

DEPARTAMENTO  
ACADÉMICO DE  
**DERECHO**



PONTIFICIA  
**UNIVERSIDAD**  
**CATÓLICA**  
DEL PERÚ

**LA PRUEBA DE EXPERTOS. ANÁLISIS DE LA  
RACIONALIDAD DE ESTE MEDIO PROBATORIO  
EN EL DERECHO**

**Cuaderno de Trabajo N° 15**

César Augusto Higa Silva  
Departamento Académico de Derecho  
Pontificia Universidad Católica del Perú

Junio, 2010

Décimo quinto Cuaderno de Trabajo del  
Departamento Académico de Derecho de la PUCP

“La prueba de expertos. Análisis de la racionalidad de este medio probatorio en el Derecho”

© César Augusto Higa Silva

© Pontificia Universidad Católica del Perú  
Departamento Académico de Derecho  
Av. Universitaria 1801, San Miguel  
Lima 32, Perú

Primera Edición  
Prohibida la reproducción de esta obra por cualquier medio,  
total o parcialmente, sin permiso expreso del autor.

Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú No. 2010-07857  
ISBN: 978-612-4057-13-7

Impreso en Perú  
Junio, 2010

## Introducción

1. Distinción entre la deferencia y educación en la prueba de expertos.
2. Determinación del objeto de la prueba de expertos.
3. Elementos que deben ser analizados para determinar la admisibilidad de la prueba de expertos:
  - 3.1. Principios y métodos utilizados por “E”: confiabilidad de la premisa mayor.
    - 3.1.1. Criterios para identificar a una disciplina como científica.
    - 3.1.2. Criterios a tener en cuenta para la admisión de un conocimiento especializado en la probanza de un hecho.
  - 3.2. Competencia del experto.
  - 3.3. Suficiencia de la información y los elementos necesarios para emitir una opinión válida.
4. Atributos que deben ser analizados para determinar la credibilidad de la prueba de expertos:
  - 4.1. Confiabilidad de la aplicación de estos principios y métodos a los hechos del caso.
  - 4.2. Confiabilidad en la honestidad y objetividad de “E”.
  - 4.3. Claridad y precisión de la declaración de “E”.
5. Diseño de un procedimiento para garantizar la confiabilidad de la declaración del experto.

## Conclusiones

## Bibliografía

## Jurisprudencia y referencias normativas

## Anexo

## INTRODUCCIÓN

*César Augusto Higa Silva<sup>1</sup>*

Actualmente, la prueba de expertos se ha convertido en uno de los medios probatorios más prestigiosos para probar un hecho. Se cree que la ciencia, si es realizada rigurosamente, puede resolver casi todos los problemas que enfrentan los seres humanos. La ciencia ha logrado hazañas inimaginables como llevar el hombre a la luna, curar enfermedades mortales, interconectar a la humanidad entera, lo cual ha repercutido no sólo en un mejor conocimiento de la realidad, sino en la mejora de la calidad de vida de las personas.

La influencia de la ciencia también se aprecia en diversas áreas del Derecho. Por ejemplo, la controversia sobre la píldora Anticonceptiva Oral de Emergencia<sup>2</sup> (AOE) gira alrededor de si esta píldora es, o no, abortiva. Este hecho sólo puede ser determinado por especialistas en medicina, químicos farmacéuticos u otros especialistas en disciplinas que analizan los efectos de ciertos químicos en el cuerpo humano. Los abogados no tienen el conocimiento para resolver esa controversia. Asimismo, la prueba de ADN se ha vuelto en una prueba vital para determinar el parentesco entre dos personas o para resolver crímenes. Son muy pocas las personas que dudarían sobre el carácter científico de la prueba de ADN, de la medicina o de la genética. Sin embargo, cabría preguntarse cuáles son los criterios que permiten a los abogados catalogar a la prueba de ADN como científica o a la medicina o a la genética, en general, como una disciplina científica<sup>3</sup>.

De otro lado, ningún abogado ofrecería la lectura de cartas para probar que dos personas son parientes. O que se ponga el cuerpo de un animal sobre una persona para determinar qué enfermedad tiene. Sin embargo, otra vez, ¿por qué se rechazan estos medios como no científicos?, ¿cuáles son los criterios que se utilizarán para determinar si tal prueba es, o no, científica?

Este artículo tiene como objetivo lo siguiente:

---

<sup>1</sup> Profesor de la Pontificia Universidad Católica del Perú. En caso el lector tenga críticas y comentarios al presente trabajo, dirigirlas, por favor, al siguiente correo: [higa.cesar@gmail.com](mailto:higa.cesar@gmail.com).

<sup>2</sup> Sentencia recaída en el Expediente N° 02005-2009-PA/TC del 16 de octubre de 2009.

<sup>3</sup> El conocimiento científico o experto no sólo es importante dentro de los procesos judiciales, administrativos o en los arbitrajes, sino que también ha adquirido una creciente importancia en las decisiones de la Administración Pública. Así, por ejemplo, las decisiones o regulaciones de entidades como los organismos reguladores se sustentan en el análisis de complejos modelos económicos, ambientales, financieros, entre otros, cuya elaboración y discusión no es propia de abogados. Por ese motivo, resulta fundamental que se profundice sobre cuáles serán los criterios que utilizará el Derecho para incorporar el conocimiento científico en la toma de una decisión administrativa.

- (i) mostrar los criterios y pasos que se deben seguir al analizar la prueba científica sobre un determinado hecho, los cuales han sido sintetizados y esquematizados por la teoría de la evidencia (derecho probatorio<sup>4</sup>), teoría de la argumentación y la inteligencia artificial y Derecho; y,
- (ii) demostrar que esta metodología permite un análisis racional de la prueba pericial para su incorporación como medio probatorio válido en un proceso.

## 1. DISTINCIÓN ENTRE LA DEFERENCIA Y EDUCACIÓN EN LA PRUEBA DE EXPERTOS

Hace algunos años, en la doctrina estadounidense se plantearon dos posiciones acerca de cuál debía ser el papel del Juez frente al testimonio de un experto: (i) debe aceptar todo el testimonio del experto, tanto los principios de la disciplina del experto como su aplicación al caso concreto; o, (ii) sólo debe ser informado por el experto de los principios y métodos propios de su área de conocimiento, luego de lo cual, la autoridad evaluará su aplicación al caso concreto<sup>5</sup>.

Desde mi punto de vista, creo que la distinción elaborada por Edward Imwinkelried<sup>6</sup> resulta útil para determinar si todo el testimonio del experto debe ser deferido o sólo los aspectos teóricos de su testimonio, mas no su aplicación al caso concreto. Imwinkelried señala que el testimonio de un experto tiene la siguiente estructura:

- (i) Premisa mayor: son las proposiciones generales sobre las cuales el experto tiene un conocimiento especializado del cual no goza el Juez, motivo por el cual el Juez tiene que deferirlo, sin mayor cuestionamiento. Respecto de estas premisas el experto – si es que es calificado como tal – tiene un conocimiento y entrenamiento especializado que garantizaría la confiabilidad de sus afirmaciones. Por ejemplo,

<sup>4</sup> Desde nuestro punto de vista, el Derecho Probatorio es una disciplina autónoma del derecho procesal, tal como es, hasta donde entendemos, en el *common law*. Incluso, me atrevería a afirmar que las reglas procesales tienen poco que decir respecto de cuáles son las condiciones para considerar que un hecho se encuentra probado y que, por tanto, ha ocurrido en la realidad. Las normas procesales y, en general, las normas jurídicas establecen las condiciones bajo las cuales se inicia, desarrolla y concluye un proceso, mas no señala cómo se puede dar por conocido un hecho. Ello, por el contrario, tiene que ver más con disciplinas como la filosofía de la ciencia, teoría de las probabilidades, teoría de la evidencia y de la argumentación.

En un artículo posterior trataremos de demostrar por qué el Derecho Probatorio debe ser una disciplina autónoma del Derecho Procesal. Cabe indicar que nuestra posición no es novedosa, sino que se engarza dentro de la línea de pensamiento desarrollada, entre otros autores, por William Twining y David Schum.

TWINING, William. *Rethinking Evidence. Exploratory Essays*. Cambridge University Press, 2006. Recomendaría revisar todo el libro y, en especial, las páginas 436 – 456.

