoco es posible reducir los efectos de los riesgos a los efectos actuales que producen en los sujetos que refieren a ellos, como la experiencia y el sentimiento de angustia. La angustia es un modo de traducir a consecuencias actuales aquello que se encuentra latente en los riesgos, pero es evidente que los riesgos no solo son preocupantes por los sentimientos que se pueden derivar de pensar en ellos. Si este fuera el único problema que los riesgos causasen, la solución al respecto podría consistir en una terapia psicológica que redirija la atención hacia otros objetos.

Tampoco equivale al factor conformado por la probabilidad de ocurrencia de un hecho multiplicada por la magnitud del daño. El número resultado de esta forma, dado su baja magnitud, no es difícil de aceptar o asumir, pero carece de la significación de la capacidad latente en el

riesgo<sup>199</sup>. De hecho, diversos riesgos de la modernidad presentan carácter inasumible<sup>200</sup>. A este respecto se presentan dos dificultades. En primer lugar, no disponemos de observaciones estadísticas suficientemente numerosas para obtener probabilidades confiables sobre las amenazas anticipadas<sup>201</sup>. Segundo, la magnitud de los daños, su carácter imprevisible y su longitud temporal producen que el costo del aseguramiento sea prohibitivo<sup>202</sup>.

Además, la primera dificultad nos revela que los riesgos no solo son problemáticos para la metodología empirista, sino también para la lógica inductiva que se halla presente en ella. En efecto, la aproximación empirista confía en nuestra capacidad de aprendizaje frente a los errores, los cuales tenderán a generar reglas que reflejan nuestro conocimiento acumulado frente a patrones de acontecimientos<sup>203</sup>. Pero los riesgos presentan tal grado de magnitud y de relevancia, que no resulta posible gestionarlos mediante esta clase de reglas. Pueden conformar tal gravedad (por ejemplo, los riesgos genéticos) que no se puede esperar que ocurran, ni que esté cerca de ello, para sacar lecciones. La anticipación (la “colonización” del futuro, en términos de Beck) juega un rol clave en la gestión del riesgo.

En cuanto al segundo aspecto, los riesgos generan tensiones con el monismo valorativo, como se ha mencionado. Debido al monismo, solo hay una única entidad susceptible de valoración, lo que plantea la cuestión técnica acerca de cómo ponderar los efectos reales de la acción humana con sus efectos potenciales.

---

<sup>199</sup> Esta dificultad se deriva de que la presencia de riesgos latentes asociados a estados de cosas difícilmente puede ser comprendida o asumida como un disvalor de un estado de cosas. En parte, esto se debe a una diferencia estructural. Los estados de cosas, sobre los que se basan las comparaciones interpersonales de bienestar, son una forma en que el mundo se encuentra configurado. Es decir, refieren a hechos empíricos y acaecidos. Los riesgos, en cambio, no son hechos acaecidos, sino posibilidades latentes.

Si el riesgo de una posibilidad de pérdida de un objeto, por ejemplo, se traduce en una fracción de disvalor del mismo, entonces este se vuelve más asumible como parte de una misma escala de valor. Pero esto significa que el riesgo no ha sido evaluado de manera correcta, conforme a su naturaleza. Un ejemplo puede explicar esta asimetría. Suponga que tiene un riesgo de 20% de perder un litro de vino. Se acerca una persona y le solicita una copa de vino (200 cc.) a cambio de eliminar el riesgo señalado. La racionalidad apunta a que sería preferible aceptar su solicitud. Pero si este segundo estado es preferible al primero, es porque no interpreta al primero de manera correcta. De hecho, en el segundo, ya no hay riesgo, ya que este ha sido convertido en pérdida. Esto expresa que es dudoso que exista una forma correcta de traducir los riesgos en pérdidas, salvo simulando su ocurrencia. Pero ya son pérdidas, no riesgos.

<sup>200</sup> Beck, U. (2002). *La sociedad del riesgo global...*, 48.

<sup>201</sup> Dupuy, J.P. (2004) *Pour un catastrophisme éclairé*. Cap. VI. La précaution, entre le risque et l’incertain. Paris : Éditions du Seuil.

<sup>202</sup> Beck, U. (2002). *La sociedad del riesgo global...*, 49.

<sup>203</sup> Estas reglas son los llamados ‘principios secundarios’, presentes en el planteamiento utilitarista clásico de J. S. Mill. La relación entre empirismo, inductivismo, aprendizaje histórico y reglas se halla particularmente presente en el autor aludido. Al respecto, véase Mill, J.S. (2014). *El utilitarismo*. Madrid: Alianza editorial, en particular, pp. 92-94.

Como punto de partida a la cuestión planteada, se reconoce que es relevante diferenciar los efectos reales del poder humano sobre la naturaleza de los potenciales. Esto conduce a la siguiente cuestión: si se asume la relevancia de la distinción entre los efectos reales y los efectos potenciales, debido a la diferente naturaleza de estos, entonces es posible afirmar que esta distinción opera en un sentido *cualitativo*. Esto conduce a concluir que los efectos de la técnica en su conjunto son de dos tipos, negando la posibilidad de identificar un criterio que permita la evaluación conjunta de ambos tipos de efectos, lo que trae en consecuencia el abandono del monismo. ¿Disponemos de una teoría ética capaz de operar con ambas clases de efectos sin un parámetro en común?

Si se rechaza la consecuencia indicada, una estrategia puede consistir en buscar una estructura que permita evaluar ambas clases de efectos bajo un único parámetro, mediante un criterio único de asimilación. En efecto, como consecuencialismo monista, asume la diferenciación entre los efectos reales y los efectos potenciales de la acción humana. Luego acepta un criterio de subordinación, de los efectos potenciales a los efectos reales. Conforme a este criterio, los efectos potenciales de las acciones sólo se considerarán relevantes una vez que se produzcan<sup>204</sup>; es decir, que se conviertan en reales. Este criterio es problemático porque significa la imposibilidad de evaluar los efectos potenciales de las acciones en cuanto tales.

Por último, la neutralidad valorativa frente a los pronósticos no parece del todo convincente, especialmente cuando el optimismo tecnológico está presente en los tomadores de decisiones. De hecho, se puede considerar que la aproximación neutral frente a los valores de los resultados probables es irresponsable.

Sobre este punto, conviene tener presente que anteriormente se ha sostenido que la neutralidad valorativa presente en la ética utilitarista es incompatible con la heurística del temor jonásiana<sup>205</sup>, un método de aplicación del Principio de Responsabilidad. Este principio es fundamentado en deberes presentes en la naturaleza, y es en ella misma donde se encuentran deberes naturales

---

<sup>204</sup> Esta es la posición sostenida por el utilitarismo de consecuencias *actuales*. Sin embargo, existen posiciones alternativas, como el utilitarismo de consecuencias *previsibles*. De acuerdo a esta última postura, la corrección de las acciones depende de que estas busquen la realización de, solamente, las mejores consecuencias que se puedan prever. Así, no corresponde juzgar como correcta una acción que produjo los mejores resultados si ello se debió a un curso anormal de los acontecimientos. Al contrario, corresponde estimar que una acción es correcta, aunque no produzca los mejores resultados, siempre que los hubiera producido en caso de que los acontecimientos no se hubieran desviado de un curso normal. Mientras que la valoración en el utilitarismo de consecuencias actuales se basa en un antecedente descriptivo (lo que ocurrió); en el utilitarismo de consecuencias previsibles se basa en una consideración normativa (lo que era previsible que ocurriera).

<sup>205</sup> Véase supra 2.3.4. Neutralidad valorativa.

fundados en la responsabilidad. La responsabilidad del padre frente a sus hijos aparece como paradigma eminente de la responsabilidad<sup>206</sup>.

La neutralidad valorativa puede resultar incompatible con cualquier concepto mínimo de responsabilidad. Consideremos el siguiente ejemplo:

Un padre tiene cinco hijos y una pareja desempleada. Ellos dependen completamente de su salario para tener acceso a alimentos, vivienda, educación, entre otras. Habiendo recién recogido el salario, se encuentra de regreso a casa cuando es interceptado por un apostador callejero que le ofrece un ticket de un juego de lotería cuyo precio equivale a su salario (por ejemplo, 1 millón de pesos = \$1MM), en el que tiene un 50% de obtener el doble del precio del ticket. Si rechaza la oferta, puede regresar a casa y pagar las necesidades de la familia. Para decidir qué hacer, compara los beneficios esperados entre comprar o rechazar el ticket. Si compra el ticket, determina que los beneficios corresponden a 1 millón de pesos ( $\$0MM \cdot 0,5 + \$2MM \cdot 0,5 = \$1MM$ ), lo que equivale al resultado de no comprar el ticket. Concluye que comprar o rechazar el ticket son moralmente indiferentes<sup>207</sup>.

Sin embargo, es claro que ambas opciones no son moralmente equivalentes y el padre debiera no comprar el ticket<sup>208</sup>. El comportamiento del padre como un agente utilitarista es irresponsable y debe ser rechazado.

Además, no sólo la heurística del temor es incompatible con la neutralidad valorativa en el utilitarismo; el monismo valorativo también es problemático con la heurística del temor. En efecto, de acuerdo con la heurística del temor se debe dar más peso a los pronósticos negativos que a los positivos. Esta indicación solo es aplicable si los costos, riesgos, sufrimientos y males en general, son diferenciables de los placeres y beneficios, como dos categorías distintas, ya que reciben distinto tratamiento. El monismo valorativo, en cambio, integra todos estos aspectos (positivos o negativos) en una única unidad de valor. Así, el pronóstico asociado a una acción posee una única

---

<sup>206</sup> Jonas, H. (1995). *El principio de responsabilidad*. Barcelona: Herder, pp. 172-184.

<sup>207</sup> Adaptado de: Munthe, C. (2011). *The Price of Precaution and the Ethics of Risk*. Heidelberg: Springer, p. 103.

<sup>208</sup> No obstante, el ejemplo tiene la limitación de necesitar aceptar el dinero como medida de la utilidad. Esto genera la dificultad de que no se hace cargo de que el uso del dinero posee utilidad marginal, esto es, que las primeras unidades de ingreso poseen una utilidad mayor que las unidades agregadas. Por lo tanto, si se acepta que el uso del dinero posee una utilidad marginal (en sentido técnico, que la derivada de la función de los ingresos es menor a cero), entonces las opciones ofrecidas no son equivalentes en términos de cantidad de utilidad, presentando el ticket una menor magnitud de esta. Por lo tanto, considerando la utilidad marginal, aunque el padre fuese un agente utilitarista, debería rechazar el ticket.

magnitud (y no dos), el cual resume toda la información axiológica relevante. Al no encontrarse separados los aspectos negativos de los positivos, cualquier aumento de la ponderación de los resultados negativos no es posible.

### 3.4.2. Problemas prácticos

Si bien los problemas previamente mencionados son relevantes, es en el terreno práctico de la gestión, evaluación e implementación del riesgo, donde la ética utilitarista tropieza con mayores dificultades. Al respecto, me referiré a cuatro críticas que se pueden realizar en este campo al marco utilitarista. Estas apuntan a su distribución social, la comunicación del riesgo, la negociación social de este, y el rol de la autoridad en la determinación del riesgo tolerado.

La primera crítica proviene de la concepción de justicia presente en la ética utilitarista. En este aspecto es necesario tener presente que la ética utilitarista no comprende una teoría de la justicia independiente que corrija o redistribuya la distribución de bienes. Dicho de otra forma, el resultado más eficiente, es decir, aquel que produce la mayor felicidad para el mayor número de personas, es a la vez, la distribución más justa<sup>209</sup>. Por tanto, para el logro de este objetivo, es indiferente cómo se distribuyan cada uno de los elementos que contribuyen a dicho producto, tales como las riquezas materiales, los costos económicos y sociales y los riesgos.

