

## INVESTIGACIÓN EN MEDICINA Y DERECHOS HUMANOS

María Luisa Pfeiffer\*

RESUMEN. La investigación, sobre todo la que involucra seres humanos, está asociada en muchas circunstancias al riesgo e incluso al peligro, sobre todo cuando se van conociendo los abusos que afectan a los derechos más elementales de la persona, como son la vida y la integridad. En este trabajo analizaremos el contexto que favorece la existencia de regulaciones y controles sobre los protocolos de investigación que permiten la violación a los derechos humanos. El marco bioético de referencia serán las declaraciones de derechos humanos realizadas por la Organización de las Naciones Unidas (ONU) en relación con la *Declaración de Helsinki*, considerada como la norma con más amplia aceptación procedimental y credibilidad moral en la historia de las normas internacionales sobre investigación.

PALABRAS CLAVE: Investigación en medicina, bioética, derechos humanos, ciencia y medicina.

---

\* Doctora en Filosofía por la Universidad de París (Sorbonne). Ex Docente de Bioética en la Facultad de Medicina de la Universidad de Buenos Aires, Argentina. Investigadora del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONYCT). Docente de los cursos de posgrado de Ética, Bioética de la investigación científica y Bioética y Derechos Humanos en Argentina y el exterior. Presidenta del Comité de Ética de la Investigación en la Universidad Maimónides (Buenos Aires), miembro del Comité de Bioética del Hospital de Clínicas de la Universidad de Buenos Aires. Miembro de la Comisión Nacional de Bioética para las Investigaciones Biomédicas dependiente de la Secretaría de Derechos Humanos de la Nación. Miembro de la Comisión de Doctorado de la Facultad de Medicina de la U. de Buenos Aires. Directora de la revista *Cuadernos de Ética*.

## INTRODUCCIÓN

La investigación clínica como procedimiento científico es reciente, ya que forma parte del proceso en que la medicina adopta criterios científicos que originariamente provienen de las ciencias físicas. Históricamente, la medicina es asociada a la práctica clínica, es decir las acciones realizadas sobre el cuerpo de un enfermo acostado en una cama.<sup>1</sup> Sin embargo, con la adopción de la metodología científica, los procedimientos médicos, pasaron de la técnica a la tecnología, es decir a exigir un fundamento científico para la práctica que estuviera sostenido sobre pruebas objetivas cuantificables. Así, la investigación clínica a la que se agrega la biomédica, tiene, en la actualidad, como objetivo, validar las terapias farmacológicas y clínicas, tanto diagnósticas como terapéuticas, y sobre todo, dar sustento a lo que se denomina medicina de la evidencia.<sup>2</sup> El concepto de validación proviene de la filosofía de la ciencia, y es el que garantiza la eficacia del diagnóstico, o procedimiento terapéutico. Esta necesidad de validación científica de la terapéutica clínica por medio de la investigación es muy tardía en la medicina, disciplina cuyos orígenes podemos asociar con los de la cultura. Encontramos antecedentes de investigación empírica que comienza a sistematizarse a principios de 1800, cuando la medicina aún seguía apoyada sobre la observación de pacientes particulares. Fue la aplicación del método estadístico la que, gracias a los aportes del astrónomo Quetelet y a la sugerencia del matemático Simeon Poisson de aplicar el cálculo de probabilidades a la terapéutica a fines de 1800 y comienzos de 1900, permitió aplicar la investigación científica a la medicina, que experimentó un gran incremento luego de la Segunda Guerra mundial.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> La palabra griega κλινική (*klinique*) significa lecho, cama.

<sup>2</sup> La medicina basada en la evidencia es la única posibilidad que parece tener hoy la práctica clínica, ya que al médico de consultorio le sería imposible leer los cerca de 20 artículos diarios que necesitaría para estar al día con la información científica. La medicina basada en la evidencia integra la experiencia clínica disponible con la mejor evidencia asequible derivada de la investigación sistemática.

<sup>3</sup> Según J. Rosser Matthews aceptar estos planteos no les fue fácil a los médicos que carecían de formación matemática para comprender el alcance epistemológico de este cambio, y veían un conflicto moral en el medir la enfermedad del enfermo particular con datos generales. Véase: Matthews (2007), *La búsqueda de la certeza. La cuantificación en medicina*, Madrid: Triacastela.

Los ensayos clínicos, genéticos y farmacológicos, controlados y aleatorizados, han llegado a ser hoy el método científico hegemónico para evaluar cualquier nuevo procedimiento de diagnóstico o tratamiento médico.

En la actualidad la investigación se ha convertido en una necesidad y una obligación en los ambientes médicos, alentada sobre todo por las industrias que proporcionan al ejercicio de la medicina elementos para facilitarlos. Este aumento se ha visto estimulado por dos factores cruciales: la incorporación de la tecnología digital al trabajo cotidiano —las computadoras son hoy un instrumento casero—, y la globalización económica. Pero así como esta injerencia científica ha proporcionado muchas soluciones, sobre todo diagnósticas, a la práctica clínica, ha generado también problemas éticos que se detectan prácticamente en todos los centros de investigación del mundo. Esta problemática genera en torno a la investigación un ambiente de preocupación, sobre todo cuando se van conociendo los abusos que afectan a los derechos más elementales de la persona como son la vida y la integridad. Los problemas que pueden mencionarse son, por ejemplo:

- *Crisis del marco normativo internacional.* En el año 1964, la Asociación Médica Mundial (AMM), ante los abusos cometidos en nombre de la investigación científica en países de alto nivel de desarrollo, proclamó en Helsinki un “Código de ética para la investigación humana”, que terminó siendo denominado *Declaración de Helsinki: Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos*. Esta declaración marcaba a los médicos las conductas a tomar para evitar el maltrato de sus pacientes a la hora de investigar,<sup>4</sup> y fue aceptada como marco normativo internacional para las investigaciones médicas. Durante los últimos años esta declaración viene siendo mutilada, atacada y finalmente durante el año 2007 abandonada por la Food and Drug Administration (FDA) del gobierno de Estados Unidos (EEUU), que la suplantó como exigencia por las *Guías de buena práctica clínica (Good Clinic Practice)*.

---

<sup>4</sup> La Declaración de Helsinki ha sido reformulada en los años 1975, 1983, 1989, 1996, 2000 y 2008. Se le agregaron dos notas aclaratorias en el 2002 y 2004.