SCHUM, David. *The evidential foundations of probabilistic reasoning*. Northwestern University Press, 1994. Igualmente, recomendaría revisar todo el libro, donde el autor aborda todos los problemas relacionados con la teoría de la evidencia, tales como la probanza de los hechos, su análisis probabilístico, la generación de hipótesis, los razonamientos inferenciales (la fuerza, el peso y la solidez de las inferencias). Un dato a resaltar es que este autor no ha estudiado Derecho, sino que tiene estudios en ingeniería, sicología y probabilidades.

<sup>5</sup> Ronald Allen y Joseph Miller plantearon la diferenciación e implicancias entre aceptar todo el testimonio del experto o sólo aceptarlo como explicación de las premisas especializadas sobre las cuales goza de un *expertise* propio. ALLEN, Ronald & Joseph S. Miller. *The Common Law Theory of Experts: Deference or Education?* 87 Nw. U. L. Rev. 1131 (1993). Estos autores utilizan el término deferencia para referirse a aceptar todo el testimonio del experto. Sobre la distinción entre deferir y educación se puede ver también: También, IMWINKELRIED, Edward J. *The educational significance of the syllogistic structure of expert testimony*. 87 Nw. U. L. Rev. 1148 (1993). GROSS, Samuel R. & Jennifer L. Mnookin. *Expert information and Expert Evidence: A Preliminary Taxonomy*. 34 Seton Hall L. Rev. 141 (2003 – 2004).

<sup>6</sup> IMWINKELRIED, Edward J. *The bases of expert testimony: the syllogistic structure of scientific testimony*. 67 N.C.L. Rev. 1 (1988), p. 2 y ss. de la versión del Lexis Nexis. También ver del mismo autor: *The educational significance of the syllogistic structure of expert testimony*. 87 Nw. U. L. Rev. 1148 (1993). Asimismo, ver el artículo antes citado de ALLEN, Ronald & Joseph S. Miller. *The Common Law Theory of Experts: Deference or Education?* 87 Nw. U. L. Rev. 1131 (1993).

el experto declararía sobre cuáles son los criterios que sigue la comunidad científica para el tratamiento de una determinada enfermedad u operación. El abogado o juez no tienen conocimiento o entrenamiento alguno para cuestionar al experto sobre esos criterios.

- (ii) Premisa menor: son las proposiciones referidas a los datos y hechos del caso concreto. En este caso, Imwinkelried señala que los expertos no tienen preparación o entrenamiento superior alguno con relación al Juez para determinar la admisibilidad o credibilidad de los elementos o datos concretos del caso.

Así, por ejemplo, en el caso que se tenga que efectuar una pericia médica respecto de si existió negligencia en el tratamiento de una persona, la información que utilizará el experto podría ser la declaración de la enfermera o la historia clínica<sup>7</sup>. En ambos casos, la credibilidad tanto de la declaración de la enfermera como del contenido de la historia clínica podrían ser cuestionadas, por diversas razones, como sesgos en el primer caso, o que la historia clínica, en el segundo caso, fue elaborada varios días después. En ambas situaciones, el médico experto no tiene entrenamiento superior al Juez para evaluar la credibilidad de un testimonio o de un documento. Esta labor es propia de los abogados y del Juez.

Lo anterior, no significa que el experto no pueda dar su opinión sobre la premisa menor; sin embargo, la evaluación sobre la admisibilidad, credibilidad y valor probatorio de los datos que servirán al experto para su opinión son de exclusiva competencia del Juez.

- (iii) Conclusión: es el resultado producto de la aplicación de las premisas científicas o de la disciplina especializada a los datos del caso concreto.

Desde nuestra perspectiva, el experto sólo es tal sobre la premisa mayor. Él tiene un conocimiento y entrenamiento especial en la disciplina que será utilizada para resolver un hecho controvertido en el proceso. Sin embargo, en el caso de la premisa menor, el experto no tiene conocimiento o entrenamiento superior alguno frente al Juez en determinar la admisibilidad, credibilidad o valor probatorio de los datos o elementos del caso. Finalmente, en el caso de la conclusión, si bien el testimonio del experto será importante, el Juez decidirá cuál será el valor probatorio que le otorgará al testimonio del experto.

## 2. DETERMINACIÓN DEL OBJETO DE LA PRUEBA DE EXPERTOS

Antes de determinar el objeto de la prueba de expertos, resulta importante señalar que se entiende por prueba pericial o de expertos<sup>8</sup>. Por este tipo de pruebas, se entiende aquella prueba producida por una persona con un conocimiento especializado, de carácter científico o técnico, que son indispensables para comprender y determinar si un hecho ocurrió o no. En ese sentido, un experto o perito será tal si posee el conocimiento, habilidades, entrenamiento o la educación necesaria para analizar la cuestión fáctica objeto de prueba.<sup>9</sup>

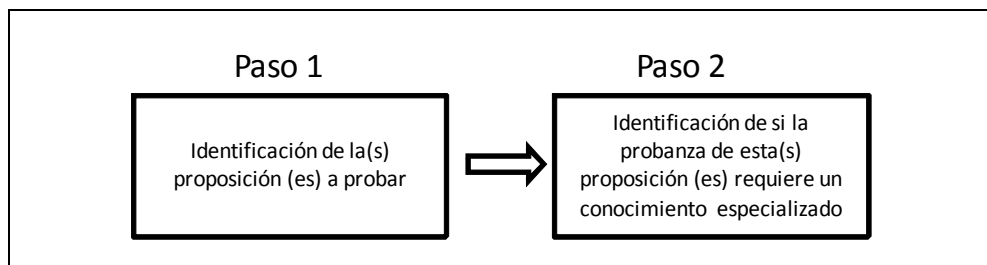
<sup>7</sup> Ver el ejemplo planteado por IMWINKELRIED, Edward J. The bases of expert testimony: the syllogistic structure of scientific testimony. 67 N.C.L. Rev. 1 (1988), p. 5.

<sup>8</sup> En el presente trabajo, utilizaremos los términos experto o perito como sinónimos.

<sup>9</sup> Al respecto, ver: Rules 702 (Testimony by Experts) de la Federal Rules of Evidence 702. <http://www.law.cornell.edu/rules/fre/rules.htm>. (Página web visitada el 8 de noviembre de 2009 a las 7:09 p.m.). Nuestra definición es un refraseo de esta regla en función a los términos de nuestro sistema jurídico, a efectos de una mejor comprensión de la regla.

Para solicitar una prueba de expertos, el abogado o, de ser el caso, la autoridad debe determinar, en primer lugar, cuál es la proposición que deberá ser objeto de prueba<sup>10</sup> y, luego de ello, si es necesario un conocimiento especializado para probar dicha proposición.

**Gráfico N° 1**  
**Identificación de la necesidad de la prueba de expertos**



La identificación clara y precisa de la proposición a probar permitirá determinar la relevancia de esta proposición con las cuestiones que son objeto de disputa en el proceso. Asimismo, ello servirá para centrar a los expertos sobre qué proposiciones deben pronunciarse, así como exigirle que su informe sea claro y preciso, sin que quepa ningún nivel de ambigüedad en sus afirmaciones. En ese sentido, palabras como “podría”, “quizás”, u otras que no reflejen claridad respecto de los hechos que se le ha exigido pronunciarse no son admisibles, salvo que justifique la razón de dicha expresiones. Sobre este punto profundizaremos más adelante.

Una vez que se ha determinado los aspectos antes mencionados, la autoridad solicitará al Experto que emita un informe sobre la proposición objeto de prueba. Para tal efecto, es necesario que se evalúen los requisitos de admisibilidad del informe pericial, los cuales analizaremos a continuación. Cabe anotar que las partes tienen el derecho a interrogar a los peritos respecto de su informe.