Por tanto, la gestión del riesgo dentro de la ética utilitarista no apunta hacia que este sea asumido por la sociedad como colectivo y de esta manera se distribuya<sup>210</sup>. Al contrario, si produce un resultado más eficiente, entonces recomendará la concentración del riesgo en una minoría de personas. Esto recuerda claramente la conocida crítica del sacrificio de las minorías, con la sola diferencia que esta vez se trata de que la minoría concentra los riesgos y no otra clase de cargas.

La segunda crítica proviene del carácter monológico del concepto de verdad presupuesto en la ética utilitarista, y de las dificultades que encuentra para asumir el concepto de verdad dentro de ella.

---

<sup>209</sup> Por ejemplo, Mill, J.S. (2014). El utilitarismo... pp. 149-156.

<sup>210</sup> La distribución social de los riesgos forma parte del núcleo del paradigma de la sociedad del riesgo, que vuelve posible el funcionamiento de las sociedades modernas avanzadas. Beck, U. (1998). *La sociedad del riesgo. Hacia una nueva modernidad*. Barcelona: Paidós, pp. 25-30.

En efecto, los presupuestos que originan esta crítica refieren a que la teoría utilitarista no supone ningún rol específico del diálogo en la formación de verdad, por lo que esta posee una naturaleza derivada de la conciencia interna del sujeto, cartesiana y no intersubjetiva. Es más, la teoría utilitarista no establece como condición necesaria de la verdad que esta sea pública<sup>211</sup>.

Y no solamente esto, considerando que la comunicación humana es una acción pragmática que modifica el mundo (el estado de cosas, en la terminología utilitarista), entonces es susceptible de evaluación moral, también bajo el principio de utilidad<sup>212</sup>.

Estas consideraciones conducen a que, si la utilidad social se maximiza no comunicando los riesgos existentes a la población y manteniéndolos ocultos, entonces es éticamente correcto realizar tales prácticas. Resulta evidente el carácter problemático de esta conclusión, incompatible con la asunción de la transparencia como estándar ético mínimo.

La tercera crítica apunta a que, en términos generales, resulta claro que la participación ciudadana en la gestión del riesgo compartido es éticamente necesaria<sup>213</sup>. Sin embargo, de la teoría utilitarista no se deriva ninguna obligación especial de que la población participe en el proceso en el cual se autoriza una obra que introduzca riesgos en la sociedad, como los proyectos energéticos o empresariales. Al contrario, el riesgo es tratado como una entidad objetiva, que es minimizada (en función del mayor bienestar de la sociedad) y luego impuesta a la sociedad, sin que esta cumpla

---

<sup>211</sup> Un punto de vista diametralmente opuesto al seguido por Rawls, para quien la razón pública es compartida por los ciudadanos por lo que su naturaleza y contenido es público. Esta decide las cuestiones que afectan a las oportunidades equitativas de los ciudadanos, lo que es relevante en este contexto porque las decisiones que gestionan los riesgos (y deciden el riesgo socialmente tolerable) afectan a estas oportunidades y, por tanto, quedan sujetas a la razón pública. Esto significa que la determinación social del uso de recursos naturales y del estándar de contaminación permitido se resuelven conforme a las verdades compartidas, y no de acuerdo a la verdad global. Al respecto: Rawls, J. (1994). La idea de una razón pública. *Isegoría* (9): 6.

<sup>212</sup> Si el utilitarismo es la ética normativa verdadera, de ello no se deduce que deba ser difundida. Más bien solo su verdad debe ser comunicada o enseñada si y sólo si ello trae las mejores consecuencias. Podría ser perfectamente posible que las mejores consecuencias se produzcan cuando esta verdad sea retenida en secreto por una minoría, mientras la mayoría de la población actúa de acuerdo a otras disposiciones y teorías. Al respecto Hare plantea la posibilidad que una sociedad se encuentre estructurada en dos clases de personas: el arcángel (la minoría) y la prole (la mayoría). Hare, R.M. (1981). *Moral thinking. Its levels, Method, and Point*. Oxford: Clarendon Press, pp. 44-64. Por su parte, Parfit plantea que es teóricamente posible que el utilitarismo (como tipo de consecuencialismo) establezca que lo mejor es no creer en él, sin que por ello deje de ser verdadero. Parfit, D. (2002). *Razones y personas...* pp. 120-126. Para un análisis crítico del lugar de la verdad en el utilitarismo, véase Fischer, M. (1980). Truth as a Problem for Utilitarianism. *Mind* 89(354):249-255.

<sup>213</sup> Este es uno de los principios del Derecho Ambiental moderno. Por ejemplo, en el caso chileno: Mirosevic, C. (2011). La participación ciudadana en el procedimiento de evaluación de impacto ambiental y las reformas introducidas por la Ley N° 20.417. *Revista de Derecho de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso XXXVI*, pp. 281-323.

ningún rol en la validación del proceso. En este aspecto, la ética utilitarista presenta una deficiencia cuando se le compara con el contractualismo, la ética kantiana o las éticas dialógicas. En todas ellas, para la aceptación de un riesgo, el consentimiento de los afectados resulta fundamental. Este consentimiento significa que los afectados no deben ser tratados como meros objetos de protección, sino que deben ser reconocidos como personas habilitadas para velar por sus propios intereses, siempre que sea posible.

Se estima que la aceptación de un riesgo por la sociedad o un sector de ella puede encontrarse bien justificada por diversas razones, tales como el progreso económico y social que un proyecto puede generar; porque el riesgo, pese a ser de considerable magnitud, es parte de una actividad considerada socialmente adecuada (como el uso masivo de automóviles); porque dicho riesgo es compensado por prestaciones a los más desfavorecidos, determinadas luego de una negociación entre las partes.

En este aspecto, la negociación desempeña un rol especialmente relevante por cuanto los proyectos de gran impacto social suelen tener cierto margen de riesgo adaptable o personalizable. Es dentro de este margen donde la negociación puede conjugar las valoraciones de los afectados, confluyendo estas hacia un acuerdo común.

La última crítica se deriva de las anteriores, y se refiere a que, al no haber un rol bien definido de la participación ciudadana en el proceso de evaluación del riesgo, el peso de la decisión fácilmente puede terminar recayendo en la autoridad quien, buscando el mayor bienestar social, actuará de forma paternalista. La seguridad es buscada “para el pueblo, pero sin el pueblo”.

El análisis del lugar de los riesgos se ha realizado mediante una bifurcación entre las dificultades teóricas y dificultades prácticas para la ética utilitarista. Las primeras apuntan en general a las complicaciones derivadas de tratar de reducir los riesgos a una única entidad objetiva y cuantificable. Las segundas, en contraste, refieren a las insuficiencias de la teoría para asumir la subjetividad inevitablemente presente en la gestión y evaluación del riesgo. Como se planteó, estas últimas parecen ser las más graves para la teoría. En este punto destaca Hottois, que “En la medida que toda sociedad es una realidad simbólica, donde el hombre es un animal simbólico, la

percepción del riesgo es igualmente importante y, probablemente, más difícil de administrar que los riesgos físicos reales”<sup>214</sup>.

La percepción del riesgo es un problema que casi puede ser separado del riesgo en sí mismo. Para su adecuado manejo, la participación y negociación en el marco de un proceso transparente son prioritarias. El énfasis en los resultados, en detrimento del proceso que conduce a este, genera una deficiencia relevante para que el marco utilitarista aborde este importante aspecto del riesgo.

### *3.5. Problemas especiales en relación a la valoración de la acción en el tiempo futuro: personas y generaciones futuras*

Como vimos anteriormente<sup>215</sup>, las nuevas posibilidades de la técnica moderna han traído la preocupación por los efectos de la acción en el muy largo plazo. Mediante acciones técnicas, el ser humano cuenta no solo cuenta con la capacidad de modificar el entorno natural, también puede adoptar decisiones que alteren el tamaño de la población futura<sup>216</sup> y/o su identidad. Especialmente preocupantes son las elecciones que afectan los recursos naturales disponibles en el futuro, y las condiciones generales de subsistencia de la humanidad.

Un aspecto esencial de esta preocupación se focaliza en las acciones que producen efecto sobre las personas futuras y dentro de ellas, las generaciones futuras. La pregunta en este sentido apunta a determinar si los efectos a largo plazo de nuestras acciones actuales, que en el futuro afectarán a personas que no han participado de dichas acciones, son éticamente correctos, y qué efectos no son justificables.

El análisis de las obligaciones dirigidas hacia las personas futuras requiere distinguir dos obligaciones específicas: 1) la obligación de considerarlas moralmente en las elecciones actuales; y 2) la obligación de que exista una humanidad.

---

<sup>214</sup> Hottois, G. (2002). *Tecnociencias y bioética. Perspectiva de futuro*. En: Esquirol, J.M. (ed.). *Tecnología, ética y futuro. Actas del Primero Congreso Internacional de Tecnoética*, p. 82.

<sup>215</sup> Véase supra 3.2. Extendiendo el ámbito de valoración: los límites espaciales y temporales de la acción técnica.

<sup>216</sup> De hecho, antes de la técnica moderna, por ejemplo, en el año 1500, Pekín era la ciudad más poblada del mundo contaba aproximadamente con sólo 672.000 habitantes. Hay un vínculo evidente entre el aumento del poblamiento humano y la capacidad técnica, por cuanto esta es la que posibilita la vida en las grandes urbes. Chandler, T. & Fox, G. (1974). *3000 years of urban growth*. London: Academic Press, p. 63.

El problema general a examinar consiste en identificar si hay razones utilitaristas que sustenten estas obligaciones y, en caso positivo, de qué modo la ética utilitarista se hace cargo de ellas.

3.5.1. La obligación de considerar moralmente a las personas futuras en las elecciones actuales.

Para la consideración moral de las personas futuras en el razonamiento utilitarista, es necesaria cierta modificación de la comprensión estándar del principio de utilidad que permita integrarlas. Al respecto, cabe recordar que la comprensión natural del principio de utilidad no hace ninguna referencia al horizonte temporal de la acción o política. Simplemente señala que una acción o política es correcta en función del bienestar que produzca. En la aplicación típica del principio, se suele asumir que el bienestar es referido a las personas presentes. Sin embargo, la extensión de la valoración de la utilidad a lo largo del tiempo nos sugiere extender el principio de utilidad a las personas y generaciones futuras. En consecuencia, ya no podemos entender que la utilidad deba ser medida sólo respecto a las personas presentes, sino que esta debe permitir considerar los intereses de aquellas. De esta forma, el principio de utilidad se puede reformular señalando que “la mejor política o acción es aquella que promueve la mayor felicidad o bienestar intergeneracional (satisfacción de deseos o preferencias) y causa menos dolor intergeneracional”<sup>217</sup>.

Esta reformulación del principio de utilidad añade la complejidad de la prolongación del tiempo a la versión original, sin embargo, la versión más simple del principio puede bastar para gran parte de nuestras acciones, pero no todas. Siguiendo este enfoque, Parfit, respecto de nuestra capacidad de producir resultados futuros, se plantea dos preguntas fundamentales:

- i) ¿Vivirían siempre todas y las mismas personas tras una elección u otra?
- ii) ¿Vivirían siempre el mismo número de personas?<sup>218</sup>.

---

<sup>217</sup> De-Shalit, A. (1995). *Why posterity matters. Environmental policies and future generations*. London: Routledge, p. 65.

<sup>218</sup> Parfit, D. (2002). *Razones y personas...*, 616.

Si la respuesta a la primera pregunta es afirmativa, hablamos de *Elecciones de las Mismas Personas*. Si es negativa, se plantea la segunda pregunta. Si su respuesta es positiva, se trata de *Elecciones del Mismo Número*. En cambio, si es negativa, son *Elecciones de Diferente Número*.