Esta última actitud marca un giro peligroso respecto del punto de vista desde el que se dictan las normas: en el caso de la *Declaración de Helsinki*, fueron establecidas por la Asociación Médica Mundial, una institución conformada por representantes médicos provenientes de naciones de todos los continentes, cuyos aportes son mundialmente reconocidos. La aceptación de esta declaración implica el compromiso de los principales actores de las investigaciones biomédicas, y de sus países de referencia, a atenerse a pautas éticas respetuosas de la vida y la dignidad de los sujetos de investigación. El documento marca claramente, además, el protagonismo y la responsabilidad del investigador médico en su carácter de científico. En contraposición, las *Guías* fueron elaboradas por una asociación privada de Gran Bretaña: el Consejo Médico, y en ellas, notoriamente, la dirección de las investigaciones y la mayor responsabilidad recae sobre los patrocinantes. La *Declaración de Helsinki* es un ejemplo mayor de acuerdos internacionales logrados en la búsqueda de parámetros éticos para estandarizar las investigaciones con humanos y fue, durante muchos años, reconocida y ratificada por documentos provenientes de instituciones internacionales. La ruptura que significa dejar de lado como criterio normativo esta declaración, genera un grave problema: perder la posibilidad de compatibilizar normativas nacionales con algún instrumento internacional. Esto es grave sobre todo si miramos la investigación farmacológica actual, que es multilocal y debe realizarse en diferentes países. Cuando se reemplaza un criterio supranacional por pautas nacionales a la hora de evaluar las investigaciones, el resultado es la prevalencia de las normativas de los países que las promocionan, que suelen ser los centrales. La consecuencia más grave de esta situación, es que ha originado la posibilidad de reconocer como aceptable un doble estándar moral para las investigaciones internacionales, y el incremento de los conflictos de interés (Tealdi, 2006).<sup>5</sup> Cuando la AMM elaboró esta declaración, y todas las veces que buscó mejorarla

---

<sup>5</sup> Tealdi plantea allí que algunos documentos internacionales, especialmente la *Declaración de Helsinki*, permitieron pensar en su momento haber alcanzado un consenso internacional respecto de normas éticas en investigación con humanos y que el mismo fue desbaratado por intereses foráneos a la ciencia y a la ética.

—aunque no siempre fuera así—<sup>6</sup> tenía *in mente* lo sucedido en Nuremberg y las dificultades de ese momento para juzgar a los jefes nazis por sus investigaciones. En efecto, la inexistencia de un derecho internacional reconocido por todas las naciones constituía, entonces como ahora, un gran obstáculo para imputar delitos a los políticos, e incluso a los científicos, desde instancias ajenas a la soberanía de su estado. Hoy, muchos países ponen sus propias legislaciones y pautas por sobre las obtenidas por consenso internacional, y me refiero no sólo a la *Declaración de Helsinki*, sino incluso a la misma *Declaración Universal de los Derechos Humanos* (1948). Esta crisis del marco normativo internacional es uno de los principales problemas que afrontan hoy las investigaciones médicas.

- *Comités de ética deficientes.* Internacionalmente encontramos un deteriorado funcionamiento de estos comités que en muchos casos, sobre todo en países sin legislación como Argentina, son la única protección con que cuentan las personas respecto de sus derechos a la hora de formar parte de una investigación médica. Estos comités carecen muy frecuentemente de reconocimiento, por un lado, y de capacitación por el otro.<sup>7</sup>

<sup>6</sup> Por ejemplo, la nota aclaratoria del 2002 sobre el artículo 30 es una clara manifestación de las presiones que sufrió la *Declaración* por parte de sectores interesados en hacer más laxas las condiciones de la investigación, y representaron en este sentido un retroceso. Véase el comentario a esto en Greco, D. B. (2003), "Editorial Especial: as modificações propostas para o parágrafo 30 da Declaração de Helsinque 2000 diminuirão os requisitos relacionados ao acesso aos cuidados de saúde para os voluntários de ensaios clínicos", en *Revista brasileira de epidemiologia*, vol. 6, núm.4, diciembre, Sao Paulo: p. 284-290. Algo semejante sucedió con la última formulación del 2008, que al haber incorporado al cuerpo de la declaración los anexos, dejó abiertas las puertas para el doble estándar y el uso indiscriminado del placebo, y cerraron la posibilidad de que los participantes de las investigaciones recibieran obligatoriamente los resultados benignos de las mismas.

<sup>7</sup> Véase como ejemplo el resultado de la investigación sobre conformación y funcionamiento de los comités de ética en la República Argentina llevada a cabo por Patricia Digilio: Página del Ministerio de Salud de la Nación de la República Argentina, <[www.msal.gov.ar](http://www.msal.gov.ar)>. Asimismo, a nivel internacional véanse las conclusiones sobre este tema, a las que arribó la investigación internacional llevada a cabo por el INSERM (Institut National de la Sante et de la Recherche Médicale) de Francia, en la que intervinieron equipos de Argentina, México, Chile, Brasil, Francia, España y Alemania, que marcan la insuficiencia y la poca vigencia de los Comités de Ética de la Investigación en esos países: <[www.fundacion-epson.es/eulabor/esp/index/htm](http://www.fundacion-epson.es/eulabor/esp/index/htm)>. 1 de mayo de 2008.

- *Cambio del rol del médico.* Éste ha pasado de investigador a ejecutor y en muchos casos simplemente a reclutador. En este panorama cualquier atribución de responsabilidades éticas al médico queda mediada por lo que se llaman “investigadores responsables” y en última instancia, los patrocinadores. En la práctica incluso estas responsabilidades se diluyen, e incluso en países con legislación en la materia, como en EEUU, las penalidades son mínimas para el médico que lleva a cabo la investigación. Véase por ejemplo el caso el caso de Jolee Mohr, de julio de 2007.<sup>8</sup>
- *Separación entre políticas de investigación y problemas de salud pública.* Sea porque los criterios de salud pública son rechazados, sea porque las prioridades las pone la industria de acuerdo con criterios comerciales, existe, sobre todo en países subdesarrollados, una disociación notoria entre políticas nacionales de ciencia y tecnología —entre las cuales podemos incluir las investigaciones médicas— y problemas nacionales de salud.
- *Conflicto de intereses.* Esto se ve asociado con el problema de las patentes y con el del origen de la mayoría de las investigaciones farmacológicas y genéticas en los países centrales. Esta última circunstancia implica que los intereses motivadores tengan su origen muchas veces en cuestiones ajenas a las poblaciones donde se realizan las pruebas protocolares, violando así la exigencia ética de que una investigación debe favorecer antes que nada a los sujetos que participan de ella. Encontramos varios intereses girando alrededor de los protocolos científicos, el menor de los cuales siempre es el que debería ser el mayor: la salud del enfermo.