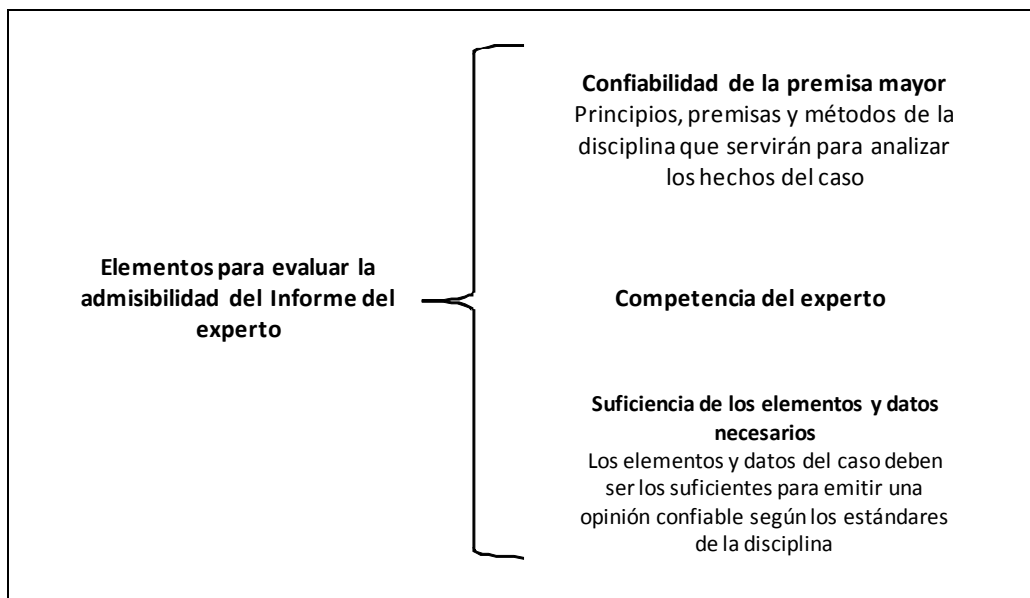
### **3. ELEMENTOS QUE DEBEN SER ANALIZADOS PARA DETERMINAR LA ADMISIBILIDAD DE LA PRUEBA DE EXPERTOS<sup>11</sup>:**

Para determinar la admisibilidad de una prueba pericial, los aspectos a determinar son los siguientes:

<sup>10</sup> Obviamente, en la investigación de un caso puede haber más de una proposición que requiera el conocimiento de uno o más expertos.

<sup>11</sup> Esta sección se basa en los siguientes artículos:  
WALTON, Douglas. Visualization tools, argumentation schemes and expert opinion evidence in law. 6 Law, Probability and Risk, Vol. 6, pp. 119 – 140, 2007.  
GODDEN, David y Douglas Walton. Argument from Expert Opinion as Legal Evidence: Critical Questions and Admissibility Criteria of Expert Testimony in the American Legal System, Ratio Juris, 19, 2006, pp. 261 – 286.  
WALTON, Douglas. Appeal to expert opinion. Arguments from authority. The Pennsylvania State University, 1997.

Gráfico N° 2  
Requisitos para analizar la admisibilidad de la prueba de expertos



A continuación desarrollaremos cada uno de los atributos que son necesarios para determinar la admisibilidad del testimonio de un experto.

### 3.1. Principios y métodos utilizados por “E”<sup>12</sup>: confiabilidad de la premisa mayor:

La confiabilidad de la premisa mayor está referida a los principios y teoría que sustentarán el informe o testimonio del experto. Para determinar la confiabilidad de los principios y teoría es necesario identificar qué criterios permiten calificar a una disciplina como científica y, luego de ello, qué criterios utilizará el Derecho para incorporar el conocimiento científico a un proceso.

#### 3.1.1. Criterios para identificar a una disciplina como científica.

En la comunidad científica<sup>13</sup> se considera que una teoría es científica cuando ésta propone una hipótesis que puede ser probada como falsa a través de la observación o experimentación y el test utilizado para corroborar o falsear la hipótesis debe poder ser replicado<sup>14</sup>.

Actualmente, una teoría es considerada como científica por el método que emplea y no por las conclusiones a las que arriba. Si esta teoría tiene hipótesis que pueden ser probadas como falsas por la experimentación o la observación, y además ha establecido

<sup>12</sup> La letra “E” hará referencia al término experto.

<sup>13</sup> Ver, por ejemplo, el Amici Curiae presentado por Nicolaas Bloemberger (Premio nobel de Física de 1981), Erminio Costa (PHD en medicina y farmacología), Dudley Herschbach (Premio nobel de Química de 1986), Jerome Karle (Premio Nobel de Química de 1985), Arthur Langer (era Director de Ciencia del Ambiente del Instituto de Ciencias Aplicadas), Wassily Leontief (Premio Nobel de Economía de 1973), Richard S. Lindzen (Profesor de Meteorología del MIT), William N. Lipscomb (Premio Nobel de Química de 1976), Donald G. Louria, John B. Little, A. Alan Moghissi, Brooke T. Mossman, Robert Nolan, Arno A. Penzias (Premio Nobel de Física de 1978), Frederick Seitz, A. Frederick Spilhau, Dimitrios Trichopoulos y Richard Wilson in apoyo de la posición de Merrell Dow Pharmaceutical.

<sup>14</sup> Ver Amici Curiae presentado por Nicolaas Bloemberger y otros, p. 14.

mecanismos o test que permitan verificar sus resultados, entonces la teoría sería considerada como científica, así se demuestre que sus conclusiones son falsas<sup>15</sup>.

La verdad de las conclusiones de una teoría no es importante, dado que es imposible demostrar la verdad de una proposición empírica. A partir de ciertos datos empíricos no se puede demostrar la verdad de una ley o un principio científico, que tiene como objetivo ser una ley universal o general. Las leyes científicas son sólo conjeturas provisionales acerca de cómo creemos que funciona un determinado aspecto de la realidad, las cuales pueden ser mostradas en el futuro como falsas.

### **3.1.2. Criterios a tener en cuenta para la admisión de un conocimiento especializado en la probanza de un hecho.**

En atención a lo señalado en 3.1.1., los criterios que se deben tener en cuenta para la admisión de un conocimiento especializado para la probanza de un hecho son los siguientes:

- 3.1.2.1. Los principios y, en general, premisas utilizados por “E” pueden ser verificables y falseables, esto es, el grado de corroboración de las premisas pueden ser contrastadas con la realidad.
- 3.1.2.2. El método empleado por “E” puede ser replicado por otros expertos a efectos de verificar qué tan confiable es dicho método.
- 3.1.2.3. Los principios y métodos a utilizar han sido publicados en revistas arbitradas o, en todo caso, puestos a discusión ante la comunidad de expertos a la cual pertenece “E”, quienes podrán verificar el nivel de plausibilidad de los principios y métodos que utiliza “E”.
- 3.1.2.4. En caso los principios o el método estén siendo disputados en la disciplina o existan otras teorías o métodos en competencia en la disciplina para explicar los mismos hechos, “E” deberá señalar ello, e indicar cuáles son los grados de aceptación de la teoría o método aplicado en la disciplina, así como de los que se encuentran en competencia con el suyo. Ello, será de suma importancia al momento de aplicar los estándares de prueba.

---

<sup>15</sup> Al respecto, ver POPPER, Karl. Escritos Selectos. Compilador David Miller. México: Fondo de Cultura Económica, 1995, pp. 131 y ss. También LAKATOS, Imre. The methodology of scientific research programmes. Cambridge University Press, 1989, pp. 8 y ss.

**Cuadro N° 1**  
**Confiabilidad de la premisa mayor**

Existe evidencia sobre los siguientes puntos:	Sí	No	N.E.E.	E.N.C.	Resultado
Los principios y, en general, premisas utilizados por "E" pueden ser verificables y falseables.					
El método empleado por "E" ofrece resultados confiables, los cuales pueden ser verificados y contrastados en la realidad.					
Los principios, premisas y métodos han sido sujetos a revisión o discusión en publicaciones arbitradas o por la comunidad de expertos a la cual pertenece "E".					
"E" debe indicar si existe consenso sobre la teoría, principios o método aplicado al caso o existen otras teorías, principios o métodos en competencia en la disciplina para explicar los mismos hechos; en caso no exista consenso, "E" debe indicar tanto los grados de aceptación de su teoría o método, como los de las teorías o métodos rivales. Este punto tiene especial importancia al momento de la aplicación de los estándares probatorios.					

N.E.E.: No existe evidencia sobre este aspecto.

E.N.C.: La evidencia no es concluyente.