Esta distinción se basa en la idea que se presentan dos aspectos problemáticos en relación a nuestras acciones que afectan a las personas futuras. El primer aspecto apunta a que nuestras elecciones pueden afectar la *identidad* de las personas que existirán. El segundo aspecto refiere a las elecciones que afectan el *número* de estas. Las Elecciones de Diferente Número afectan a la identidad y número de las personas futuras. Las Elecciones del Mismo Número afectan sólo a la identidad. Las Elecciones de las Mismas Personas no afectan a la identidad ni al número de las personas futuras. Estas últimas son las menos problemáticas. Las elecciones realizadas previo al desarrollo de la técnica solían ser de este tipo. Pero actualmente, un gran número de elecciones suelen afectar la identidad y/o el número de las personas futuras<sup>219</sup>.

### 3.5.1.1. La obligación de consideración moral en las Elecciones del Mismo Número

En este tipo de Elecciones, se presenta la denominada paradoja de los individuos futuros<sup>220</sup>, o el problema de la No Identidad<sup>221</sup>. El punto de partida se encuentra en la constatación realizada por Schwartz de que no es posible dañar ni beneficiar a las personas futuras porque, independiente de cualquier acción que se haga, solo les podrá ir como efectivamente les irá. Es decir, no les puede ir mejor o peor en función de lo que actualmente hagamos, porque eso significaría que esa persona hubiese dejado de existir, y en su lugar, habría otra. Por lo tanto, ninguna persona futura puede ser actualmente dañada<sup>222</sup>.

Para la ética utilitarista, la No Identidad constituye un problema, ya que representa la imposibilidad de beneficiar a las personas futuras, y por lo tanto, de vincularse éticamente con ellas a través de acciones. De acuerdo a la paradoja, actos que aparentemente benefician a alguien, como la postergación de un embarazo adolescente, en verdad no benefician a nadie. Solo derivan en que

---

<sup>219</sup> Parfit, D. (2002). *Razones y personas...*, 617.

<sup>220</sup> Kavka, G. (1982). The paradox of future Individuals. *Philosophy and Public Affairs* 11(2):93-112.

<sup>221</sup> Parfit, D. (2002). *Razones y personas...*, pp. 607-615.

<sup>222</sup> Attfield, R. (2010). La ética ambiental y la sostenibilidad global. *En*: Ten Have, H.A.M.J. *Ética ambiental y políticas internacionales*. Francia: UNESCO, p. 87.

una persona posible, mediante el embarazo prevenido, deje de existir y que, en su lugar, haya nacido otra persona.

Un aspecto clave de la paradoja radica en la aceptación de que identidad personal es un hecho contingente y dependiente de un espermatozoide con un óvulo determinado. Esto deriva en que, luego de un período de tiempo (por ejemplo, 30 días), se puede tener la certeza de que la persona que pudo haber nacido ya no lo hizo, y en su lugar nacerá otra. Siendo especialmente aplicable al ámbito de las decisiones reproductivas privadas como el embarazo que una pareja puede programar, también es aplicable a contextos profesionales o clínicos, como la selección adversa de embriones en el diagnóstico genético implantacional, por ejemplo, la implantación a través de fertilización in vitro de un embrión con un gen que cause sordera. Una vez nacida, la persona no puede alegar que ha sido dañada, ya que, si se hubiera seleccionado un embrión sano, no existiría (lo que es peor)<sup>223</sup>.

Pero el argumento no sólo vale para decisiones reproductivas. También es aplicable a un contexto muy diferente, como se mostrará a través del siguiente ejemplo:

El sector público de una nación requiere decidir la estrategia de uso a (muy) largo plazo de los recursos naturales no renovables de que esta dispone. Recibe a dos asesores, que le proporcionan dos estrategias diametralmente opuestas. El primero le recomienda seguir una visión optimista de los recursos. Según esta, los recursos artificiales prontamente reemplazarán a los de origen natural (como el salitre). Por lo tanto, lo mejor es que se disponga su liquidación en el mercado en cuanto antes. El segundo asesor, en cambio, sugiere seguir una visión pesimista. De acuerdo a esta, los recursos naturales (como el cobre) jamás serán reemplazados. Por lo tanto, considera que lo mejor que puede hacer es guardar para el futuro dichos recursos y, en caso de necesitarlos, comprarlos en el mercado. Es claro que, al optar por una estrategia u otra, se modifica el futuro de esa nación completamente. La estrategia optimista conduce a una sociedad relativamente opulenta, pero con escasos recursos naturales disponibles para el futuro. La estrategia pesimista, en cambio, conduce a una sociedad moderadamente pobre, pero con amplias reservas de recursos naturales. Pero las diferencias no se quedan allí. La sociedad regida por el optimismo será más culta y educada. Tendrá valores, preferencias y creencias adecuados para la inversión en educación que se ha

---

<sup>223</sup> En este sentido: Wallis, J.M. (2019). Is it ever morally permissible to select for deafness in one's child? *Medicine, Health Care, and Philosophy* 22(79). <https://doi.org/10.1007/s11019-019-09922-6>

realizado con el fruto de los recursos extraídos. En cambio, la sociedad pesimista será tosca y menos culta. Sus valores, preferencias y creencias serán propios de quienes no han recibido significativa inversión en educación.

Pero no es posible que ambas visiones sobre los recursos naturales sean correctas. Supongamos que la visión correcta era la optimista. Finalmente, se descubre un sustituto del recurso natural, por el cual su nuevo valor de mercado es nulo. Todas nuestras existencias quedan almacenadas definitivamente ¿Pueden los ciudadanos actuales, surgidos luego de la aplicación de los consejos de la visión pesimista, cuyos hábitos, educación y valores se encuentran condicionados por las políticas que el Estado practicó durante varias décadas, reprochar que se debió haber extraído los recursos cuando se pudo hacer? No, porque si se hubiera actuado como ellos indican, entonces no hubiesen existido.

Y a la inversa. Supongamos que la visión correcta era la pesimista. Los recursos naturales se agotan en prácticamente todas las naciones, por lo cual su valor alcanza niveles extraordinarios. Pero es algo que nos deprime, porque tuvimos grandes reservas de dicho recurso, los cuales hubiesen sido fuente de enorme prosperidad, mientras que ahora apenas es posible satisfacer una fracción de la demanda interna. ¿Pueden los ciudadanos actuales, surgidos por la aplicación de los consejos de la visión optimista, cuyos hábitos, educación y valores se encuentran condicionados de la misma forma que en la suposición anterior, reprochar que los recursos naturales debieron haber sido conservados? No, nuevamente, porque si así se hubiera hecho, tampoco habrían existido<sup>224</sup>.

Una posible solución al problema de la No Identidad consiste en reconocer que se puede obrar incorrectamente sin que alguien haya sido dañado. Así, la implantación del embrión con el gen de la sordera es moralmente incorrecta porque es un acto que no produce las mejores consecuencias, aunque nadie resulte dañado. De la misma manera, una política derrochadora (o excesivamente conservadora) de recursos naturales puede conducir a que las generaciones futuras no tengan una calidad de vida óptima, aunque ningún miembro de ellas haya sido dañado por las acciones de la generación actual.

---

<sup>224</sup> Un ejemplo similar en: Parfit, D. (2004). Razones y personas..., pp. 625-627.

### 3.5.1.2. La obligación de consideración moral en las Elecciones de Distinto Número

En este tipo de elecciones, el utilitarismo debe evitar la denominada Conclusión Repugnante. Esta plantea, en términos generales<sup>225</sup>, que debe haber un fuerte crecimiento demográfico para generar un mayor nivel de bienestar total, aun cuando este reduzca el bienestar de cada habitante hasta niveles mínimos, pero suficientes para mantener una vida que valga la pena de ser vivida.

De acuerdo a Parfit, la Conclusión Repugnante nos llama a analizar “si la pérdida en la calidad de vida podría ser siempre *moralmente* compensada por una ganancia suficiente en la cantidad o de felicidad o de cualquier cosa que haga la vida digna de vivirse”<sup>226</sup>. Esta reflexión lleva a Parfit a afirmar que la Conclusión Repugnante no sólo es contraria al sentido común, sino que también debe ser evitada.

Una de las causas de la Conclusión Repugnante proviene de la forma en que el bienestar intergeneracional es medido, ya que este corresponde a la utilidad *total*, entendida como la *agregación* de las utilidades individuales de todas las personas que podrían existir en el futuro. Dicho de otra forma, el utilitarismo del total busca la maximización del bienestar, no de las generaciones futuras (quienes existirán), sino de las generaciones posibles (quienes podrían existir).

En atención a la consideración anterior, resulta lógico tratar de evitar la Conclusión Repugnante sustituyendo uno de los presupuestos que le dan origen. En efecto, en vez de emplear la utilidad total como mecanismo para el cómputo del bienestar social, se propone el criterio de la utilidad *promedio*. Conforme a la utilidad promedio, el bienestar social no equivale a la suma del bienestar de sus habitantes, sino al promedio de estos.

Una de las ventajas del criterio de la utilidad promedio radica en que las generaciones futuras se sitúan en la base del cómputo, y no las generaciones posibles (como en la utilidad total). Esto incide en que el estado final que resulta de la Conclusión Repugnante –esto es, una enorme población final, con una vida apenas digna de ser vivida- resulta correctamente evaluado

---

<sup>225</sup> La formulación exacta de la Conclusión Repugnante es la siguiente: “Para cualquier población posible de al menos diez mil millones de personas, todas con una calidad de vida muy alta, tiene que haber una población imaginable mucho más grande, cuya existencia, si no intervienen otros factores, sería mejor, aunque sus miembros tengan vidas que apenas sean dignas de vivirse”. Para el propósito en examen, la cantidad de diez mil millones de personas no es relevante, por lo que su análisis se omitirá. Parfit, Derek. (2004). *Razones y personas...*, pp. 655-666.

<sup>226</sup> Parfit, D. (2004). *Razones y personas...*, 668.

negativamente bajo el criterio del promedio, debido a que, si bien se aumentó la cantidad de bienestar total, tuvo el costo de que la calidad de vida del habitante promedio fue apenas una condición digna de ser vivida. Por lo cual el estado final es evaluado de peor forma que en el estado previo al aumento demográfico.

Pero el criterio de la utilidad promedio tiene su propio bemol, por cuanto conduce a la Paradoja de la Mera Adición<sup>227</sup>. Conforme a esta, si Adán y Eva hubiesen sido *muy* felices y hubieran evaluado la posibilidad de tener un hijo que fuera *simplemente* feliz, dado que la nueva criatura reduce el nivel de felicidad (o utilidad) promedio (aunque aumenta la cantidad total de felicidad), su generación significaría que el mundo está peor<sup>228</sup>. Esto es evidentemente problemático, porque no hay nada reprochable en agregar un habitante feliz al mundo. La disminución de la felicidad promedio no es suficiente.

Es más, la Paradoja sugiere que la manera más eficiente para mejorar el nivel general de bienestar de una población consiste en ir eliminando a aquellos que se encuentran bajo el nivel promedio de bienestar. Esto eleva el nivel promedio, por lo que más personas deben ser eliminadas siguiendo este criterio<sup>229</sup>.

En definitiva, la teoría se haya en un dilema en tanto la utilidad concebida como total o como promedio generan complejidades para un cómputo razonable de utilidad.

### 3.5.1.3. ¿Cómo medir la utilidad de las preferencias futuras? 3 estrategias

Una tercera dificultad apunta a si, en definitiva, es posible medir la utilidad de personas futuras. Si se asume que la utilidad se deriva de la satisfacción de los deseos de los agentes, ¿cuáles serán los deseos de las personas futuras? Esta cuestión, al parecer, genera un nuevo problema. Se plantean al menos tres posibles intentos de salida.