Los problemas mencionados son indicadores de las violaciones a los derechos humanos que hallamos con frecuencia cuando los protocolos de investigación se presentan a la validación ética.

En este trabajo mostraré que los problemas presentados, al pertenecer al orden de la ética sólo pueden resolverse en ese nivel. Por consiguiente la propuesta es tomar las declaraciones de derechos

---

<sup>8</sup> Véase: Bioethics Net, <[www.bioethics.net/printer.php?aid=202-](http://www.bioethics.net/printer.php?aid=202-)>. 1 de mayo de 2008.

humanos como pauta moral universal, para que sea el marco ético internacional de referencia a la hora de buscar consensos que permitan establecer modos de control ético sobre las investigaciones multilocales, sus finalidades y los protagonistas de las mismas.

### EL CÓDIGO DE NUREMBERG

Desarrollaré en primer lugar las razones por las cuales adoptaré los derechos humanos como marco moral de referencia. El argumento básico que adoptaré tiene que ver con el hecho de haber sido la respuesta de un mundo al que ciertas prácticas llevadas a cabo en la segunda guerra mundial llevaron al límite moral. A la pregunta de T. W. Adorno: “¿qué pensar, qué escribir después de Auschwitz?”,<sup>9</sup> los pueblos y las naciones respondieron con los derechos humanos.

No se puede afirmar que los conflictos entre ética e investigación hayan aparecido recién en nuestro tiempo. En la historia de la investigación encontramos una larga saga de resolución de conflictos, sobre todo por parte de científicos, en que prima la ética sobre los intereses de la ciencia. Un primer antecedente, en que la investigación se subordina a la ética lo hallamos en el contrato para investigar sobre la fiebre amarilla que firmara Walter Reed (1851-1902), donde consiente en ser, él mismo, sujeto de experimentación. Pero también podemos encontrar ejemplos en que sucedió lo contrario, como lo atestigua el juicio en que se condenó al reconocido científico Albert Neisser en 1898, y en el cual reconoció públicamente haber usado para sus experimentos a grupos marginados (en su mayoría prostitutas) para estudiar la sífilis. Aunque no estaban enfermas al inicio de la investigación, muchas de las prostitutas contrajeron la enfermedad como consecuencia de la misma. Era frecuente, frente al incremento de las investigaciones del momento sobre enfermedades como la tuberculosis, la gonorrea o la sífilis, realizar experimentos en instituciones estatales para huérfanos, enfermos mentales o pobres. Neisser sólo siguió lo

<sup>9</sup> Véase Adorno (1973), “La educación después de Auschwitz”, en *Consignas*, Buenos Aires: Amorrortu, pp. 80-95.

que se aceptaba socialmente. En la mayoría de los casos, como pasó con las prostitutas, estas personas desconocían que estaban siendo utilizadas en investigación. No era una práctica que se realizara en secreto, sino que por el contrario, incluso a la hora de publicar los resultados, había muy pocas críticas a las mismas. Luego de este juicio hay una toma de conciencia del valor de la persona que va a ser sometida a una investigación, así comienza una larga cadena en que la cuestión del consentimiento de los sujetos de investigación empieza a ser planteada como prioritaria. En 1881, el ministro del interior de Prusia emitió una directriz para los directores de prisiones: la tuberculina, para tratar la tuberculosis, “en ningún caso debe ser usada en contra del deseo del paciente”. Era un paso concreto y oficial en la dirección del consentimiento informado en la práctica clínica que luego se repetirá en la práctica investigativa.

En 1900, en Alemania, se dio un paso importante en ese sentido cuando se establecieron las “Directivas Prusianas” o primeros estándares éticos para la investigación biomédica. Estas prohibían absolutamente a todos los directores de establecimientos sanitarios las intervenciones médicas que no tuvieran fines terapéuticos, diagnósticos o inmunizadores, en personas menores de edad o de competencia disminuida. Esta prohibición incluía también a personas que no hubieran declarado sin lugar a dudas que consentían voluntariamente a la intervención, o si esta declaración no se hubiera producido con base en una explicación exhaustiva de las consecuencias adversas que pudiese acarrear la intervención. También ese año, Walter Reed obtuvo los primeros modelos de consentimiento escrito en sus investigaciones sobre la fiebre amarilla en Cuba, condición que en 1907, William Osler reclamó a los investigadores en *La evolución de la idea de experimento* (Nuffield Council on Bioethics, 2002).

Pero fue recién en 1931, cuando el Reich, por una circular del ministro del Interior, estableció las primeras guías para la experimentación en humanos y para nuevas terapias. Estas eran bastante más estrictas que las que en 1947 iban a establecerse luego del juicio de Nuremberg, ya que exigían además del consentimiento de las personas, la publicación de los resultados de las investigaciones, impedían obtener beneficios comerciales de las mismas e incluir enfermos moribundos

entre los sujetos experimentales. Además se hacía la distinción clara entre dos tipos de investigaciones: las terapéuticas, con las que se pretendía curar a la persona aunque no se conociera el resultado final de la práctica, y las puramente experimentales, en las que se sometía a la persona a tratamientos y operaciones que no eran para su curación. Hay acuerdo entre los investigadores en cuanto a la excelencia de este código, lo cual transforma en más inhumana y malvada la conducta de los médicos que actuaron investigando en los campos de exterminio sin tener en cuenta ninguna de estas pautas ni cualquier otra.

De modo que, si bien simbólicamente pongo la fecha de la toma de conciencia sobre la necesidad de respeto a la persona a la hora de investigar sobre ella en 1947, cuando se establece el *Código de Nuremberg*, hay antecedentes que muestran que no es tan clara la vocación médica de beneficiar antes que nada al paciente, ya que los mismos médicos establecían pautas para protegerlos.