En la fase de investigación, N.E.E. y E.N.C. deben llevar al fiscal o al demandante a producir prueba que permita que el informe del experto pueda ser admitido en el proceso para su posterior valoración

### 3.2 Competencia del experto:

Un aspecto importante a determinar es la competencia del experto respecto de los temas sobre los cuales dará su informe pericial. Se asume que una persona con mayores estudios, investigaciones y entrenamiento en la disciplina tendrá un mayor conocimiento sobre su disciplina y, por tanto, su opinión será más informada y, por tanto, más confiable.

La competencia del experto es uno de los aspectos claves al momento de evaluar la admisibilidad del informe o testimonio del experto, dado que la autoridad, al no conocer de la disciplina en cuestión, deferirá toda la premisa mayor al experto. Las preguntas que se presentan a continuación servirán como elementos a tener en cuenta al momento de evaluar la competencia del experto<sup>16</sup>:

<sup>16</sup> Estas preguntas han sido tomadas de GODDEN, David y Douglas Walton. Argument from Expert Opinion as Legal Evidence: Critical Questions and Admissibility Criteria of Expert Testimony in the American Legal System, Ratio Juris, 19, 2006, p. 278 y ss.

**Cuadro N° 2**  
**Confiabilidad del experto**

Existe evidencia sobre los siguientes puntos	Sí	No	N.E.E.	E.N.C.	Resultado
El nombre, trabajo y posición oficial de "E".					
Grados, calificaciones y certificaciones profesionales que tiene "E".					
Otros expertos en la disciplina pueden atestiguar la competencia de "E".					
La educación, experiencia, entrenamiento o habilidades de "E" en la disciplina.					
Registro de publicaciones arbitradas o contribuciones al conocimiento en "D".					
"E" se encuentra actualizado con los últimos avances en la disciplina.					

N.E.E.: No existe evidencia sobre este aspecto.

E.N.C.: La evidencia no es concluyente.

En la fase de investigación, N.E.E. y E.N.C. deben llevar al fiscal o al demandante a producir prueba que permita que el informe del experto pueda ser admitido en el proceso para su posterior valoración.

\* Federal Rules of Evidences 702<sup>17</sup>.

### 3.3. Suficiencia de la información y los elementos necesarios para emitir una opinión válida:

3.3.1. Para que el informe del experto sea confiable, éste debe ser emitido con la mínima información necesaria que exige la disciplina para emitir una opinión confiable. En caso contrario, la prueba deberá ser declarada inadmisibile. Por ejemplo, si la sicología exige que se evalúe a ambos padres para dar una opinión confiable sobre a cuál de ellos se le debería dar la tenencia del hijo, y sólo se ha entrevistado a la madre, el informe podría no ser válido, salvo que se justifique dicha omisión.

3.3.2. Los datos o elementos utilizados como evidencia son confiables<sup>18</sup>. Así, por ejemplo, si un experto médico utiliza una historia clínica para emitir su informe, los abogados y Jueces deben verificar que dicho documento no haya sido alterado; que haya sido redactado oportunamente, entre otros aspectos que podrían afectar la confiabilidad del documento. Otro ejemplo podría ser el caso de un experto psicológico que emite un informe sobre la base de los reportes o de las entrevistas de los profesores de un niño. Se tendría que determinar qué tan confiables son estos reportes y declaraciones.

<sup>17</sup> Ver: Federal Rules of Evidences 702. En: <http://www.law.cornell.edu/rules/fre/rules.htm> visitado el 16 de octubre de 2009 a las 1:22 a.m.

<sup>18</sup> Al respecto, ver HIGA SILVA, César. *"Hacia un análisis lógico – epistémico de la prueba testimonial. Una propuesta para superar los criterios subjetivos y de conciencia de los medios probatorios"*. En: Revista Peruana de Derecho Procesal. Lima: Editorial Comunitas, 2009, N° 13, pp. 53 – 71; y *"¿Una imagen vale más que mil palabras? o ¿papelito manda? Hacia un análisis lógico – epistémico de la evidencia física en la probanza de un hecho"*. De próxima publicación en: Revista Peruana de Derecho Procesal. Lima: Editorial Comunitas, 2009, N° 15.

**Cuadro N° 3**  
**Confiabilidad de los datos**

Existe evidencia sobre los siguientes puntos	Sí	No	N.E.E.	E.N.C.	Resultado
Los datos o elementos deben ser los imprescindibles y suficientes para emitir un informe confiable.					
Los datos o elementos utilizados como evidencia son confiables.					

N.E.E.: No existe evidencia sobre este aspecto.

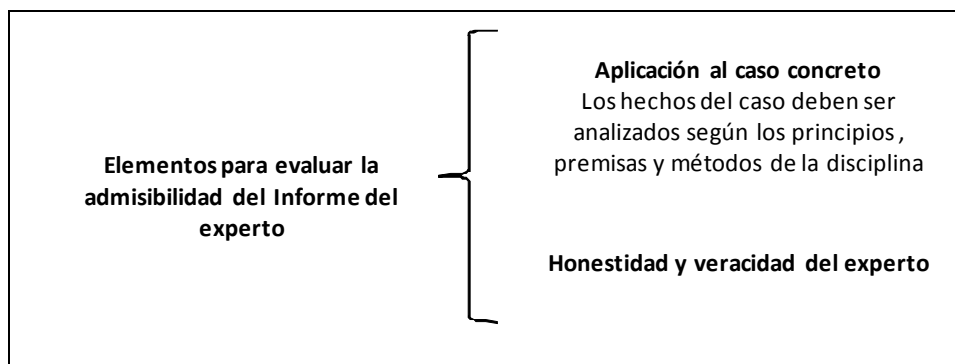
E.N.C.: La evidencia no es concluyente

En la fase de investigación, N.E.E. y E.N.C. deben llevar al fiscal o al demandante a producir prueba que permita que el informe del experto pueda ser admitido en el proceso para su posterior valoración.

**4. ATRIBUTOS QUE DEBEN SER ANALIZADOS PARA DETERMINAR LA CREDIBILIDAD DE LA PRUEBA DE EXPERTOS:**

Una vez que se ha determinado que el experto puede declarar sobre ciertos hechos, el siguiente paso consiste en determinar qué tan creíble será su testimonio. Para tal efecto, se deben tener en cuenta los criterios expuestos en el Gráfico N° 3.

**Gráfico N° 3**  
**Credibilidad del testimonio del experto**



**4.1 Confiabilidad de la aplicación de estos principios y métodos a los hechos del caso:**

- 4.1.1. Identificación de si “E” ha aplicado correctamente la teoría, los principios y métodos de su disciplina a los hechos del caso.
- 4.1.2. Identificación del margen de error de los resultados al caso concreto. Resulta esencial conocer cuál es el margen de error en la utilización de la teoría, principios y métodos utilizados por el experto a un caso real, a efectos de aplicar, posteriormente, las cargas y estándares de prueba respectivos. Este criterio tiene como objetivo saber con qué grado de exactitud se puede conocer si un determinado hecho ha ocurrido o no. Cuánto más bajo el margen de error, más confiable esta prueba.

Ahora bien, serán los estándares de prueba que establezca el ordenamiento jurídico los que determinarán qué peso se le dará a los resultados del informe pericial. Así, si el método arroja un margen de error del 10%, la autoridad

podría considerar que ese margen de error es muy alto para los casos penales, pero si admisible para los casos civiles o, incluso, de responsabilidad administrativa. Este es un aspecto propio de los hacedores de política jurídica, la doctrina y jueces, quienes deberán discutir cuáles son los márgenes de error aceptables en cada área del Derecho.

**Cuadro N° 4**  
**Confiabilidad de la premisa menor**

Existe evidencia sobre los siguientes puntos	Sí	No	N.E.E.	E.N.C.	Resultado
E" ha aplicado correctamente los principios y métodos de su disciplina a los hechos del caso					
Se conoce cuál es el margen de error en la utilización de estos principios y métodos a un caso real.					

N.E.E.: No existe evidencia sobre este aspecto.

E.N.C.: La evidencia no es concluyente

En la fase de investigación, N.E.E. y E.N.C. deben llevar al fiscal o al demandante a producir prueba que permita que el informe del experto pueda ser admitido en el proceso para su posterior valoración.