---

<sup>227</sup> Esta Paradoja refiere al rechazo injustificado que una teoría genera frente a la existencia de gente extra i) con vidas que valen la pena vivirse, ii) que no afecta a nadie más, y iii) cuya existencia no conlleva injusticia social. Parfit, D. (2004). Razones y personas..., pp. 716-717.

<sup>228</sup> Parfit, D. (2004). Razones y personas..., 717.

<sup>229</sup> Parfit, D. (2004). Razones y personas..., pp. 718-719.

1) Una primera estrategia consiste en optar por una teoría rígida que cumpla la función de determinar cuáles serán las preferencias de las personas futuras. Estas podrán ser identificadas de forma similar a la función que cumplen los bienes primarios en la teoría de la justicia de Rawls.

En este punto conviene tener presente que, para el autor citado, los bienes primarios comprenden aquellas cosas que se presume que todo ser racional desea, y que tienen normalmente un uso, sea cual fuere el plan racional de vida de una persona. Señala que los principales bienes primarios son los derechos, libertades, oportunidades, ingreso y riqueza y el autorrespeto<sup>230</sup>.

La remisión a la teoría de la justicia rawlsiana para la construcción de aquellos bienes que deben ser dejados a disposición de las generaciones futuras no resulta casual. Él mismo establece que su teoría se aplica a las distintas generaciones a lo largo del tiempo, reconociendo que la pertenencia a una generación específica es un hecho moralmente arbitrario que, por tanto, no concede derecho a ninguna preferencia a los miembros de cada generación sobre otra<sup>231</sup>.

Entonces, la idea consiste en que un concepto como el de los bienes primarios de Rawls puede también ser útil para proporcionar una respuesta anticipada a las preferencias futuras. Sin embargo, se pueden señalar dos críticas a esta idea. Primero, la estrategia de buscar una respuesta definitiva a la pregunta por las preferencias de las personas futuras es problemática, por cuanto busca resolver de una sola vez una cuestión que por su naturaleza es intertemporal y trasciende las generaciones. Nuestro incierto conocimiento del futuro nos debiera limitar a aventurarnos a dar una respuesta definitiva a cuestiones del futuro lejano.

Segundo, el contenido que surja del intento de dar una respuesta definitiva a las preferencias futuras es, por su carácter fijo, de tipo conservadora, como si tuviéramos alguna garantía de que las distintas generaciones tendrán una estructura de deseos comunes. Más bien debiéramos asumir que lo más probable es que las preferencias cambien, por lo que debiéramos encontrarnos con

---

<sup>230</sup> Rawls, J. (1995). *Teoría de la Justicia*. México: FCE, p. 69.

<sup>231</sup> Además, esta consideración revela que el establecimiento de un marco conceptual para la consideración de las personas futuras en las elecciones presentes no es un problema privativo del utilitarismo, sino que se trata de un problema compartido por las diferentes teorías éticas contemporáneas. Es por esto que interesa tener en vista cómo el liberalismo igualitarista de Rawls aborda el problema. Rawls, J. (1995). *Teoría de la Justicia*, pp. 273-276. Para una revisión del mismo problema, pero abordado desde el marco contractualista, véase: Loewe, D. (2010). Obligaciones hacia generaciones futuras. El caso contractual. *Veritas* 55(1):21-66.

variaciones significativas a lo largo de las generaciones. Por ello es preferible dejar abierto el futuro, mientras sea éticamente permisible, y no tratar de encadenar el porvenir.

2) Una segunda estrategia apunta a que, en vez de tratar de identificar las preferencias de las personas futuras mediante un concepto normativo como el de bienes primarios, aproximarse a ella a través de los sustratos biológicos de la persona. Dentro de este marco, es posible distinguir entre necesidades y satisfactores. Si bien las preferencias se dirigen hacia los satisfactores, la finalidad de ellas es cubrir necesidades humanas. Mientras que las preferencias y los satisfactores son infinitos y propensos a variar social, cultural y temporalmente, las necesidades son finitas y tendrían un carácter permanente<sup>232</sup>. Lo importante a este respecto es que las acciones presentes no condicionen la cobertura de las necesidades de las generaciones futuras.

Es importante notar que, al hacer el énfasis en las necesidades y no en las preferencias, este último concepto pierde centralidad. En alineación con esta perspectiva, la axiología del utilitarismo deja de basarse en la satisfacción de preferencias para la determinación y evaluación del bienestar. Por definición, las preferencias se encuentran abiertas a aquello que revele el comportamiento del individuo, lo que no se condice con el carácter objetivo de las necesidades.

Dentro de esta perspectiva se encuentra Peter Singer, para quien el utilitarismo basado en la satisfacción de preferencias resulta poco atractivo para hacer una adecuada valoración del medio ambiente, ni para fundar una defensa de los deberes hacia él<sup>233</sup>. En un sentido similar, Berdinesen ha propuesto un modelo de teoría ética basada en la satisfacción de las necesidades básicas, las cuales poseen prioridad sobre los deseos y preferencias<sup>234</sup>.

También puede considerarse dentro de esta estrategia el recurso de emplear un concepto de bienestar basado en las capacidades humanas, como el enfoque de Amartya Sen y Martha Nussbaum<sup>235</sup>. Estas cuentan con un sustrato biológico en cuanto cada una se deriva del funcionamiento humano. La idea general apuntaría a reconocer que las capacidades sirven de unidad básica de medición del bienestar humano tanto individual como generacional. El bienestar así reconocido no necesita del ejercicio efectivo de la función, solo requiere que el individuo cuente

---

<sup>232</sup> Max-Neef, M. (1993). *Desarrollo a escala humana*. Montevideo: Editorial Nordan-Comunidad, pp. 40-43, 49-55.

<sup>233</sup> Singer, P. (2011). *Practical Ethics*. Third edition. Cambridge: Cambridge University Press. Preface, p. x

<sup>234</sup> Berdinesen, H. (2017). Future generations and concepts of well-being. *Philosophia* 18:47.

<sup>235</sup> Nussbaum, M & Sen, A. (1993). *The Quality of Life*. Oxford: Clarendon Press.

con la libertad para ejercerla. Por ejemplo, si dos personas ayunan; una por razones religiosas, la otra por pobreza, la teoría reconoce que la primera tiene un mayor nivel de bienestar que la segunda, ya que lo central para la determinación del bienestar de estas no es que ambas revelen el mismo funcionamiento (no comen), sino que la primera cuenta con la capacidad (libertad) de comer y la segunda no.

Respecto a la posibilidad de realizar comparaciones de bienestar entre distintas generacionales, Sen es escéptico, debido a que sostiene que los valores se encuentran social y culturalmente condicionados<sup>236</sup>. En contraste, Nussbaum sustenta una lista de capacidades fundamentales, como la unidad básica objetiva de valoración del bienestar humano, que no ve limitado su alcance por dichos valores.

En todo caso, es importante observar respecto a esta estrategia, que, si la satisfacción de preferencias ya no juega un rol relevante en la teoría, más apropiado parece dejar de referirse a estas teorías como utilitaristas, por cuanto solo conserva el consecuencialismo característico de esta, y no su axiología basada en el hedonismo o la satisfacción de preferencias. De hecho, solo 2 de las 10 capacidades señaladas por Nussbaum se pueden enmarcar dentro de esta gama de valores, a saber:

- 4) *Sentidos, imaginación y pensamiento...* Evitar el dolor innecesario y disfrutar experiencias placenteras; y
- 6) *Razón práctica.* Poder formarse una concepción del bien y reflexionar críticamente sobre los propios planes de vida<sup>237</sup>.

Una ventaja de proporcionar una tesis consecuencialista como telón de fondo para el enfoque de las capacidades radica en que permite proporcionar respuestas a las cuestiones de ética poblacional que se encuentran latentes en el planteamiento de Nussbaum, pero que la autora no refiere a ellas. El punto es que el enfoque de las capacidades sí posee implicaciones teóricas en este terreno<sup>238</sup>. Por ejemplo: ¿es preferible un mundo en el que exista una baja población humana (Convengamos

---

<sup>236</sup> Berdinesen, H. (2017). Future generations...18:44.

<sup>237</sup> Nussbaum, M. (2007). *Las fronteras de la justicia*. Barcelona: Paidós, p. 88.

<sup>238</sup> El punto es destacado por Watene. Watene, K. (2013). Nussbaum's Capability Approach and Future Generations. *Journal of Human Development and Capabilities: A Multi-Disciplinary Journal for People-Centered Development*, 14:1, 34.

que 100 millones de personas en total es un número bajo), pero que todos cuenten con sus capacidades desarrolladas, o un mundo con una alta población humana (10.000 millones de personas en total se entenderá como un número alto), pero que no cuenten con todas sus capacidades desarrolladas (por ejemplo, 9 de 10 de ellas)? Si tal como sostiene Nussbaum el logro de una capacidad no compensa el déficit de otra, ¿esto significa que el mundo con baja población es preferible y que, en términos teóricos, el Enfoque de las Capacidades de Nussbaum conduce a la Paradoja de la Mera Adición? Cuestiones de este tipo son relevantes, dado que cada vez es más claro que el planeta se acerca a un número de habitantes en el que es muy poco probable que todas las capacidades humanas (tanto de la generación actual como de las generaciones futuras) sean satisfechas. El consecuencialismo puede tratar de abordar este tipo de problemas, a pesar de las dificultades teóricas que sobrevengan. Pero en ausencia de un marco de referencia general, el enfoque de las capacidades no proporciona ninguna respuesta<sup>239</sup>.

Una primera crítica a esta aproximación podría provenir de que la aceptación del enfoque de las capacidades es incompatible con el utilitarismo y significa situarse fuera de sus fronteras. Pero esta crítica solo tiene un sentido formal y no refiere a su contenido.

Yendo ahora al contenido de esta aproximación, se puede criticar que proporcionar un sustento naturalista para las preferencias difícilmente pueda resolver las críticas a la primera estrategia, por la que estas se mantienen. Además, en el caso de un planteamiento como el de Herdinesen, surgen nuevos problemas luego de introducir un dualismo entre preferencias y necesidades básicas. ¿Cómo se realiza la división entre preferencias (que no cubren necesidades), preferencias (que cubren necesidades no básicas) y necesidades? ¿Debe darse prioridad a las preferencias que cubren necesidades no básicas sobre las preferencias que no cubren necesidades?, entre otros. La resolución de estos problemas se encuentra pendiente.

3) Una tercera estrategia consiste en asumir llanamente que las preferencias de las generaciones futuras son impredecibles. Esto significa asumir una posición escéptica (como la expuesta por Sen), respecto a las posibilidades de medición del bienestar de las generaciones futuras. Por

---

<sup>239</sup> En el mismo sentido, Watene considera que el enfoque de las capacidades de Nussbaum es una aproximación incompleta. Watene, K. (2013). Nussbaum's Capability Approach..., pp. 33-34.

ejemplo, De-Shalit plantea que como no conocemos las necesidades que habrá en el futuro, no podemos predecir la naturaleza de la utilidad en el futuro<sup>240</sup>.

Sin embargo, esta respuesta no proporciona ninguna orientación al futuro, y conduce a nuevos problemas. Si no podemos conocer las preferencias futuras, tampoco podemos calcular ni maximizarlas. Y, lo que es más grave, no tenemos cómo resolver cuestiones de justicia intergeneracional. ¿Cuántos recursos naturales debiesen quedar a disposición de las generaciones futuras?