El *Código de Nuremberg* tiene un valor simbólico ya que nace del juicio a conductas humanas poco reconocibles como tales, en cuanto ignoraban por completo la dignidad de las personas con las que trataban. Es simbólico también porque pone el valor de la persona por delante del de la ciencia, una cuestión que no pocas veces estuvo en discusión y que fue uno de los argumentos resistidos por los médicos juzgados. Es por ello que es aceptado como antecedente de la *Declaración Universal de los Derechos Humanos* de 1948, “porque su espíritu expresaba no sólo el entendimiento de las potencias vencedoras sino la respuesta moral más coherente a las inmoralidades que el nazismo le había ocasionado a la medicina” (Tealdi y otros, 2007: 4).

Nadie, en el mundo occidental por lo menos, que es donde se llevaban a cabo las experimentaciones científicas, podía ignorar el *Código de Nuremberg* que fue inspiración para muchos códigos deontológicos del momento. Sin embargo hemos sido testigos de muchos abusos posteriores al mismo. Entre los casos más escandalosos: la investigación de Tuskegee (Alabama) sobre la sífilis entre 1932 y 1972; las experimentaciones con plutonio y radioisótopos que comenzaron en la década de 1940 y se desarrollaron durante dos décadas hasta fines de la década de 1950 en soldados, prisioneros, niños retardados mentales, enfermos terminales, estudiantes de medicina, pacientes de

hospitales públicos y varones recién nacidos; el experimento de Willowbrook en Nueva York, en 1957; la investigación sobre carcinoma en cerviz en Australia; las vacunas y tratamientos experimentales contra el botulismo y el ántrax que recibieron sin consentimiento los soldados de la guerra del Golfo en 1992; la investigación multicéntrica sobre transmisión vertical del VIH-SIDA en 1997, denunciada por Lurie y Wolfe en el mismo año.<sup>10</sup> A estos podría sumar muchos otros casos no tan publicitados, pero igualmente dañinos. El *Código de Nuremberg*, sin embargo, es el primer marco normativo internacionalmente reconocido para las investigaciones médicas.

#### DERECHOS HUMANOS

La publicidad de estas investigaciones puso de manifiesto que el *Código de Nuremberg* no era suficiente y que tampoco lo era la *Declaración Universal de los Derechos Humanos*, en la que se reconocía el carácter inviolable de la vida y la integridad de las personas, apoyándose sobre el concepto de la dignidad que exige el respeto de todo ser humano como tal. Esta *Declaración*, uno de los logros más destacados de las Naciones Unidas, fue proclamada poco tiempo después de su creación y tuvo precisamente como uno de sus referentes al *Código de Nuremberg*.

Hay ciertos movimientos de la política internacional, como son las declaraciones y la misma agrupación de las naciones, en los que encontramos una inspiración de fuerte tinte ético, si bien podemos hallar urgencias políticas y algunas veces económicas, la opción para resolver los conflictos tiene en esos casos un signo ético de respeto por el hombre y sus derechos. En efecto, la creación de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), de la que actualmente forman parte 192 países, nació de la necesidad de obtener consensos políticos que detuvieran la guerra. Esta solución que pretendía dejar de lado la

---

<sup>10</sup> Lurie, P., Wolfe, S. M. (1997), "Unethical Trials of Interventions to Reduce Perinatal Transmission of the Human Immunodeficiency Virus in Developing Countries", en *New England Journal of Medicine*, núm. 337, octubre, Boston: Massachusetts Medical Society, pp. 801-808.

violencia y la fuerza, es una vieja idea kantiana (Kant, *La Paz perpetua*, 1795) que considera que la paz es un imperativo de la razón, un deber: “no debe haber guerra, debe haber paz”. Esto obliga a los individuos a superar la naturaleza de violencia que impera entre los estados y a constituir una federación de estados comprometidos con el mantenimiento de una paz universal. Es interesante ver cómo la ONU adoptó literalmente algunas de las condiciones que Kant consideraba necesarias para que la propuesta pudiera ser efectiva, como la no interferencia en los asuntos internos de otro estado a través de un tratado de no agresión mutua, o la constitución de la unión federativa o confederación de naciones, así como la creación de un derecho universal a través del cual los individuos lleguen a ser auténticos ciudadanos del mundo. Otras condiciones, tal vez más difíciles de lograr fueron dejadas de lado, y son las que siguen originando guerras, como son la existencia de los ejércitos nacionales que Kant aconsejaba dismantelar, y la renuncia de los estados al derecho de entablar guerras punitivas contra otros estados soberanos. Más allá de su inspiración liberal y del buen o mal uso efectivo que se haya o se siga haciendo de ella, la creación de esta institución está traspasada por un profundo espíritu ético de defensa de la igualdad y dignidad de las personas. Lo mismo puede decirse de la *Declaración Universal de los Derechos Humanos* y las que le siguieron en el sentido de defensa de los derechos. Son un intento de encontrar un espacio compartido que tiene una fuerte impronta de la ética kantiana, en cuanto están sostenidas sobre el concepto de dignidad de la persona. Este concepto es introducido decisivamente en la ética por Kant, cuando en su segunda formulación del imperativo categórico afirma que el ser humano no debe ser nunca usado como medio, sino que debe ser siempre fin de los actos (Kant, *Fundamentación para una metafísica de las costumbres*, 1785). Esta es la formulación en forma de ley universal absoluta, de la obligación moral de reconocer el valor que tiene todo ser humano como tal, es decir de su dignidad. La dignidad es un valor del sujeto que la ostenta, y supone un merecimiento que pertenece al ser humano por el hecho de serlo, y que se materializa en el respeto propio y ajeno. No se identifica con el sentimiento personal de no corrupto, sino con la capacidad racional de ser moral sostenida por la voluntad legisladora de la razón, de la que emana el respeto por sí mismo y por

el prójimo. Este respeto no puede ser sacrificado a nada, no hay bien superior; por consiguiente, es un bien sin valor de cambio, no puede ser trocado por nada, no puede ponerse precio. En consecuencia, la vida del hombre, independientemente de cualquier enfoque ideológico, cultural o religioso, tiene valor en sí misma y por sí misma, esto constituye la base y el fundamento para desarrollar cualquier otra valoración del ser humano en su proyección personal y social.