#### 4.2 Confiabilidad en la honestidad y objetividad de "E"<sup>19</sup>:

Con este punto, se trata de determinar si "E" es una persona cuyo testimonio puede ser considerado como veraz y objetivo. Para tal efecto, se deben analizar los aspectos señalados en Cuadro N° 5.

**Cuadro N° 5**

#### **Análisis de la credibilidad del experto**

Existe evidencia sobre los siguientes puntos	Sí	No	N.E.E.	E.N.C.	Resultado
"E" ha tenido sanciones por haber mentido en casos previos					
"E" tiene algún interés en el resultado del proceso					
La veracidad de "E" ha sido cuestionado en anteriores ocasiones					
"E" tiene algún tipo de sesgo que pueda influir en su declaración					
"E" tiene algún tipo de prejuicio que pueda influir en su declaración					

N.E.E.: No existe evidencia sobre este aspecto.

E.N.C.: La evidencia no es concluyente

En la fase de investigación, N.E.E. y E.N.C. deben llevar al fiscal o al demandante a producir prueba que permita que el informe del experto pueda ser admitido en el proceso para su posterior valoración.

<sup>19</sup> En este punto, he fusionado los criterios de veracidad y objetividad. Si el lector desea mayor información sobre este punto, puede leer mi artículo sobre la prueba testimonial: "*Hacia un análisis lógico – epistémico de la prueba testimonial. Una propuesta para superar los criterios subjetivos y de consciencia de los medios probatorios*". En: Revista Peruana de Derecho Procesal. N° 13, 2009, pp. 53 – 71.

### 4.3 Claridad y precisión de la declaración de “E”:

- 4.3.1. La estructura del Informe de “E” debe ser clara respecto de cada uno de los aspectos que sustentan su conclusión (identificación, entre otros aspectos, de los principios, premisas, método, data, tasa de error, análisis del caso en concreto).
- 4.3.2. Las conclusiones de “E” se pronuncian en un lenguaje claro y sin ambigüedades sobre la cuestión controvertida. Así, por ejemplo, si le preguntan si tal o cual pastilla tiene efectos abortivos, el experto debería ser lo más claro al respecto: no hay evidencia aplicada en mujeres embarazadas que la pastilla tenga efectos abortivos; si hay evidencia en mujeres embarazadas que tenga efectos abortivos; la evidencia en mujeres embarazadas al respecto no permite concluir si tiene, o no, efectos abortivos; etc.

Una respuesta poco clara sería, por ejemplo, si el experto señala que podría tener efectos abortivos. No queda claro que implicancias tendría la palabra “podría”. Esta palabra tendría varios sentidos como, por ejemplo, que hay alguna evidencia que señala que tiene efectos abortivos, pero no es concluyente. Otro sentido sería que su estructura química es similar a otros productos que sí causan aborto y, por tanto, quizás tenga los mismos efectos (esto sería una especulación). En estos dos casos, la declaración del experto es poco clara y ambigua y se le debería obligar a declarar sin ambigüedades, esto es, con la mayor exactitud y precisión posible, a efectos de que el Juez tome una decisión mejor informada. En ocasiones, una respuesta poco clara o ambigua refleja falta de seguridad en el experto o, incluso, una forma sofisticada de confundir y engañar a los no expertos. Los abogados y jueces deben estar preparados para detectar ese tipo de actitudes de los expertos.

**Cuadro N° 6**  
**Claridad y precisión del informe del experto**

Existe evidencia sobre los siguientes puntos	Sí	No	Resultado
La estructura del Informe de “E” es clara respecto de cada uno de los aspectos que sustentan su conclusión (identificación, entre otros aspectos, de los principios, premisas, método, data, tasa de error, análisis del caso en concreto).			
Las conclusiones de “E” se emiten en un lenguaje sin ambigüedades, claro y preciso sobre la cuestión controvertida.			

## 5. DISEÑO DE UN PROCEDIMIENTO PARA GARANTIZAR LA CONFIABILIDAD DE LA DECLARACIÓN DEL EXPERTO:

En esta sección, trataremos de diseñar un procedimiento que permita incrementar la confiabilidad de la declaración de los expertos que participan en un procedimiento. Esta propuesta se sustenta en dos puntos<sup>20</sup>:

- (i) la publicación de los informes periciales y su evaluación por los Tribunales y las entidades administrativas respectivas; y,
- (ii) la sanción de aquellos peritos que hayan mentido u ocultado información relevante a la autoridad.

A continuación desarrollaremos esta propuesta:

- 1) Cuando un experto presenta un informe existen tres posibilidades:
  - a) que el experto diga la verdad (V) sobre los hechos discutidos en el proceso;
  - b) que el experto se equivoque (E); o,
  - c) que el experto mienta<sup>21</sup> (M).
- 2) Si el experto del demandante (E1) dice la verdad, el experto del demandado (E2) puede coincidir o discrepar con E1. En caso E2 coincida, no habrá conflicto obviamente. Por el contrario, en caso E2 discrepe, esto se puede deber a un error suyo o a que está mintiendo.
- 3) Si E1 se equivoca o miente, la mejor estrategia de E2 consistirá en decir la verdad y demostrar que los resultados de E1 son errados ya sea porque se equivocó o porque ha mentido. En este caso, se debe exigir a E2 que señale claramente dónde se encuentra la discrepancia y a qué se debería ésta.
- 4) En este último caso, el Juez debe pedir a E1 que manifieste su parecer sobre la discrepancia con E2. Para tal efecto, se le deberá exigir que indique si la posición de E2 está errada o está aplicando una teoría que también se acepta en la disciplina.
- 5) La autoridad deberá pedir que un tercer experto determine cuál de los dos expertos tiene la razón<sup>22</sup>, así como cuál es el origen de la discrepancia entre los expertos.
- 6) Luego de lo anterior, la autoridad deberá evaluar si existen indicios que el experto que perdió cometió un error o intencionalmente afirmó algo que era falso u ocultó información que sabía debía revelar. Asimismo, la autoridad deberá llevar un

<sup>20</sup> Un planteamiento similar se puede encontrar en POSNER, Richard A. The Law and Economics of the Economic Expert Witness. The Journal of Economic Perspective, Vol. 13, N° 2, (Spring, 1999), pp. 91 – 99.

<sup>21</sup> Para efectos del presente trabajo, un experto miente cuando emite una proposición que sabe es falsa u oculta información que sabe debe revelar. Este último punto se vincula, por ejemplo, con lo señalado en el 3.1.4. del presente trabajo, donde se indica que el experto debe revelar si la teoría que él utiliza tiene consenso en la disciplina; si existen otras teorías en competencia en la disciplina para explicar los mismos hechos; e indicar cuáles son los grados de aceptación de cada teoría en la disciplina. Así, por ejemplo, si el experto utiliza una teoría X que no es aceptada por la mayoría de los expertos de su profesión, debe decirlo. En caso contrario, está ocultando información clave para resolver el caso. Esto debería ser catalogado como ocultamiento de información y debería ser sancionado tan igual como una mentira.