Una respuesta posible sería establecer que cada generación tiene derecho a un mismo nivel de bienestar que otra. Pero una tesis de este tipo evidentemente es difícil de defender, por variadas razones. Primero, su falsedad histórica le resta plausibilidad (es indiscutido que el nivel de bienestar actual total e incluso promedio es mayor que el de las generaciones anteriores), e impide que se pueda respaldar intuitivamente o en el sentido común. Segundo, teniendo en consideración que las capacidades técnicas del ser humano aumentan con el tiempo, que estas influyen directamente en la generación de bienestar, y que otra gran fuente de bienestar proviene de contar con los recursos y posibilidades de la naturaleza, entonces, al predecirse que en el futuro habrá un alto nivel de bienestar humano derivado de sus capacidades técnicas aumentadas, para mantener el mismo nivel de bienestar entre las generaciones, se necesita que para el futuro opere una compensación con un bajo o muy bajo nivel de recursos naturales. Por lo tanto, el principio de igual bienestar conduce a:

- i) Una política actual de alto gasto y bajo ahorro de recursos naturales, con el propósito de aumentar el bienestar presente al punto de que sea igualado con el nivel de bienestar futuro.
- ii) Un futuro de altas capacidades tecnológicas, pero con escaso o nulo entorno natural, similar al de ciertas fantasías transhumanistas.

Pero este tipo de respuesta posee un problema en su base, debido a que un principio de igualdad de nivel de bienestar entre personas no solo es extraño al mandato de maximizar el bienestar total, sino que es contrario a este, por lo que su asunción implica el abandono del consecuencialismo.

---

<sup>240</sup> De-Shalit, A. (1995). *Why posterity matters...*, 79.

Otra forma de respuesta podría destacar la importancia de dejar abiertas las posibilidades a las generaciones futuras. El problema es que consejos generales como este no logran superar las objeciones planteadas a esta estrategia, por lo que estas se mantienen.

### 3.5.2. La obligación de existencia de la humanidad

La reflexión de Jonas en torno a las amplias capacidades de la técnica moderna y la vulnerabilidad de la naturaleza lo conducen a establecer un deber categórico de existencia de la humanidad, como contenido fundamental de su ética de la responsabilidad.

En esta sección se analiza si se derivan ventajas o desventajas de la perspectiva ética específica de Jonas, basada en las características de la civilización tecnológica, en comparación con el marco ético general del utilitarismo. Con este objeto, el análisis se concentra en tres características de este deber: i) Un deber *categórico*; ii) Un deber *antropocéntrico*; iii) Un deber *conservador*. Estas tres características reflejan significativas diferencias entre la manera en que la ética utilitarista y la ética jonasiana de la responsabilidad asumen el deber de existencia de la humanidad.

#### i) Un deber *categórico*

Jonas identifica el deber categórico de existencia de la humanidad como “el primer mandamiento”, cuyo contenido se deriva tanto de la primera formulación de su ‘imperativo categórico’: Obra de tal modo que los efectos de tu acción sean compatibles con la permanencia de una vida humana auténtica en la Tierra<sup>241</sup>. Como también de la tercera formulación: No pongas en peligro las condiciones de la continuidad indefinida de la humanidad en la Tierra<sup>242</sup>.

El deber de continuidad de la especie humana es independiente de que las generaciones futuras sean más infelices que felices, al punto que tuvieran vidas no dignas de ser vividas. En este sentido, Jonas manifiesta que la supervivencia de la humanidad es un mandato ontológico, por lo que no depende de ningún cálculo de utilidad:

---

<sup>241</sup> Jonas, H. (1995). *El principio de responsabilidad...*, 40.

<sup>242</sup> Jonas, H. (1995). *El principio de responsabilidad...*, 40.

...el diagnóstico ontológico nada tiene que ver con tales cálculos valorativos y tampoco con el balance hedonista de las penas y las alegrías (que asimismo suele dar un resultado negativo si se lo hace – ¡y porque se lo hace!-)... Frente a todo eso viene siempre en primer lugar la *existencia* de la humanidad, independiente de que ésta merezca la existencia en razón de lo realizado hasta ahora y de su probable continuación...<sup>243</sup>

Cabe destacar que, según Jonas, este deber recae en la humanidad como un todo y no en cada uno de los individuos de la especie humana. Estos últimos no cuentan con ningún deber relativo a su reproducción, salvo que la especie estuviese en amenaza y esta pudiera ser cubierta de esta forma.

En cambio, en la ética utilitarista no existe ningún deber declarado de conservar a la especie humana. Pero esto no significa que no haya razones implícitas hacia su conservación desde esta perspectiva. En efecto, es importante notar que la promoción de actos que favorezcan la existencia de nuevas generaciones no es categórica (como en Jonas), sino que es completamente dependiente del criterio de cómputo de la utilidad que se acepte. Por ejemplo, si se emplea el criterio de la utilidad total, entonces el aumento de la población es promovido como parte de las políticas de bienestar. A mayor cantidad de personas, mayor bienestar. Es decir, el utilitarismo del total favorece el punto de vista según la cual traer niños al mundo es éticamente correcto y, el punto de vista contrario, el antinatalismo, es éticamente reprochable.

Sin embargo, hay que tener presente que esta orientación tiene un importante problema a nivel teórico<sup>244</sup>, ya que como se mostró, el utilitarismo del total conduce a la Conclusión Repugnante.

---

<sup>243</sup> Jonas, H. (1995). *El principio de responsabilidad...*, 174.

<sup>244</sup> A nivel práctico, para determinar las consecuencias precisas que se siguen de esta premisa hay que precisar el tipo de utilitarismo que se sustente (utilitarismo de actos o utilitarismo de reglas) y si el ámbito de la decisión es público o privado.

En el caso de decisiones privadas, el utilitarista de actos sugeriría un criterio de actuación del siguiente tipo: Las parejas casadas deben evaluar si tener un hijo es la decisión que aumenta el bienestar en mayor magnitud. En caso que efectivamente sea así (esto significa, en términos generales, comparar el bienestar agregado de dos personas si no tienen el hijo frente al bienestar agregado de tres personas bajo el otro supuesto. La llegada de un hijo aumentará el bienestar de los padres si su llegada es resultado de un deseo previo, especialmente si se asumió la satisfacción de preferencias como medida de bienestar), entonces es éticamente obligatorio que opten por tenerlo. En caso contrario, deben optar por aquella decisión distinta a la de tener un hijo que más aumente su bienestar. Esta puede ser perfectamente de un tipo distinto a las decisiones reproductivas. Además, si existen antecedentes de que si determinada pareja tiene un hijo que será infeliz, entonces es moralmente obligatorio no tenerlo. El utilitarista de reglas, en cambio, considerará si es adecuado que exista una regla que fije un mismo comportamiento para todos quienes se hallen en circunstancias similares. Una regla de este tipo, en el contexto en análisis, podría ser ‘las parejas casadas deben tratar de tener hijos’. La regla solo se encuentra justificada si, mediante la realización de actos de este tipo se produce el

Las conclusiones son distintas si, en vez del utilitarismo del total, se asume el utilitarismo del promedio. Como se observó, el aumento de la población no asegura ningún aumento del nivel de bienestar promedio. Al contrario, es más verosímil asumir su reducción. Por tanto, el utilitarista del promedio niega que exista un deber ético de aumentar la población, como tampoco de mantener la población actual. Bastaría que la población se mantuviese en el mínimo sostenible. De hecho, el utilitarismo del promedio es problemático porque sugiere que una forma de mejorar el bienestar promedio es eliminando a quien posea el menor nivel. Repitiendo el criterio, el proceso conduce a que únicamente termine en pie quien posea el mayor nivel de bienestar.

En síntesis, dentro del marco utilitarista, la obligación de velar porque existan nuevas generaciones es compatible con el utilitarismo del total y no con el utilitarismo del promedio. Sin embargo, el utilitarismo del total debe tratar de evitar la Conclusión Repugnante.

## ii) Un deber *antropocéntrico*

Jonas establece la primacía del deber de existencia de la humanidad sobre su existencia auténtica. Como es evidente, el “primer mandamiento” de la humanidad, su existencia, se dirige únicamente en beneficio de sí misma. Este significa que, en casos en que la humanidad se halle en amenaza, se pueden tomar decisiones en favor de los intereses humanos sólo porque estos son humanos, incluso si ello significa la extinción de otras especies no humanas, u otro daño irreversible en la naturaleza.

En todo caso, esta postura representa un antropocentrismo moderado, por cuanto es reactivo a separar los intereses del ser humano de los de la naturaleza, salvo en casos excepcionales como el

---

mayor bienestar social, en comparación con la existencia de otras reglas que rijan para la misma situación. Es importante notar que la justificación de la regla no requiere que cada decisión reproductiva de cada pareja aumente el bienestar total, solo exige que el conjunto de esas decisiones lo haga.

Para las decisiones públicas, el utilitarista (del total) sugiere que el Estado no debe ser neutral frente a las decisiones privadas que inciden en el aumento o la disminución de la población. Debido a que las políticas públicas poseen diversos costos de implementación (discusión y tramitación, vigilancia, fiscalización, sanciones) de oportunidad (otras políticas dejan de ser discutidas e implementadas debido al examen de esta), y los riesgos asociados a dichas políticas, el Estado debe implementar políticas que favorezcan la reproducción humana si y sólo si los beneficios de estas superan ampliamente a sus costos.

examinado. Cabe reconocer además que, para Jonas, el entorno natural es esencial para configurar la autenticidad de la existencia humana.

En cambio, no hay ningún deber en la ética utilitarista que sea específicamente antropocéntrico. De acuerdo a esta, el criterio relevante para ser beneficiado por los actos morales (paciente moral) siempre es la sintiencia, entendida como capacidad de sentir<sup>245</sup>. Niega el antropocentrismo moral (es decir, que los intereses humanos sean más importantes que los intereses no humanos) y se basa en un antropocentrismo epistémico (solo a través de nosotros podemos llegar a conocer los intereses de otras especies, como los animales no humanos)<sup>246</sup>.

### iii) Un deber conservador

A mi juicio, este es uno de los aspectos más criticables de la ética de la responsabilidad (a diferencia de los dos anteriores).

El deber de existencia de la humanidad en Jonas apunta a conservar las condiciones de la existencia humana auténtica. Esta existencia no está por venir, sino que ya está aquí (por ello Jonas es tan crítico de las utopías).

El carácter conservador del deber de existencia apunta a adoptar una actitud favorable a la precaución, la cual ante la ausencia del conocimiento exacto de los efectos de las innovaciones tecnológicas, favorece deberes de abstención hacia estas<sup>247</sup>. Desde un punto de vista operativo, este carácter conservador se refleja en la heurística del temor, por la que los pronósticos negativos tienen mayor peso que los positivos y por la que “in dubio pro malo”.

---

<sup>245</sup> “No debemos preguntarnos: ¿pueden razonar?, ni tampoco: ¿pueden hablar?, sino ¿pueden sufrir?” Bentham, J. (2017). *An Introduction to The principles of Moral and Legislation*. Capítulo XVII, sección IV. Disponible en: <https://www.earlymoderntexts.com/assets/pdfs/bentham1780.pdf> [Consultado: 08 de enero de 2020].

<sup>246</sup> Para la distinción entre antropocentrismo epistémico y moral, véase: Faria, C. & Paez E. (2014). Anthropocentrism and speciesism: conceptual and normative issues. *Revista de Bioética y Derecho* 32:95-103.

<sup>247</sup> Aunque esto no significa que el conjunto de la ética de la responsabilidad sólo implique deberes de abstención. Al menos dos consideraciones se pueden hacer al respecto. Primero, Jonas indica que la necesidad de representar los efectos remotos de la acción técnica mediante la ciencia que denomina <<futurología comparada>>. Esta necesidad se enmarca en el deber ético de procurar la representación de los efectos remotos de la acción. Segundo, Jonas insiste en que el miedo que puede generar la amenaza de la pérdida de la existencia auténtica de la humanidad no debe ser paralizante, sino que nos debe llamar a actuar bajo la representación de esta.