Lo que sustenta éticamente la *Declaración Universal de los Derechos Humanos* de 1948 y el *Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos* de 1966, es que los seres humanos hemos querido elevarlas, por intermedio de nuestros representantes nacionales al rango de ley ética universal. Esta sería la ley universal que todo hombre racional querría que rigiera su vida, en cuanto y en tanto los reunidos en ese momento en Asamblea y muchas naciones posteriormente, lo proclamaron así.<sup>11</sup> Por ello, la referencia a los derechos humanos proviene del orden ético reconocido por regímenes políticos, filosofías y religiones de los signos más diferentes, que está por encima del jurídico. La validez de los derechos humanos proclamados a través de un consenso universal es moral —cuasi ética— y política; y su traducción a un orden jurídico será siempre resultante de lo primero. La legitimidad ética de los derechos humanos, en aquellas naciones que los reconocen, está por encima de cualquier orden jurídico nacional.

A esto se refiere Apel cuando, poniendo en práctica su propuesta ética que busca “actos de habla” que alcancen pretensión de validez universal, afirma “estas pretensiones son las que traducimos por Derechos Humanos, asumiendo presupuestos de carácter normativo” (Apel, 2002: 174-175).<sup>12</sup> El presupuesto básico es el de la vida que al hacerse norma, obliga al respeto, es decir al reconocimiento del derecho.

<sup>11</sup> Desde el punto de vista estrictamente kantiano, no podemos formular otro imperativo categórico que el formal, que es *a priori*, es decir sin contenido y se enuncia: “Obra de tal manera que quieras que tu máxima se convierta en ley universal”. Sin embargo, para poder actuar moralmente debemos poder llenar de contenido ese imperativo, y así como Kant propone llenarlo con los contenidos de respetar la vida, la verdad y la propiedad, nosotros podemos llenarlos con los de respeto a la dignidad de las personas y su igualdad, poniendo en práctica políticamente sus derechos.

<sup>12</sup> Véanse también: Guariglia, O. (2002), *Una ética para el siglo XXI. Ética y derechos humanos en un tiempo posmetafísico*, México: Fondo de Cultura Económica (FCE); Cortina,

Reconocer la dignidad humana por encima de cualquier otro tipo de mandato, respetar al ser humano como tal, se convierte así, aplicando la ética kantiana, en el primer imperativo que nuestra voluntad libre debe obedecer. De modo que podemos sostener que la *Declaración Universal de los Derechos Humanos*, en tanto y en cuanto lo que hace es pretender garantizar esta relación de respeto a todos los seres humanos, tiene un claro sustento en la ética formal de Kant.

Pero también podemos apoyarla sobre la ética de los fines al modo aristotélico, porque pretende respetar al individuo como ciudadano inserto en una comunidad. En efecto, Aristóteles plantea su ética para un individuo que halla el sentido de su virtud en el bien común, en la vida política dentro de la *polis*. No otra cosa se proclama en la *Declaración* cuando se reconocen y propician los derechos para todos los seres humanos en igualdad: “Todos los seres humanos nacen libres e iguales en dignidad y derechos y, dotados como están de razón y conciencia, deben comportarse fraternalmente los unos con los otros”. (*Declaración Universal de los Derechos Humanos*, 1948, artículo 1). El proclamar el reconocimiento del derecho para todo ser humano implica situar a ese ser humano como miembro de una comunidad, que es la que debe reconocerlo, porque precisamente la noción de derecho, en ética y política, significa el respeto del otro por parte de la comunidad de los otros. El reconocimiento de la universalidad de los derechos humanos por parte de naciones con diferentes religiones, ideologías y tradiciones, significa que han hallado en ellos el mandato moral de la razón práctica, que reconoce la dignidad de todos los seres humanos, por una parte, y un instrumento válido para reconocer el destino comunitario de todos los hombres, por la otra.

Es importante no olvidar, cuando hablamos de derechos humanos, una distinción importante que tiene que ver con la comprensión de los mismos desde dos perspectivas diferentes: la ético-política y la jurídica. Está claro que la asignación de un valor y el reconocimiento universal que permite pensarlos como universalizables, se refiere a los derechos humanos en su primera acepción y no en la segunda. Esto

---

A. (1990), *Ética sin moral*, Madrid: Tecnos; Nino, C. S. (1989), *Ética y Derechos Humanos. Un ensayo de fundamentación*, Barcelona: Ariel.

hace posible —aunque en sí mismo sea contradictorio— que un país pueda aceptar y firmar la Declaración de Derechos Humanos pero no incorporarlos como leyes a su derecho positivo, como es el caso de los EEUU. Por ello es necesario considerar los contextos en que estos derechos humanos deben tener vigencia, cuando hablamos de investigaciones, para generar regulaciones y controles que garanticen su vigencia real a nivel universal,<sup>13</sup> y no meramente declarada. No debemos olvidar algo que hoy algunos pretenden modificar, reduciendo el respeto de los derechos a las relaciones interpersonales, que la *Declaración Universal de los Derechos Humanos* y las que le siguen en la misma línea están destinadas primordialmente a los estados. Por consiguiente, respetar los derechos humanos, si bien es fundamentalmente una actitud ética, implica proyecciones políticas. En última instancia, esta es la mayor de las exigencias éticas, en la medida en que, si bien debe respetarse individualmente a las personas, el ejercicio de la libertad, y por consiguiente de la ética, supone una responsabilidad social ineludible.

La *Declaración Universal de los Derechos Humanos* es un compromiso ético asumido por una gran cantidad de pueblos y naciones, que se proyecta a la política y desde allí pide normas jurídicas que se adecuen a ella. Esto es lo que, en el terreno de la bioética, subraya la última declaración de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) del año 2005: *Bioética y Derechos Humanos*.