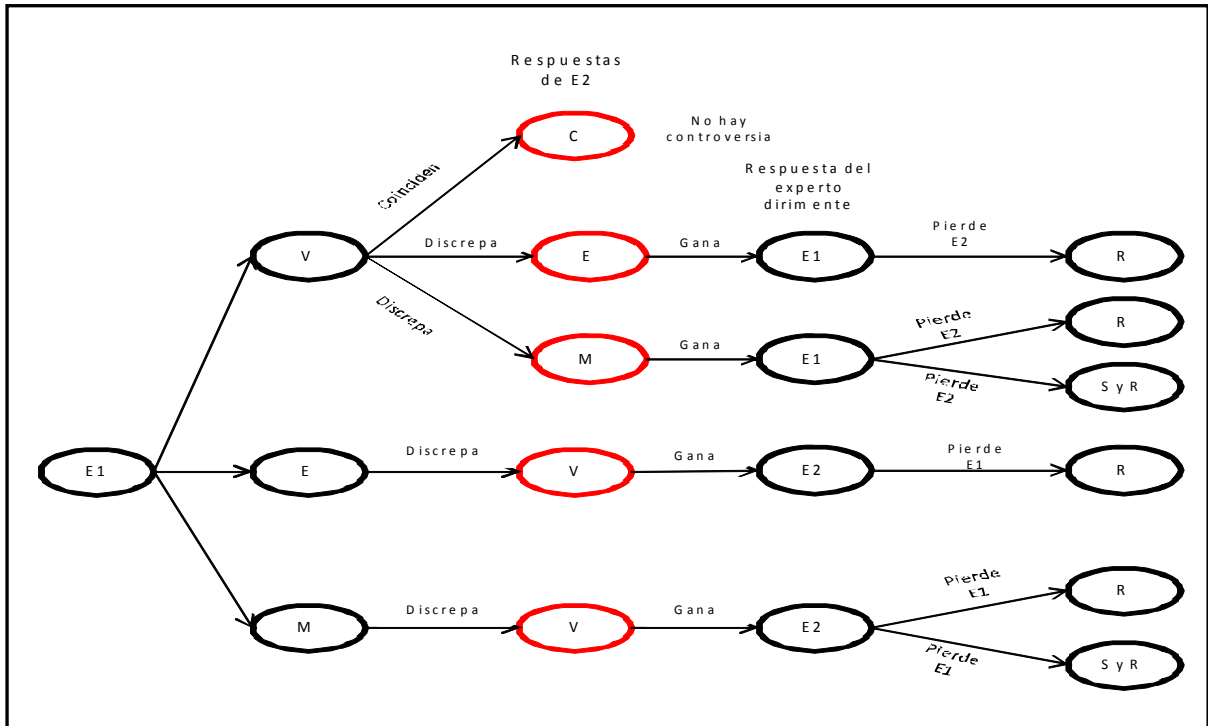
<sup>22</sup> Para ser consistentes con lo señalado en este artículo, el perito dirimente lo será sobre las premisas y métodos que son objeto de deferencia a los expertos, mas no sobre el análisis de la premisa menor y la conclusión.

registro donde indique qué experto ganó, cuál perdió y quién fue sancionado, lo cual deberá ser publicado en su página web o en alguna base de datos pública, a efectos de que los litigantes o cualquier persona tenga acceso a dicha información.

- 7) La publicación de esta información tendrá un efecto sobre la reputación del experto en el mercado, ya sea a favor o en contra. En efecto, la reputación de los expertos se verá influenciada por el éxito o fracaso que hayan tenido sus informes en convencer a la autoridad, lo cual tendrá un impacto en su credibilidad futura. Este hecho podrá ser utilizado por las partes para reforzar o atacar la credibilidad de un experto en el futuro.
- 8) De otro lado, en caso se sancione a uno de los expertos, además de que su reputación se verá fuertemente dañada, la sanción que se le imponga le debe restar todos los beneficios que obtuvo por su informe.
- 9) Por lo expuesto, consideramos que se debe publicar la relación de expertos que ganan, pierden y los que son sancionados en un procedimiento, a efectos de crear incentivos para que éstos sean más cuidadosos, rigurosos y veraces en sus informes.
- 10) En el caso del tercer experto que dilucide la discrepancia entre los dos expertos, se debería crear algún mecanismo para que existan entidades que agrupen a los expertos en una determinada disciplina y éstos establezcan cuáles son los principios, procedimientos y métodos estándares en la profesión. Este papel, quizás, lo podrían cumplir los colegios profesionales, universidades o algún tipo de asociación que agrupe a los expertos de una determinada materia.

En el gráfico que se muestra a continuación, se puede observar el razonamiento que hemos explicado en las líneas anteriores.

**Gráfico N° 4**  
**Diseño de un procedimiento para incrementar la confiabilidad de la declaración del experto.**



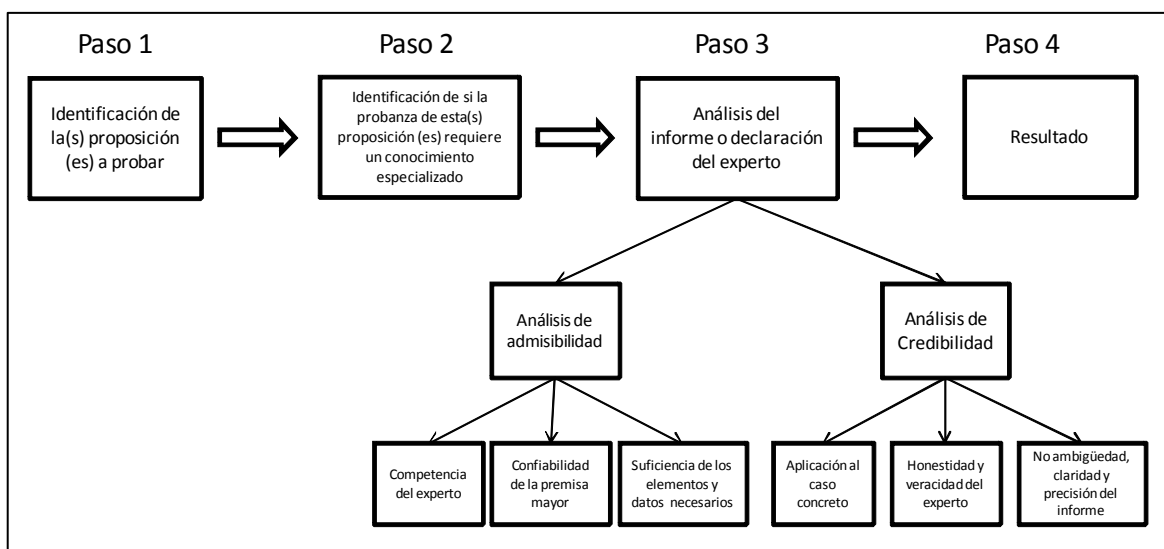
V: el experto dice la verdad // E: yerra // M: miente  
 R: reputación // S: sanción. Obviamente, una sanción implica, a su vez, una pérdida en reputación.  
 E1: experto 1 // E2: experto 2

## CONCLUSIONES

En la actualidad, la prueba científica goza de un aura mágica que le daría un mayor valor a las declaraciones que puedan efectuar los científicos en un proceso. Se cree que la ciencia bien realizada nos permitiría conocer un determinado hecho. Sin embargo, en los hechos, observamos que tanto el demandante como el demandado presentan sus expertos, quienes muchas veces tienen opiniones radicalmente distintas, lo cual da lugar a una batalla de expertos. Cuando se produce una divergencia entre expertos, los jueces suelen llamar a otro experto para que dirima, defiriendo toda la decisión a un tercero. Mas, ¿es correcto que el Juez delegue a un tercero la determinación de qué experto es el que tiene la razón?

En este artículo, hemos ofrecido un conjunto de *pasos* y criterios que consideramos racionalizan el proceso por el cual el Juez debe decidir, en primer lugar, la declaración de qué experto será admisible en un proceso y, luego, a cuál declaración se le otorgará un mayor valor. Desde nuestro punto de vista, dichos pasos y criterios garantizarían que la decisión sea producto de un análisis sobre el valor científico de la declaración de cada experto, y no responda sólo a un acto de fe en lo que pueda afirmar el tercero al cual se le pueda delegar la identificación de qué experto estaría en lo correcto. Esperamos haber avanzando algo en los objetivos que nos propusimos al inicio del artículo.