Sin embargo, no es nada claro que la abstención sea la mejor forma para asegurar la especie humana. En este sentido, Hottois expresa sus reparos a la postura de Jonas, aunque sin citarlo explícitamente:

...la primera responsabilidad de la civilización tecnocientífica es la de supervivencia. Por desgracia, este imperativo se destaca, la mayoría de las veces, exclusivamente en un sentido negativo y contrario a la tecnociencia: consistiría solamente en estar en guardia para que el poder técnico no aniquilase a la humanidad. Como si se pudiera tener la seguridad de que, satisfecha esta condición de prudencia, Dios o la Naturaleza cuidarán indefinidamente de la especie humana. La verdadera responsabilidad de supervivencia es positiva y ordena proseguir imperativamente la investigación y el desarrollo tecnocientíficos para que la especie humana, o fracciones de ésta, puedan sobrevivir en contextos y en acontecimientos cada vez más distintos, incluidas las condiciones cataclísmicas u otras radicalmente antinaturales, como la del espacio extraterrestre<sup>248</sup>.

Desde un punto de vista utilitarista, si lo que importa es el resultado (en este caso, la perduración de la humanidad), entonces deben tomarse todas las medidas tendientes a ello, incluyendo acciones. Siguiendo la terminología empleada por Pettit: no basta con *respetar* el valor (la existencia de la humanidad), es necesaria su *promoción*<sup>249</sup>.

### *3.6. La necesidad de una nueva ética para la acción técnica: entre la ética utilitarista y la ética de la responsabilidad*

A lo largo del presente capítulo hemos podido examinar dos estrategias éticas para abordar la acción técnica: la utilitarista, cuyas principales consideraciones se encuentran en el planteamiento de Parfit; y la ética de la responsabilidad, representada por Jonas.

Se destaca que la novedad de las posibilidades, del contexto y condiciones en que se realiza la acción son asumidas tanto por Parfit como por Jonas. Sin embargo, a partir de la aceptación de este diagnóstico compartido, los autores optan por soluciones divergentes. A juicio de Parfit, como hemos visto, la acción técnica requiere nuevas observaciones y apreciaciones filosóficas para

---

<sup>248</sup> Hottois, G. (2002). *Tecnociencias y bioética...* pp. 77-78.

<sup>249</sup> Pettit, P. (1995). El consecuencialismo. En: Singer, Peter. *Compendio de ética*. Madrid. Alianza editorial, p. 325.

precisar el procedimiento de cálculo de utilidad. Estas correcciones encuentran su lugar *dentro* de los patrones generales aceptados o canon de la ética utilitarista, pero *fuera* de la moralidad del sentido común<sup>250</sup>. Al respecto, Parfit abandona esta moralidad, por su incapacidad de dar cuenta de estas nuevas posibilidades de acción.

Esta decisión filosófica corresponde a aquello que Strawson denominó labor revisionista de la filosofía. Este tipo de labor se puede explicar por oposición a la labor descriptiva de la filosofía. Mientras la labor descriptiva apunta a la delimitación y especificación de nuestras intuiciones arraigadas y creencias fundamentales, dejando todo tal como está, el revisionismo es una operación de examen profundo y cuestionamiento de estas creencias, y, tras el análisis filosófico, si corresponde, modificar tales creencias o abandonarlas.

Jonas, a diferencia de Parfit, interpreta que las nuevas condiciones de la acción humana no se encuentran comprendidas dentro de los presupuestos que volvían verosímiles a estas éticas, lo que genera la necesidad de un nuevo tipo de ética, la ética de la responsabilidad, que significa una superación de las éticas tradicionales, como la utilitarista. Esta nueva ética va a ser la más apropiada para el contexto de la civilización tecnológica. Su asunción no conduce a que las éticas tradicionales se vuelvan obsoletas, sino que los deberes que surjan de ellas no pueden tener carácter fundamental:

Velar por esto [Una auténtica humanidad] es nuestro deber fundamental de cara al futuro de la humanidad; de él se deriva todo otro deber para con los hombres futuros. Estos deberes se podrán subsumir luego bajo la ética de la solidaridad, de la simpatía, de la equidad, de la compasión incluso<sup>251</sup>...

De acuerdo a lo planteado por Jonas, la ética de la responsabilidad ocuparía el rol de una ética fundamental, por cuanto fija deberes para con la humanidad, a diferencia de la ética utilitarista.

Sin embargo, la ética de la responsabilidad de Jonas podría no tendría un rol totalizante, puesto que, una vez cumplidos sus deberes, podría mantener ámbitos en los que otras éticas establezcan deberes y normas especiales para aquellos contextos. En línea con este planteamiento, la ética de la responsabilidad fija deberes marco, los cuales poseen prioridad respecto de cualquier otro deber

---

<sup>250</sup> Por ejemplo, Sidgwick, H. (1981). *The methods of ethics*. Seventh edition. Indianapolis: Hackett Pub. Co.

<sup>251</sup> Jonas, H. (1995). *El principio de responsabilidad...*, pp. 86-87.

que pueda establecer otra ética (como el utilitarismo). De esta forma, podría existir una especie de integración entre la ética de la responsabilidad y la ética utilitarista<sup>252</sup>, fijando la primera, deberes incondicionales con la humanidad, y la segunda, deberes condicionales en función de los resultados esperables. En todo caso, esta posibilidad también sigue siendo problemática, debido a que el principio de utilidad se esgrime como principio fundamental y difícilmente puede cumplir el rol de principio secundario<sup>253</sup>.

Pero el principal problema de esta estrategia de conciliación entre ambas éticas deriva de la incapacidad de diferenciar claramente entre aquellos actos en que la humanidad está en juego (y, por tanto, la aplicación de la ética de la responsabilidad es prioritaria), de aquellos en que no lo está. La ambivalencia de la acción técnica apunta al hecho que los riesgos sobre la humanidad se van configurando dentro de actividades que en la sociedad contemporánea son cotidianas, como el transporte y la producción energética. Al no poder ser diferenciadas en la práctica, la posibilidad de aplicar en forma alternativa una ética u otra (salvo ciertos casos evidentes como el uso y fabricación de armamento nuclear), se desvanece. Lo cual nos exige seguir indagando en las estrategias y posibilidades de valoración que la ética utilitarista para la acción técnica.

### 3.7. Síntesis y conclusiones

A modo de sintetizar lo expuesto en el presente capítulo, se pueden extraer las siguientes conclusiones parciales:

- El utilitarismo constituye una visión optimista frente a la técnica, ya que evalúa las tecnologías a través de la verificación empírica de las consecuencias que esta produce, y descansa en la suposición de que todo lo que emerja de la ciencia y la tecnología servirá necesariamente al bien público.

---

<sup>252</sup> Un bosquejo de una propuesta de este tipo puede encontrarse en: Hottois, G. (2002). *Tecnociencias y bioética...*, pp. 76-84. Aunque Hottois establece cuatro responsabilidades jerarquizadas: la supervivencia de la humanidad, preservar las riquezas del patrimonio heredado, enriquecer este patrimonio y, por último, disminuir el sufrimiento.

<sup>253</sup> En la literatura del utilitarismo existe una larga tradición que considera el principio de utilidad como fundamental. J.S. Mill señaló que el principio de utilidad es reconocido como primer principio Mill, J.S. (2014). *El utilitarismo*, pp. 50-53, 162-163. En el mismo sentido, que “el placer y la exención de sufrimiento son las *únicas* cosas deseables como fines”. Mill, J.S. (1988). *El utilitarismo...*, 60. En el mismo sentido señala Bentham que “el principio de utilidad lo subordina todo a esos dos móviles”. Bentham, J. (2004). *Tratados de Legislación Civil y Penal, Tomo I*. México D.F.: Tribunal Superior de Justicia del Distrito Federal, p. 4.

- En el caso del utilitarismo, la preocupación por la técnica ha venido de la mano de un refinamiento de los procedimientos de cálculo de la utilidad. Esto ha significado una ampliación del horizonte de valoración en el espacio y el tiempo. Esencialmente, apunta a que importan tanto las personas lejanas como las cercanas, ya sea a través del espacio o del tiempo. Por ello resultan de interés los efectos de la acción tanto sobre las generaciones distantes en el espacio como sobre las generaciones futuras.
- El refinamiento de los procedimientos de cálculo en el utilitarismo tiene por propósito dar cuenta de los rasgos especiales derivados de la complejidad de la acción técnica, tales como los efectos sistémicos, las probabilidades muy pequeñas (especialmente los riesgos) o los efectos imperceptibles. La necesidad de inclusión de estos efectos en la evaluación moral de la acción lleva a dejar de apoyarla en el sentido común.
- La inclusión de los riesgos constituye una necesidad práctica para la “utilidad” de la teoría utilitarista. Sin embargo, se encuentra con dificultades teóricas y prácticas. Las dificultades teóricas provienen de su metodología empirista e inductiva, de su axiología monista y de su neutralidad valorativa frente a los pronósticos. Se sostuvo que esta última no es compatible con cualquier concepto mínimo de responsabilidad. Las dificultades prácticas derivan de su indiferencia frente a la distribución social del riesgo, de la comunicación de este y su falta de transparencia, de no adjudicar ningún rol especial a la negociación social del riesgo, y conducir finalmente a cierto paternalismo en el proceso de evaluación del riesgo.
- El desarrollo de la técnica ha hecho que sea más probable adoptar decisiones que alteren el tamaño de la población futura y/o su identidad. Respecto a este último aspecto, la ética utilitarista debe enfrentarse con el Problema de la No Identidad. Este problema se manifiesta en diversos contextos, como la política energética y las decisiones reproductivas. Respecto al tamaño de la población futura, el utilitarismo debe reformular su criterio tradicional (“la mayor felicidad del mayor número de personas”) para integrar el bienestar de las personas de distintos tiempos. En este punto, se halla en una situación dilemática: si emplea el criterio del total, conduce a la Conclusión Repugnante. Si emplea el criterio del promedio, conduce a la Paradoja de la Mera Adición. También existen dificultades respecto a la posibilidad de conocer y medir el bienestar y la satisfacción de preferencias de las generaciones futuras. Al respecto, se indicaron tres posibilidades: el

empleo de un concepto normativo como el de 'bienes primarios' proveniente de la teoría de la justicia de Rawls; el empleo de un concepto basado en un sustrato biológico como el de 'capacidades' o el de 'necesidades básicas'; y aceptar el escepticismo en torno a la posibilidad de conocer las preferencias del futuro. Ninguna de estas estrategias resulta satisfactoria.

- A continuación, se examinó si la evaluación de la acción técnica en la ética utilitarista contempla un deber de existencia de la humanidad, como el presente en la ética de la responsabilidad jonasiana. En esta, este deber proviene de asumir la vulnerabilidad de la naturaleza frente la acción técnica. Al respecto, se estableció que en la ética utilitarista no existe un deber expreso ni categórico al respecto, a diferencia de la ética de la responsabilidad que plantea Jonas. Todos sus deberes buscan la promoción de los intereses de los seres sintientes, sin ninguna excepción. En cambio, en la ética de Jonas, el deber de existencia de la humanidad constituye un caso excepcional, en el que los intereses humanos pesan más que los intereses no humanos. Por último, se criticó que, con el fin de conservar la existencia de la humanidad, la ética de la responsabilidad favorece una actitud de cautela frente a la innovación, basada en la ausencia de conocimiento exacto de sus consecuencias. En este aspecto, la perspectiva utilitarista parece preferible, porque no se limita a las abstenciones, sino que acepta medidas de todo tipo para lograr la continuidad de la especie humana.

## CONCLUSIONES

Al inicio del presente trabajo se planteó la cuestión de si la ética utilitarista se encuentra dotada de herramientas conceptuales y metodológicas para abordar los problemas específicos que plantea la técnica, y particularmente, la técnica moderna. Esta pregunta surgió a partir de la idea que se encuentra en *El Principio de Responsabilidad* de Hans Jonas, que señala, en general, la dificultad de las éticas tradicionales para asumir el carácter modificado de la acción humana provocado por la técnica moderna.