#### LA DECLARACIÓN DE HELSINKI

Como afirmé anteriormente, si bien las declaraciones de derechos humanos reconocieron explícitamente el respeto y el valor de la vida humana en sí misma, muchas investigaciones científicas parecieron

---

<sup>13</sup> Está claro que este universalismo es acotado ya que tiene que ver con la aceptación de la *Declaración Universal de los Derechos Humanos*, sin embargo, ese universalismo es una vocación de dicha Declaración que aspira a que todos los hombres y sus representaciones políticas reconozcan la dignidad humana, la libertad y la igualdad.

ignorarlas. En efecto, en los ámbitos científicos impera frecuentemente la convicción de que la ciencia es un escudo contra toda corrupción y violación de derechos. Pareciera que debido a las conductas éticamente valiosas que tradicionalmente adoptaron gran cantidad de científicos y médicos, esas profesiones tienen certificado de moralidad. Sin embargo, la práctica cotidiana nos muestra conductas que hoy se inclinan por lo contrario. Fue por la comprensión de esto y por el conocimiento de violaciones expresas a la vigencia de los derechos, que la Asociación Médica Mundial (AMM) proclamó la *Declaración de Helsinki*, la cual, como ya se dijo, obtuvo un fuerte consenso internacional que fue siendo renovado desde el año 1964 hasta el 2008. Podemos decir que esa es una de las razones que la convierten en la referencia ética más importante para la regulación de las investigaciones médicas, sean éstas clínicas, genéticas o farmacológicas. A través de sus sucesivas versiones, llegó a constituirse en la piedra angular de referencia internacional en ética de la investigación, y a consolidar la necesidad de la revisión de las investigaciones por comités de ética en la materia. Garrafa y Machado do Prado han sugerido que por esta razón la responsabilidad futura sobre las investigaciones debería salir de los límites de la AMM, y extenderse a instancias supranacionales como sería la Organización de las Naciones Unidas (Garrafa y Machado do Prado, 2001). Esta idea nace de la necesidad de darle a esta declaración un rango mayor para que haya algún tipo de obligatoriedad moral más reconocida en su adopción como criterio de juicio para las investigaciones médicas, sobre todo las que involucran humanos. Esto cobra cada vez mayor relevancia en la medida en que se van poniendo de moda diferentes normativas, cuyo origen son intereses particulares que carecen del reconocimiento que debieran tener estas pautas.

La propuesta de Garrafa fue hecha desde el conocimiento que todos compartimos del incremento, dado a partir de la década de 1980, de la injerencia de la industria en las investigaciones con humanos. Durante la década de 1990 hemos visto crecer en todo el mundo a esa industria al asociarse fuertemente con organismos académicos y gubernamentales, comenzando a tener arte y parte en las políticas científicas de muchos países, especialmente los subdesarrollados, debido a que ofrece beneficios financieros no obtenibles por otros medios. La industria

farmacéutica ha pasado a ser el adalid de las investigaciones científicas de todo tipo y la más lucrativa de las industrias, rango que alcanzó gracias a su asociación con los estados, que le transfirieron mediante leyes propiciadoras de la investigación, las licencias de los descubrimientos de parte de las universidades y los Institutos Nacionales de Salud.<sup>14</sup> También ayudó la prolongación de la vigencia de las patentes de medicamentos de marca a nivel mundial.

La pretensión de que el control ético sobre las investigaciones científicas, tanto en los países desarrollados como en los subdesarrollados, se realice de acuerdo con una herramienta normativa de nivel internacional, aclamada por consenso, proviene de la conciencia sobre lo que viene ocurriendo a partir de esta aceleración de los tiempos económicos y políticos de las investigaciones, empujados por los intereses de la industria. En efecto, esto ha generado lo que se escucha por doquier en congresos, reuniones, comités de ética y simposios, y que termina apareciendo en la prensa y tiñendo de amarillismo cualquier noticia asociada con violaciones de derechos en el campo de la investigación, como es la presencia de los intereses comerciales mezclada con lo científico. Esta mezcla que nadie puede separar, termina por generar sospechas de poca claridad y de corrupción. Esto ha alcanzado por momentos niveles de escándalo moral, por el compromiso de cierto sector de los investigadores, por el conflicto de intereses que genera en el que siempre sale perdiendo el enfermo, y en el cual pelean por sacar ventaja las instituciones involucradas, los investigadores, la prensa médica, la prensa no médica y los promotores de las investigaciones. Estos conflictos de intereses traen aparejada tal vez la peor de las consecuencias, que es el desinterés por el valor social del conocimiento científico, el abandono del único fin que debería plantearse la ciencia: el beneficio de la gente a nivel individual y social. La salud pública y los enfermos terminan siendo las mayores víctimas de este proceso.

Poner esto de manifiesto no es oponerse a las investigaciones científicas en el campo de la medicina, tampoco significa ignorar los descubrimientos y aportes de la investigación científica a la misma,

---

<sup>14</sup> El ejemplo más conocido y explícito es el de los Estados Unidos.

sino mostrar cómo en más casos de los deseables, hay una distorsión en la finalidad de la investigación médica. En efecto, en esos casos, se ignora definitivamente el objetivo de toda investigación científica, y desaparece en aras de intereses de todo tipo, llevando a los médicos que necesariamente deben intervenir en esas investigaciones, a olvidar su principal objetivo profesional. “Es misión del médico salvaguardar la salud de las personas. Su conocimiento y conciencia están dedicados al cumplimiento de esta misión” (*Declaración de Helsinki*, Introducción). Si la tarea de investigar aporta a esta finalidad puede ser bienvenida, pero si por el contrario, la pone en riesgo, el médico debe apartarse. Esto es fundamentalmente lo que alienta la *Declaración de Helsinki*, que tiene en la mira la función del médico, su vocación, su misión, establece y busca la forma y las condiciones en que ésta pueda ser puesta al servicio de la ciencia.

Parecería que el abandono de la *Declaración de Helsinki* como pauta de referencia, va de la mano con el avance de un pretendido progreso científico en el campo de las ciencias de la vida y la salud, que muestra una *aptitud decreciente* para responder a las inquietudes de la mayoría de la población mundial. Basta para sostener esto considerar la denominada brecha 10/90 en el campo del gasto mundial en investigaciones, donde el 90% del gasto se dedica a investigar los problemas de salud del 10% de la población mundial.

¿Qué es lo que molesta de la *Declaración de Helsinki* que lleva a querer reemplazarla? (Pfeiffer, 2004). Básicamente dos artículos:

Artículo 29. Los posibles beneficios, riesgos, costos y eficacia de todo procedimiento nuevo deben ser evaluados mediante su comparación con los mejores métodos preventivos, diagnósticos y terapéuticos disponibles. Ello no excluye que pueda usarse un placebo, o ningún tratamiento, en estudios para los que no se dispone de procedimientos preventivos, diagnósticos o terapéuticos probados.

Artículo 30. Al final de la investigación, todos los pacientes que participan en el estudio deben tener la certeza de que

contarán con los mejores métodos preventivos, diagnósticos y terapéuticos disponibles, identificados por el estudio (*Declaración de Helsinki*, 1964).