Gráfico N° 5  
Secuencia en el análisis de la prueba de expertos



## BIBLIOGRAFÍA

1. ALLEN, Ronald & Joseph S. Miller. The Common Law Theory of Experts: Deference or Education? 87 Nw. U. L. Rev. 1131 (1993).
2. BREWER, Scott. Scientific Expert Testimony and Intellectual Due Process. The Yale Law Journal, Vol. 107, No. 6 (Apr., 1998)
3. GROSS, Samuel R. & Jennifer L. Mnookin. Expert information and Expert Evidence: A Preliminary Taxonomy. 34 Seton Hall L. Rev. 141 (2003 - 2004)
4. GODDEN, David y Douglas Walton. Argument from Expert Opinion as Legal Evidence: Critical Questions and Admissibility Criteria of Expert Testimony in the American Legal System. Ratio Juris, 19, 2006, 261 - 286.
5. HAACK, Susan. Proving Causation: the holism of warrant and the Atomism of Daubert. Journal of Health & Biomedical Law, IV (2008)
6. HIGA SILVA, César Augusto. Hacia un análisis lógico - epistémico de la prueba testimonial. Una propuesta para superar los criterios subjetivos y de conciencia de los medios probatorios. En: Revista Peruana de Derecho Procesal. N° 13, 2009, pp. 53 - 71.
7. IMWINKELRIED, Edward J. The bases of expert testimony: the syllogistic structure of scientific testimony. 67 N.C.L. Rev. 1 (1988).
8. IMWINKELRIED, Edward J. The educational significance of the syllogistic structure of expert testimony. 87 Nw. U. L. Rev. 1148 (1993).
9. LAKATOS, Imre. The methodology of scientific research programmes. Cambridge University Press, 1989.
10. POPPER, Karl. Escritos Selectos. Compilador David Miller. México: Fondo de Cultura Económica, 1995.
11. POSNER, Richard A. The Law and Economics of the Economic Expert Witness. The Journal of Economic Perspective, Vol. 13, N° 2, (Spring, 1999), pp. 91 - 99.
12. SCHUM, David. The evidential foundations of probabilistic reasoning. Northwestern University Press, 1994.
13. TWINING, William. Rethinking Evidence. Exploratory Essays. Cambridge University Press, 2006.
14. WALTON, Douglas. Visualization tools, argumentation schemes and expert opinion evidence in law. 6 Law, Probability and Risk, Vol. 6, pp. 119 - 140, 2007.
15. WALTON, Douglas. Appeal to expert opinion. Arguments from authority. The Pennsylvania State University, 1997.

## JURISPRUDENCIA Y REFERENCIAS NORMATIVAS

16. Daubert et. al. vs Merrell Dow Pharmaceutical, Inc, 509 U.S. 579. (1993).
17. 727 F. Supp. 570; (1989) Sentencia de la Corte de Distrito.
18. 951 F.2d 1128, (1991) Sentencia de la Corte Federal del Noveno Circuito de los Estados Unidos.
19. General Electric CO. v. Joiner, 522 U.S. 136 (1997).
20. Kumho Tire Co. v. Carmichael, 526 U.S. 137 (1999).
21. Brown v. Board of Education 347 U.S. 483 (1954).
22. Sentencia recaída en el Expediente N° 02005-2009-PA/TC del 16 de octubre de 2009 (caso píldora del día siguiente o AOE).

Rules 702 (Testimony by Experts) de la Federal Rules of Evidence 702.

## ANEXO

En esta sección, expondremos algunos casos donde la prueba de expertos fue la prueba central para resolverlos. Los casos cuyos razonamientos se desarrollan son los siguientes:

- (i) El caso *Daubert* donde se sentaron los criterios modernos en los Estados Unidos para evaluar la prueba de expertos;
- (ii) El caso *Brown vs. Board of Education*, donde se utilizaron estudios sociológicos y psicológicos para analizar los efectos de la política de la segregación racial en el desarrollo educativo de los niños;
- (iii) El caso de la pastilla AOE, el caso más polémico en el Perú donde se ha analizado la prueba científica; y,
- (iv) Se analizará qué requisitos deberá cumplir la prueba psicológica para su validez.

Cabe indicar que solo presentaremos la estructura de razonamiento de las partes o del Tribunal en estos casos y, a partir de los criterios esbozados en este artículo, el lector podría determinar cuál sería la posición más sólida.

### 1. EL CASO *DAUBERT ET. AL. VS MERRELL DOW PHARMACEUTICAL, INC.*<sup>23</sup>

En este caso, los hijos de los señores *Daubert* y otros, (en adelante, *Daubert et. al.*), demandaron a *Merrell Dow Pharmaceutical, Inc.*, (en adelante, *Merrell*), debido a que sus hijos habían sufrido la reducción de sus extremidades<sup>24</sup>. Según los demandantes, los defectos se habrían debido a que sus madres habrían consumido, durante el embarazo, la pastilla *Bendectin*, un medicamento anti náuseas producido por *Merrell*. Por su parte, la demandada señaló que no existía evidencia alguna que acredite que *Bendectin* haya causado los defectos de nacimiento de los niños.

Los argumentos de los demandantes fueron, entre otros, los siguientes<sup>25</sup>:

- (i) Estudios en animales “*in vitro*” (test tube) e “*in vivo*” (en animales) mostraban un vínculo entre *Bendectin* y malformaciones genéticas;
- (ii) Estudios farmacológicos mostraban que existían similitudes entre la estructura química de *Bendectin* y otras drogas conocidas que causaban defectos de nacimiento; y,

<sup>23</sup> 509 U.S. 579. Este es el caso más famoso de la Suprema Corte de los Estados Unidos donde se pronuncia sobre los criterios que los Jueces deben tener en cuenta al momento de determinar si admiten, o no, una prueba científica. Después de este caso ha habido otros casos donde la Suprema Corte ha ido afinando y complementando este pronunciamiento, tales como *General Electric CO. v. Joiner*, 522 U.S. 136 (1997) y *Kumho Tire Co. v. Carmichael*, 526 U.S. 137 (1999). Ver también las sentencias: 727 F. Supp. 570; (1989) de primera instancia y 951 F.2d 1128, (1991) de segunda instancia del caso *Daubert*.

<sup>24</sup> Según *Natalie Angier*, citada por *Susan Haack*, *Jason Daubert* nació con sólo dos dedos en su mano derecha y sin un hueso menor en su brazo derecho. Ver. *HAACK, Susan. Proving Causation: the holism of warrant and the Atomism of Daubert. Journal of Health & Biomedical Law, IV (2008), p. 257.*

<sup>25</sup> Las conclusiones científicas de *Daubert et. al.* se sustentaron, entre otros, en los informes de *Shanna Helen Swan*, quien tenía un master en bioestadística de la Universidad de Columbia y un doctorado en estadística de la Universidad de California en Berkeley. Asimismo, ella era jefe de la sección del Departamento de Salud y Servicios de California que determinaba la causa de defectos de nacimientos y, además, había servido como consultora de la Organización Mundial de la Salud, de la Administración de Comidas y Drogas y del Instituto Nacional de Salud de los Estados Unidos. Otro científico que participó a favor de los demandantes fue el señor *Stuart A. Newman* quien recibió su bachillerato en química de la Universidad de Columbia y su master y doctorado de la Universidad de Chicago. Asimismo, era profesor en *New York Medical College* y había pasado más de una década estudiando los efectos de los químicos sobre el desarrollo de las extremidades.

La información antes señalada aparece en las sentencias del caso *Daubert*.

- (iii) Se re-analizaron los estudios epidemiológicos y se encontró cierta relación estadística entre las mujeres que tomaron Bendectin y los niños que habían sufrido defectos de nacimiento.

Por su parte, Merrill Dow argumentó lo siguiente<sup>26</sup>:

- (i) Ninguno de los 30 estudios epidemiológicos publicados sobre la relación entre Bendectin y las malformaciones de nacimiento en humanos había encontrado que Bendectin sea un Teratogen. Estos estudios abarcaban a más de 130 000 pacientes;
- (ii) Ninguno de los estudios publicados en Journal científicos había concluido que existía una asociación estadísticamente significativa entre Bedectin y la reducción de las extremidades;
- (iii) La asociación estadística sólo había sido encontrada por el re - análisis efectuado por los asesores de los demandantes, los cuales nunca habían sido publicados ni sometidos a revisión por la comunidad científica;
- (iv) El Teratogen es la sustancia que causa malformaciones en los fetos; y,
- (v) Por ello, no existe evidencia que el uso materno del Bendectin durante los primeros tres meses de embarazo sea un factor de riesgo para que los bebés nazcan con una malformación.