Si bien se reconoce que, efectivamente, la acción técnica posee rasgos específicos que la diferencian de las acciones que tradicionalmente habían sido objeto de reflexión ética, tales como la ambivalencia de los efectos, la automaticidad de las aplicaciones técnicas, su aplicación a gran escala, la ruptura del antropocentrismo y el planteamiento de la cuestión metafísica (¿por qué debe seguir existiendo la humanidad?), considero que la ética utilitarista cuenta con estrategias para asumir estos rasgos específicos y proporcionar una respuesta razonada frente a estos.

En efecto, el refinamiento del procedimiento de cálculo de la utilidad (que conlleva, entre otros, la incorporación de los efectos sistémicos de las acciones, probabilidades pequeñas o imperceptibles) junto con la extensión de los límites espaciales y temporales del horizonte de valoración de los efectos de la acción humana, permiten hacerse cargo de los primeros tres rasgos específicos mencionados, a saber, la ambivalencia de los efectos, la automaticidad de las aplicaciones técnicas, y su aplicación a gran escala. Estas refieren, en última instancia, a cuestiones de cálculo que pueden ser precisadas mediante una mayor exhaustividad.

Respecto de la ruptura del antropocentrismo, la ética utilitarista es precisamente una de las teorías mejor preparadas para ofrecer un fundamento moral para la protección de intereses no humanos, por cuanto no centra la consideración moral en la agencia o capacidad moral, sino en la sintiencia o capacidad de ser paciente moral.

Respecto de la cuestión metafísica, se plantean diferencias significativas con la ética de la responsabilidad jonasiana. Para esta, el deber de existencia de la humanidad se encuentra provisto de una fundamentación metafísica, es categórico y no susceptible de cálculo. Para la ética utilitarista, en contraste, este deber posee una fundamentación ética, es condicional, y susceptible de cálculo.

Para la conformación del citado deber, el utilitarismo requiere de un criterio para extender el procedimiento de cómputo (la mayor felicidad del mayor número) a las generaciones futuras. Y ahí se encuentra frente a un dilema: si se acepta el utilitarismo del total, conduce a la Conclusión Repugnante, que promueve la existencia de toda entidad capaz de sintiencia, a costa incluso del bienestar de las personas actuales. En cambio, si acepta el utilitarismo del promedio, conduce a la Paradoja de la Mera Adición, según la cual traer al mundo una persona meramente feliz es moralmente reprochable si ella disminuye el nivel promedio de felicidad.

En cuanto a la obligación de consideración de las generaciones futuras, el utilitarismo no cuenta con un criterio consistente y bien definido acerca de cómo considerar los intereses del futuro en el presente, ya que el hecho básico es que no conocemos a las generaciones futuras. Aun así, si tratamos de estimar sus intereses, la necesidad de aplicación intensificada del cálculo hacia el futuro es problemática por los factores combinados de la complejidad de esta operación dirigida hacia un período de tiempo amplio, con diversidad de factores, y con el desconocimiento del futuro.

Uno de los medios que el utilitarismo asume para la evaluación de las acciones técnicas apunta a distinguir entre las Elecciones del Mismo Número y las Elecciones de Distinto Número, siendo estas últimas más problemáticas. Las acciones técnicas tienden cada vez más a ser elecciones del segundo grupo. Aunque en ambos tipos de acciones deben sortear el Problema de la No Identidad.

Mención aparte requiere la cuestión de los riesgos de la acción técnica, en tanto que estos son un rasgo fundamental de las posibilidades de acción actuales. Si bien la literatura general tiende a ser más optimista respecto al rol del utilitarismo en la aceptación de un esquema de riesgos, la posición planteada en este trabajo es escéptica al respecto. Se sostuvo que los riesgos poseen tanto problemas teóricos como prácticos para ser satisfactoriamente incorporados a la ética utilitarista. Los problemas teóricos provienen principalmente de su monismo valorativo. Los problemas prácticos provienen de ese carácter monológico que trata el riesgo como una entidad a minimizar, sin atender a una adecuada gestión de la subjetividad del proceso por el que los riesgos se incorporan socialmente. Por ello, no atiende en forma debida al rol del consentimiento en la aceptación del riesgo, ni a la importancia de su comunicación y gestión transparente, ni al rol de la capacidad de negociación de las partes, y tiende hacia el paternalismo.

En definitiva, la ética utilitarista cuenta con diversos recursos conceptuales (como los anteriormente indicados) para abordar, dentro de la lógica de su funcionamiento, los nuevos problemas derivados de la estructura de la acción técnica, que no deben ser subestimados. Esto nos lleva a aceptar la hipótesis general de la presente investigación, que sostiene que la teoría utilitarista cuenta con capacidad para hacer frente y ofrecer respuestas plausibles a los problemas éticos contemporáneos acaecidos por la técnica, y que niega que la teoría utilitarista se haya vuelto obsoleta o inaplicable. Asimismo, se rechaza la idea de Jonas presente en *El Principio de Responsabilidad*, sobre la incapacidad del utilitarismo para responder de una manera satisfactoria a los rasgos particulares de la técnica moderna.

Sin embargo, es necesario reconocer que la ética utilitarista presenta dificultades para sugerir orientaciones convincentes en dos tópicos específicos que plantean las posibilidades de la tecnología moderna: la adecuada gestión de los riesgos y la protección del interés de las generaciones futuras. En todo caso, ninguna de estas dificultades aparece como insuperable, pudiendo dichos tópicos ser abordados de una manera más razonable y acorde con nuestras intuiciones, mediante un entramado conceptual significativamente más robusto. Por último, cabe destacar tres consideraciones finales:

Primero: las deficiencias en la evaluación de los riesgos dentro del utilitarismo permiten descubrir que, para una adecuada gestión de las aplicaciones técnicas, no solo es importante examinar y buscar una respuesta correcta, que resuelva cuestiones tales como si debe ser o no permitida dicha aplicación y bajo qué condiciones. También es de suma relevancia contar con instituciones que posibiliten realizar evaluaciones éticas y de modo previo a la introducción de nuevos riesgos en la sociedad.

Segundo: es importante tener en consideración los recursos conceptuales explorados en la discusión y evaluación ética de la aplicación de tecnologías específicas. En la mayoría de ellas, por ejemplo, los riesgos conforman un tópico fundamental. Además, en variadas discusiones éticas sobre situaciones específicas, incluyendo el contexto asistencial, se presentan problemas como los vistos en este examen general, como el Problema de la No Identidad. Por ello es recomendable el examen previo de este tipo de dificultades, pues puede contribuir y fortalecer la fundamentación de las recomendaciones que se ofrezcan para dichos contextos.

Tercero: se plantea la utilidad de la investigación teórica sobre las cuestiones éticas de la técnica dentro de marcos de referencia distintos del utilitarismo (tales como la ética de la virtud, la ética de la ley natural, o el contractualismo). La relación entre la técnica y los distintos marcos de referencia en ética no se encuentra suficientemente abordada en la literatura, y su exploración puede servir tanto para tomar conciencia del impacto que producen las tecnologías, en su trasfondo ético; para perfeccionar el modo en que nos relacionamos con la técnica, así como las condiciones bajo las cuales las aceptamos e incorporamos dentro de la sociedad.

## REFERENCIAS

- Albertos San José, A. (1999). Crítica de Amartya Sen a la economía utilitarista. *Cuadernos de anuario filosófico. Serie Universitaria*, 86, 1-55.
- Apel, K-O. (2007), *La globalización y una ética de la responsabilidad. Reflexiones filosóficas acerca de la globalización*. Buenos Aires: Prometeo libros.
- Arancibia, M. & Verdugo, C. (2012), De la técnica a la tecnología. En: Aibar E. & Quintanilla M.A. (eds.). *Ciencia, tecnología y sociedad*, Madrid, Trotta, 79-102.
- Attfield, R. (2010), La ética ambiental y la sostenibilidad global, En: Ten Have, H.A.M.J. *Ética ambiental y políticas internacionales*, Francia, UNESCO, 75-95.
- Becchi, P. (2002), La ética en la era de la técnica. Elementos para una crítica a Karl-Otto Apel y Hans Jonas. *Doxa: Cuadernos de filosofía del derecho* 25:117-137.
- Beck, U. (1998), *La sociedad del riesgo. Hacia una nueva modernidad*, Barcelona, Paidós.
- Beck, U. (2002), *La sociedad del riesgo global*, Madrid, Siglo XXI.
- Bentham, J. (2000), *An Introduction of Principles of Morals and Legislation*, Kitchener, Batoche Books,
- Bentham, J. (2004), *Tratados de Legislación Civil y Penal, Tomo I*, México D.F., Tribunal Superior de Justicia del Distrito Federal.
- Bentham, J. (2017), *An Introduction to The principles of Moral and Legislation*. Disponible en: <https://www.earlymoderntexts.com/assets/pdfs/bentham1780.pdf> [Consultado: 28 de enero de 2020].
- Berdinesen, H. (2017), On the Hans Jonas “The Imperative of Responsibility”, *Philosophia* 17:16-28.
- Berdinesen, H. (2017). Future generations and concepts of well-being. *Philosophia* 18:31-48.
- Brody, H. (2009), *The Future of Bioethics*, New York, Oxford University Press.
- Bunge, M. (2012), *Filosofía de la tecnología y otros ensayos*. Lima, Fondo Editorial de la UIGV.
- Casado, M. (2002), Por qué bioética y derecho, *Acta Bioethica*, 8(2), 183-193.
- Chandler, T. & Fox, G. (1974), 3000 years of urban growth. London: Academic Press.
- De-Shalit, A. (1995), *Why posterity matters. Environmental policies and future generations*. London, Routledge.
- Dostoievsky, F. (2008), *Los hermanos Karamazov. Decimocuarta edición*. México D.F., Editorial Porrúa.
- Dupuy, J.P. (2002), *Pour un catastrophisme éclairé*. Paris, Éditions du Seuil.

- Echeverría, J. (2003), *La revolución tecnocientífica*, Madrid, FCE.
- Echeverría, J. (2003), Principio de responsabilidad, ensayo de una axiología, *Isegoría*, 29, 125-137.
- Esquirol, J.M. (2011), *Los filósofos contemporáneos y la técnica*, Barcelona, Gedisa.
- Faria, C. & Paez E. (2014), Anthropocentrism and speciesism: conceptual and normative issues, *Revista de Bioética y Derecho*, 32, 95-103.
- Ferrater, J. (1964), *Diccionario de filosofía. Tomo II*, Buenos Aires, Editorial Sudamericana.
- Fieser, J. (2020) Ethics. En: *Internet Encyclopedia of Philosophy*. Sección 2.c Consequentialist Theories. Disponible en: <https://www.iep.utm.edu/ethics/> [Consultado: 08 de enero de 2020].
- Fischer, M. (1980), Truth as a Problem for Utilitarianism, *Mind* 89(354):249-255.
- Franssen, M., Lokhorst, G. & van de Poel, I. (2018), Philosophy of technology, Stanford Encyclopedia of Philosophy, Disponible en: <https://plato.stanford.edu/entries/technology/#toc> [Consultado: 28 de enero de 2020].
- Gaeta, R. (2008), Eficacia tecnológica. En: *Diccionario Latinoamericano de bioética*, Colombia, UNESCO, 192.
- Gehlen, A. (1993), *Antropología filosófica*, Barcelona, Paidós Iberica.
- Goodpaster, K. (1978), On being morally considerable. *The Journal of Philosophy*, 75(6), 308-324.
- Gorski, P. (2013), Beyond the Fact/Value Distinction: Ethical naturalism and the Social Sciences, *Society*, (50) 6, 543–553.
- Guehlstorf, N. (2004), *The Political Theories of Risk Analysis*, Netherlands, Springer.
- Guisán, E. (2002), El utilitarismo, En: Camps, Victoria (ed.). *Historia de la ética, Vol. II*. Barcelona, Crítica.
- Gutiérrez, G. (1990), La estructura consecuencialista del utilitarismo, *Revista de filosofía*, Servicio de Publicaciones, Universidad Complutense de Madrid, 3(3), 147.
- Harari, Y.N. (2018), *21 lecciones para el siglo XXI*, Santiago de Chile, Debate.
- Hare, R.M. (1981), *Moral thinking. Its levels, Method, and Point*, Oxford, Clarendon Press.
- Harsanyi, J.C. (1980), Cardinal Welfare, Individualistic Ethics, and Interpersonal Comparison of Utility, En: *Essays on Ethics, social behavior, and scientific explanation*. Holland, Dordrecht: D. Reidel Publishing Company, 6-23.