Mientras la *Declaración de Helsinki* no sea modificada en perjuicio de los sujetos que se someten a las investigaciones, intento que se viene llevando a cabo desde 2002 en adelante,<sup>15</sup> estos dos artículos se cuestionarán porque impiden los experimentos con placebos, que son los considerados más convenientes por la industria, debido a que dan resultados más rápido y son más económicos, y porque obligan a la industria a proporcionar los medicamentos o tratamientos resultantes positivos de una investigación a los que participaren en ella, y esto es considerado un gasto que no puede afrontarse. Está claro en este caso que lo que se busca en primera instancia es el beneficio monetario.

#### CONCLUSIÓN: CIENCIA Y DERECHOS HUMANOS

La bioética y los derechos humanos comparten los mismos espacios de reconocimiento de la dignidad del hombre. No debe confundirse esto con el mero cumplimiento de procedimientos que si bien resguardan los derechos, no son su garantía, como ocurre con el consentimiento informado. Aunque sea una regla bioética cuya violación implicará, en uno u otro grado una violación de un derecho humano básico, no basta con que se cumpla para garantizar que los derechos están siendo respetados: “Los médicos nazis no fueron condenados a la horca simplemente por no haber respetado la regla del consentimiento informado o por haber invadido la privacidad o inhibido la libertad de

---

<sup>15</sup> Hay que recordar que en esa fecha se incluyó un anexo que ampliaba el permiso para las investigaciones con placebo, y limitaba la responsabilidad de los responsables de la investigación para proveer los productos provenientes de resultados positivos de la investigación a quienes habían participado en ella. En el año 2008 ese anexo fue incorporado al texto, ampliando el uso de placebos por cuestiones metodológicas, dejando así la puerta abierta a usar este argumento para justificar cualquier investigación que usara este procedimiento, que es en sí violatorio del derecho a la igualdad de las personas. Esto generó una ola de protestas y rechazos a esta incorporación.

sus prisioneros judíos; sino por su total y simultáneo desprecio a las necesidades humanas fundamentales: a la vida, la identidad, la integridad, la salud y el bienestar de los sujetos con los que investigaban” (Tealdi, 2007).

Es por ello que sin dejar de lado mayores consideraciones éticas, podemos adoptar la *Declaración Universal de los Derechos Humanos* como el espacio común elaborado intersubjetivamente, y en el que podemos concordar tanto los que buscamos las coincidencias racionales, en un principio *a priori* al modo de Kant, como los que consideran el bien como finalidad de las acciones. Esto nos permitirá establecerlos como la medida del uso de la tecnología o de la validez de cualquier sistema de salud. Los criterios que están en uso actualmente tienen poco que ver con la ética, más bien acuden al valor de la utilidad que también traspasa de alguna manera los juicios legitimadores del ejercicio científico. La investigación, resultado de la pasión científica por conocer los secretos de la vida, y con ellos mejorar la vida de la gente, viene cayendo en una desviación peligrosa del fin que la ciencia proclamara por siglos, al definir a la ciencia como un útil, como aquello que sirve en sentido positivo. Cuando la ciencia queda reducida a un instrumento para la técnica o para el intercambio económico del mercado, restringimos su validez a la de sus resultados. “Dentro de esta definición, aun cuando se decida que la ciencia básica es fundamental, lo estamos haciendo dentro de la proyección de la ciencia a lo que puede servir o surgir después como beneficio” (Disalvo, 2008). En otras palabras, tenemos siempre adelante el concepto de ciencia utilitaria, o sea la que puede dar una utilidad. Y esta utilidad, en general, se la mide por los rendimientos en términos financieros. La ciencia viene quedando así subordinada a su rendimiento económico.<sup>16</sup> Pero como hoy la economía también se ha transformado y se ha convertido en una administración de ganancias monetarias y no de bienes para la vida del hombre, resulta que la finalidad de la ciencia se va convirtiendo en generar recursos para obtener divisas.

---

<sup>16</sup> Véase: Olivé, L. (2000), *El bien, el mal y la razón. Facetas de la ciencia y la tecnología*, México: Paidós-UNAM.

La ciencia y la ética no pueden plantearse como caminos separados que en algún momento, y nadie sabe muy bien por qué, deben converger, para tal vez separarse luego. Durante mucho tiempo, los científicos, y principalmente los médicos se consideraban paladines de la ética, a tal punto que creían que de ninguna manera necesitaban aprender nada que tuviera que ver con los planteamientos filosóficos acerca de la ética, porque ésta estaba incorporada a su conducta. Muchos hoy todavía sostienen que basta con hacer ciencia en su concepto más estricto para actuar éticamente. Lamentablemente no es así en todos los casos ni mucho menos, incluso en personalidades que han trascendido por sus importantes aportes a la ciencia como Venter, quien en declaraciones que realizó por su nuevo hallazgo de los cromosomas sintéticos, dejó de lado cuestionamientos acerca de la ética involucrada en crear formas de vida artificial, diciendo que no conocía ningún área de la ciencia moderna “que haya empezado con las discusiones éticas antes del primer experimento” (Connor, 2008).

El pragmatismo exacerbado que busca antes que nada la utilidad, y pone a ésta al servicio de un sistema económico regido por el monetarismo, en que el hombre y su vida se convierten en mercancía, y lleva como consecuencia la desaparición de cualquier exigencia ética posible: no se hará ya referencia a un bien establecido *a priori* por la razón ni a otro que suponga el beneficio universal para la humanidad, no habrá derechos inalienables ni obligaciones morales incondicionadas, valores como el de la vida o el de la igualdad de todos los hombres quedarán supeditados a la utilidad que puedan tener para las mayorías o los más poderosos que, como sabemos, pueden alcanzar fácilmente acuerdos a su favor. Cuando las decisiones en el ámbito de la ciencia son manejadas por las grandes potencias industriales se opera una transformación en la forma de vida, y principalmente en los sujetos, tanto los que investigan como los que son investigados. En efecto, en un sistema como el actual, las grandes potencias industriales y financieras producen no sólo mercancías, sino también subjetividades dentro de un contexto biopolítico: producen necesidades, relaciones sociales, cuerpos y mentes, es decir, producen productores, consumidores, jerarquías, mecanismos de inclusión y exclusión,

etcétera.<sup>17</sup> En esta avanzada, la bioética va perdiendo su sentido o va quedando reducida a una serie de fórmulas vacías, como suele ser la del consentimiento informado. “En modo alguno la bioética y los derechos humanos pueden ser, como ha pretendido una visión liberal y pragmática de la ética, campos disociados. Las consecuencias de dicha visión han sido confundir gravemente, por segunda vez en la historia, los medios del desarrollo científico y tecnológico con los fines del desarrollo humano” (Tealdi, 2005: 8).

Proclamar los derechos humanos en declaraciones o en convenciones significa aceptar un concepto que alude a cuestiones tan antiguas como el respeto de la condición humana en toda forma de organización política de cualquier comunidad o grupo humano, y también como fundamento de la búsqueda del conocimiento. Allí es donde la bioética emparenta con estas declaraciones, cuando formula que reconocer los derechos humanos es respetar la dignidad, no discriminar, poner el interés del ser humano sobre el de la sociedad o el de la ciencia; reclamar por un acceso equitativo a la atención de la salud de tipo profesional; por un mundo en que estar sano no sea simplemente no estar enfermo, sino poder desarrollar sus potencialidades como humano, un auténtico consentimiento informado, la protección de menores e incapaces; exigir el respeto de la privacidad y una efectiva protección de los sujetos humanos, su vida, su integridad y su salud, en la investigación científica.<sup>18</sup>

Pensar la bioética asociada a los derechos humanos implica necesariamente ponerse del lado de la ciencia, pero una ciencia que no se comprenda solamente en su vinculación con el aparato productivo

---

<sup>17</sup> Este es un tema para el que abunda la bibliografía. Véanse, entre otros: Cross, G. (1993), *Time and Money: The Making of Consumer Culture*, Nueva York: Routledge; Rifkin, J. (1995), *The End of Work: The Decline of Global Labor Force and the Dawn of the Postmarket Era*, Nueva York: Putnam.

<sup>18</sup> Estos derechos y muchos otros han sido formulados en la *Declaración de Bioética y Derechos Humanos* de la UNESCO del año 2005. Fueron exhaustivamente enumerados por la *Convención Europea de Bioética* (Convenio para la protección de los Derechos Humanos y la dignidad del ser humano con respecto a las aplicaciones de la Biología y la Medicina: Convenio sobre los Derechos Humanos y la Biomedicina, Oviedo, 4 de abril de 1997), y tienen un importante antecedente en la *Declaración de Alma-Ata* (1974).

tecnológico o los recursos informáticos, sino que se incorpore la experiencia cotidiana, y dé respuestas a las necesidades, tanto a las urgentes como a las que comprometen a largo plazo el beneficio integral en la vida de la gente. La obligación del científico y de todo profesional, especialmente médico, en tanto y en cuanto hoy depende de la ciencia, es poner sus conocimientos al servicio de la comunidad preguntándole a ésta cómo puede servirla. Debemos reconocer la grave dificultad que representa para esto la imposibilidad de separar los conceptos de desarrollo tecnológico, de progreso y acumulación, y la más grave aún: de traducir esto por desarrollo científico de economía capitalista (Pfeiffer, 2007). La ciencia, los científicos, deben estar sostenidos por la comunidad para retornar a la comunidad como beneficios solidarios. Ni las instituciones, ni los científicos, ni los comerciantes asociados en grandes empresas, pueden usar a la ciencia como instrumento para su propio beneficio, esto hay para rechazarlo razones que provienen principalmente de la ética, pero que no son ajenas ni nunca debieron llegar a serlo, de la misma ciencia.

#### FUENTES CONSULTADAS

- APEL K. O. Y NIQUET, M., (2002), *Diskursethik und Diskursanthropologie. Aachener Vorlesungen*. Fiburgo-Munich: Verlag Karl Alber.
- CONNOR, S. (2008), "A un paso de crear vida artificial", en *Página 12*, 25 de enero, Buenos Aires. Artículo disponible en línea en: [www.pagina12.com.ar/usuarios/anteriores.php](http://www.pagina12.com.ar/usuarios/anteriores.php). 1 de mayo de 2008.
- DISALVO, E. A. (2008), "Ciencia, Educación y Comunidad", en *Boletín del Grupo de Gestión de Políticas de Estado en Ciencia y Tecnología (CYT)*, 10 de marzo. Artículo en línea disponible en: [www.grupogestionpoliticas.blogspot.com](http://www.grupogestionpoliticas.blogspot.com). 1 de mayo de 2008.
- GARRAFA, V. Y MACHADO DO PRADO, M. (2001), "Mudanças na Declaração de Helsinki: fundamentalismo econômico, imperialismo ético e controle social", en *SciELO*, vol. 17, núm.6, noviembre-diciembre. Río de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz. Artículo disponible en línea en: <http://>

[www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_issues&pid=0102-311X&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_issues&pid=0102-311X&lng=en&nrm=iso). 1 de mayo de 2008.

- NUFFIELD COUNCIL ON BIOETHICS (2002), *The ethics of research related to healthcare in developing countries. A follow-up Discussion Paper based on the Workshop held in Cape-Town, South Africa 12-14 February*. Londres: Nuffield Council on Bioethics.
- PFEIFFER, M. L. (2004), *Bioética. ¿Estrategia de dominación en América Latina?*. Mar del Plata: Suárez.
- (2008), “Derecho a la privacidad. Datos sensibles”, *Revista Colombiana de Bioética*, vol. 3, núm. 1, enero-junio 2008. Bogotá: pp. 11-36.
- TEALDI, J. C. (2005), *Revista Brasileira de Bioética*, vol.1, núm. 1. Brasilia: Sociedade Brasileira de Bioética, pp. 7-17.
- (2006), “Identificación de los principales problemas comunes”, *Eulabor*; Deliverable 3, octubre. Artículo en línea disponible en: [www.fundacion-epson.es/eulabor/esp/index/htm](http://www.fundacion-epson.es/eulabor/esp/index/htm). 1 de mayo de 2008.
- , y otros (2007), “Formulación de la estrategia y líneas de acción”, *Eulabor*; Work Package 5, agosto. Artículo disponible en línea en: [www.fundacion-epson.es/eulabor/esp/index/htm](http://www.fundacion-epson.es/eulabor/esp/index/htm). 1 de mayo de 2008

Fecha de recepción: 14 de mayo de 2008

Fecha de aceptación: 5 de enero de 2009