- Harsanyi, J.C. (1980), Advances in Understanding Rational Behaviour, En: Harsanyi, J.C. *Essays on Ethics, Social Behaviour, and Scientific Explanation*. Holland, Dordrecht, D. Reidel Publishing Company, 89-117.
- Hottois, G. (1991), *El paradigma bioético: Una ética para la tecnociencia*, Barcelona, Anthropos.
- Hottois, G. (2002), Tecnociencias y bioética. Perspectiva de futuro, En: Esquirol, J.M. (ed.). *Tecnología, ética y futuro. Actas del Primero Congreso Internacional de Tecnoética*, 63-84.
- International Civil Aviation Organization (ICAO). (2019), *State of Global Aviation Safety*. Disponible en: [https://www.icao.int/safety/Documents/ICAO\\_SR\\_2019\\_final\\_web.pdf](https://www.icao.int/safety/Documents/ICAO_SR_2019_final_web.pdf) [Consultado: 28 de enero de 2020].
- Jasanoff, S. (2009), *Governing Innovation*, Disponible en: [http://www.india-seminar.com/2009/597/597\\_sheila\\_jasanoff.htm](http://www.india-seminar.com/2009/597/597_sheila_jasanoff.htm). [Consultado: 28 de enero de 2020].
- Jonas, H. (1985), *Técnica, medicina y ética*. Barcelona, Paidós.
- Jonas, H. (1995), *El principio de responsabilidad. Ensayo de una ética para la civilización tecnológica*, Barcelona, Herder.
- Kahneman, D. & Riis, J. (2005), Living, and thinking about it: two perspectives of life, En: Huppert, F.; Baylis, Nick; Keverne, Barry. *The Science of Well-Being*, Nueva York, Oxford University Press.
- Kavka, G. (1982), The paradox of future Individuals, *Philosophy and Public Affairs* 11(2), 93-112.
- Kuhse, H. & Singer, P. (eds.). (2009), *A Companion to Bioethics. Second edition*. Oxford, Wiley-Blackwell.
- Kymlicka, W. (2001), *Contemporary Political Philosophy: An Introduction. Second edition*, New York, Oxford University Press.
- LaFollette, H. (2004), Las relaciones personales. En: Singer, P. (ed.) *Compendio de ética*, Madrid, Alianza editorial, 449-456.
- Lara Sánchez, F. (1995), Consecuencialismo y relatividad evaluativa, *Revista de filosofía*, Servicio de Publicaciones, Universidad Complutense de Madrid, (8)14, 135-152.
- Latour, B. (1992), *Ciencia en acción. Cómo seguir a los científicos e ingenieros a través de la sociedad*. Barcelona, Editorial Labor S.A.
- Lawler, D. (2006), La estructura de la acción técnica y la gramática de su composición. *Scientiae Studia* 4 (3), 393-420.
- Lecaros, J.A. (2013), La ética medio ambiental. Principios y valores para una ciudadanía responsable en la sociedad global, *Acta Bioethica*, 19(2), 177-188.

- Loewe, D. (2010), Obligaciones hacia generaciones futuras. El caso contractual, *Veritas*, 55(1), 21-66.
- López, G. (2016), *Utilitarismo. Una revisión crítica de la teoría y sus conexiones con el derecho y la doctrina del bioderecho. Memoria para optar al grado de Licenciado en Ciencias Jurídicas y Sociales*, Santiago, Universidad de Chile.
- Markham, A.N., Tiidenberg, K. & Herman, A. (2018), Ethics as Methods: Doing Ethics in the Era of Big Data Research—Introduction, *Social Media + Society*. <https://doi.org/10.1177/2056305118784502>
- Max-Neef, M. (1993), *Desarrollo a escala humana*, Montevideo, Editorial Nordan-Comunidad.
- Mill, J.S. (2014), *El utilitarismo*, Madrid, Alianza editorial.
- Mirosevic, C. (2011), La participación ciudadana en el procedimiento de evaluación de impacto ambiental y las reformas introducidas por la Ley N° 20.417, *Revista de Derecho de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso*, 36, 281-323.
- Moore, G.E. (1959), *Principia ethica*, México, UNAM.
- Moreso, J.J. (2013), Jeremy Bentham: Luces y sombras, *Anales de la Cátedra Francisco Suárez*, 47, 221-248.
- Mulero, J. (09 de enero de 2020), La guerra es siempre el mayor error. [Mensaje en un blog]. Recuperado de: <https://elultimoversodefermat.wordpress.com/2020/01/09/la-guerra-es-siempre-el-mayor-error/>
- Munthe, C. (2011), *The Price of Precaution and the Ethics of Risk*, Heidelberg, Springer,
- Nino, C.S. (1992). Consecuencialismo: debate ético y jurídico. *Télos*, 1(1), 73-96.
- Nozick, R. (1991), *Anarquía, Estado y Utopía*, Nueva York, Basic Books Inc.
- Nussbaum, M & Sen, A. (1993), *The Quality of Life*, Oxford, Clarendon Press.
- Nussbaum, M. (2007), *Las fronteras de la justicia*, Barcelona, Paidós.
- Olivé, L. (2000), *El bien, el mal y la razón*, México, Paidós.
- Olivé, L. (2008), Norma técnica. En: *Diccionario latinoamericano de bioética*, Colombia, UNESCO, 190.
- Orellana, M. (1996), *Pluralismo: Una ética del siglo XXI*, Santiago de Chile, Universidad de Santiago de Chile.
- Orellana, M. (1999), Identidad, filosofía y tradiciones. Prólogo a la edición en español, En: Scruton, R. *Filosofía Moderna: Una Introducción Sinóptica*, Santiago de Chile, Editorial Cuatro Vientos.

- Ortega y Gasset, J. (1966), Meditación de la técnica. En: *Obras completas*. Vol. V. Séptima edición. Madrid, Revista de Occidente, 317-375.
- Parfit, D. (2004), *Razones y personas*, Madrid, Machado Libros.
- Pettit, P. (1995), El consecuencialismo. En: Singer, P. (ed.). *Compendio de ética*, Madrid, Alianza editorial, 323-336.
- Potter, V.R. (1971), *Bioethics: bridge to the future*, New Jersey, Prentice-Hall Inc.
- Pogge, T. (2008), ¿Qué es la Justicia Global?, *Revista de Economía Institucional*, 10(19), 99-114.
- Quintanilla, M.A. (2012), Tecnología, cultura e innovación. En: Aibar, E. & Quintanilla, M.A. (eds.). *Ciencia, tecnología y sociedad*, Madrid, Trotta, 103-135.
- Rawls, J. (1994), La idea de una razón pública, *Isegoría*, 9, 5-40.
- Rawls, J. (1995), *Teoría de la justicia*, México, FCE.
- Rawls, J. (2001), *El derecho de gentes y <<una revisión de la idea de razón pública>>*, Barcelona, Paidós.
- Ricoeur, P. (1999), El concepto de responsabilidad. Ensayo de un análisis semántico. En: Ricoeur, P. *Lo justo*. Madrid: Caparrós editores, 49-74.
- Román, B. (2016), *Ética de los servicios sociales*. Barcelona, Herder.
- Rorty, R. (1984), The historiography of philosophy: four genres. En: Rorty, R., Schneewind, J.B. & Skinner Q. (eds.), *Philosophy in History. Essays on the historiography of philosophy*, Cambridge, Cambridge University Press, 49-75.
- Scarre, G. (2002), *Utilitarianism*, London, Routledge.
- Sidgwick, H. (1981), *The methods of ethics. Seventh edition*, Indianapolis, Hackett Pub. Co.
- Singer, P. (1972), Famine, Affluence and Morality, *Philosophy and Public Affairs*, 1(3), 229-243.
- Singer, P. (1995), *Ética práctica. Segunda edición*, Cambridge, Cambridge University Press.
- Singer, P. (2002), *Un solo mundo. Ética de la globalización*. Barcelona, Paidós.
- Singer, P. (2011), *Practical ethics. Third edition*, Cambridge, Cambridge University Press
- Singer, P. (2011), *The expanding circle*. Princeton, Princeton University Press,
- Singer, P. (2018), Ética, tecnología y el futuro de la humanidad. *Revista OMPI* 4/2018. Disponible en: [https://www.wipo.int/wipo\\_magazine/es/2018/04/article\\_0005.html](https://www.wipo.int/wipo_magazine/es/2018/04/article_0005.html) [Consultado: 28 de enero de 2020].
- Sinnott-Armstrong, W. (2019), Consequentialism. *Stanford Encyclopedia of Philosophy*. Disponible en: <https://plato.stanford.edu/entries/consequentialism/> [Consultado: 28 de enero de 2020].

- Smart J.J.C. (1981), Bosquejo de un sistema de ética utilitarista, En: Smart J.J.C. & Williams, B. *Utilitarismo: pro y contra*, Madrid, Tecnos. 10-84.
- Técnica. (2019), En el Diccionario de la Real Academia Española. Disponible en <https://dle.rae.es/?id=ZlkyMDs> [Consultado: 28 de enero de 2020].
- Torrealba, J.M. (2009), Consecuencialismo. En: González, A.L. (ed.), *Diccionario de Filosofía*, Pamplona, Eunsa, 207-211.
- Valdés, E. (2016), La bioética utilitarista, En: Ferrer, J.J., Lecaros, J.A. & Molins Mota, R. (coords.). *Bioética: el pluralismo de la fundamentación*, Madrid, Comillas, 237-265.
- Wallis, J.M. (2019), Is it ever morally permissible to select for deafness in one's child? *Medicine, Health Care, and Philosophy* 22(79), <https://doi.org/10.1007/s11019-019-09922-6>.
- Watene, K. (2013), Nussbaum's Capability Approach and Future Generations, *Journal of Human Development and Capabilities: A Multi-Disciplinary Journal for People-Centered Development*, 14:1, 21-39.
- Weber, M. (2008), Science as a vocation, En: *Max Weber's complete writings on academic and political vocations. Edited and with an Introduction by John Dreijmanis. Translation by Gordon C. Wells*. New York, Algora Publishing, 25-52.
- Weijers, D. (2011), Hedonism, *Internet Encyclopedia of Philosophy*, Disponible en: <http://www.iep.utm.edu/hedonism/> [Consultado: 28 de enero de 2020].
- Weijers, D. (2012), *Hedonism and Happiness in Theory and Practice (PhD Tesis)*, Victoria, Universidad de Victoria en Wellington.
- Williams, B. (1981), Una crítica del utilitarismo, En: Smart J.J.C. & Williams B., *Utilitarismo: pro y contra*, Madrid, Tecnos, 86-165.
- Williams, B. (1982), *Moral luck. Philosophical papers 1973-1980*, Cambridge, Cambridge University Press, 101-113.