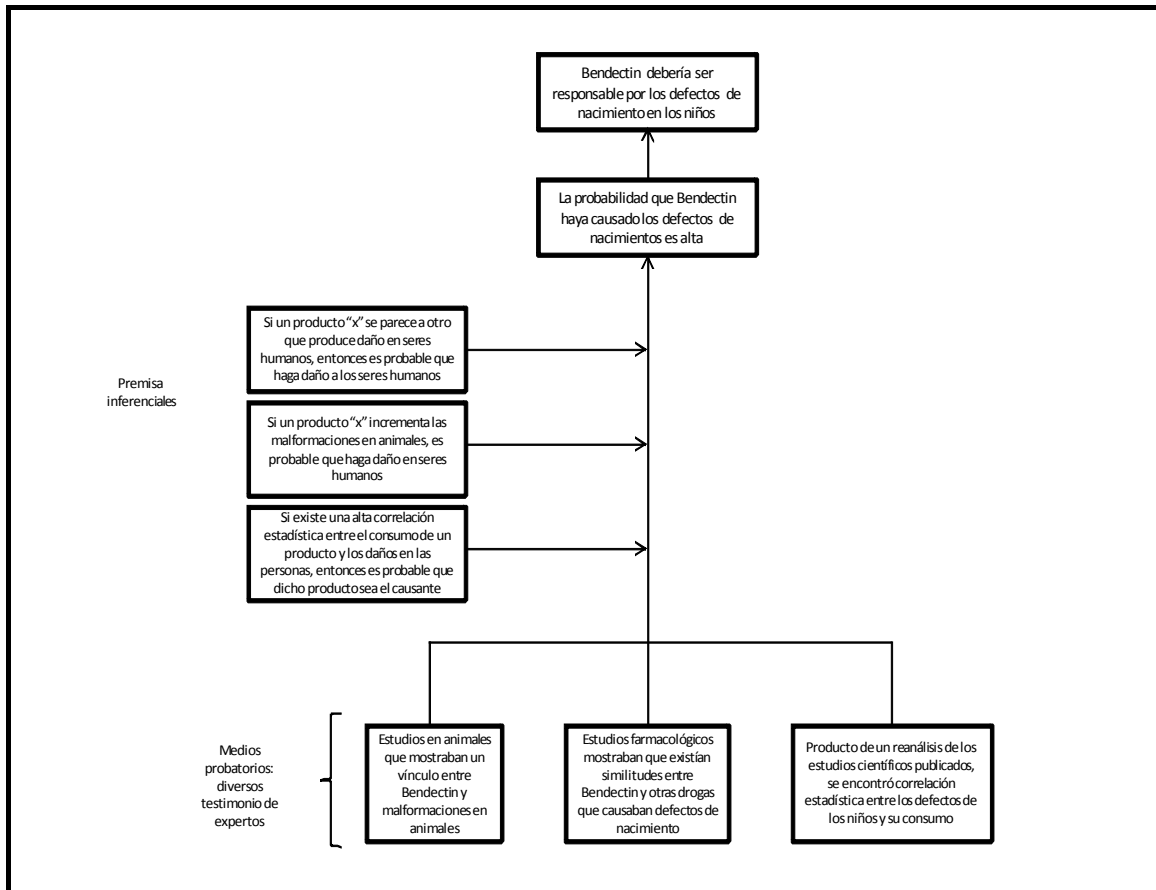
Como se puede apreciar, ambas partes presentaron, desde la perspectiva de un lego, argumentos “científicos”, cuya formulación, además, se encontraba respaldada por reputados profesionales con importantes estudios y logros en su disciplina. En ese sentido, un análisis adecuado de este caso debía responder las siguientes preguntas:

- ¿cuáles eran los hechos en disputa en este caso? El primer paso es identificar cada uno de los hechos en disputa, a efectos de determinar qué tipo de evidencia necesitamos para su probanza.
- ¿los informes científicos presentados por las partes partían de los mismos principios y métodos científicos?
- ¿los principios y métodos que se habían utilizado en cada informe habían sido sometidos a revisión por la comunidad científica?
- ¿ambos informes utilizaban los mismos datos y elementos concretos en su informe?

---

<sup>26</sup> Las conclusiones científicas de Merrill Dow se sustentaron en el informe del Dr. Steven H. Lamn, quien tenía un master y doctorado en medicina por The University of Southern California. Asimismo, él había publicado numerosos artículos sobre la magnitud del riesgo de la exposición a sustancias químicas y biológicas.

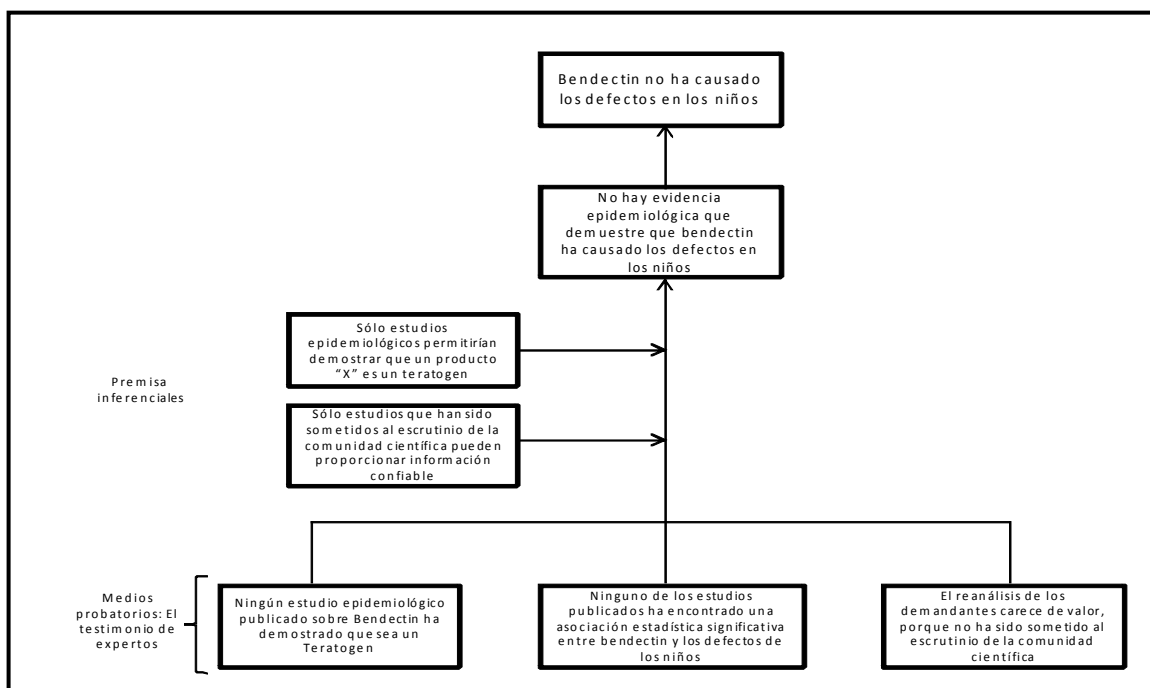
**Gráfico N° 6**  
**Caso Daubert v. Merrill Dow. Pharmaceutical**  
**Reconstrucción aproximada del razonamiento de los demandantes**



Las premisas inferenciales son aquellas premisas que sustentan una conclusión a partir de ciertos datos fácticos.

En este caso, el estándar probatorio que utilizarían las partes sería el de la preponderancia de la evidencia, esto es, que su hipótesis es más probable que sea cierta a que no.

**Gráfico N° 7**  
**Caso Daubert v. Merrill Dow. Pharmaceutical**  
**Reconstrucción aproximada del razonamiento de la empresa demandada**



## 2. EL CASO BROWN V. BOARD OF EDUCATION<sup>27</sup>

Este es uno de los casos más famosos que han sido decididos por la Suprema Corte de los Estados Unidos, porque abordó el tema de la discriminación racial y puso fin a la infame doctrina de separados, pero iguales<sup>28</sup>.

En este caso, los estados que defendían la segregación racial en las escuelas señalaban que ésta no vulneraba el derecho a la igualdad de los niños negros, por cuanto las escuelas para los niños blancos y negros tenían la misma infraestructura, currícula, calificaciones e, incluso, los salarios de los profesores eran iguales. Todos los aspectos tangibles de ambas escuelas eran idénticos. La única diferencia era que en una escuela sólo podían ir niños blancos y, en otras, sólo niños negros.

La Suprema Corte de los Estados Unidos se preguntó si, a pesar que las facilidades físicas y los factores tangibles de los colegios para niños blancos y negros eran idénticos, la segregación basada en la raza privaba a los niños de la minoría de iguales oportunidades educativas. Ellos respondieron que sí.

La Suprema Corte sustentó su decisión en estas dos principales razones<sup>29</sup>:

<sup>27</sup> 347 U.S. 483 (1954).

<sup>28</sup> Plessy v. Ferguson. 163 U.S. 537.

<sup>29</sup> Para un interesante análisis de la decisión Brown v. Board of Education, desde la perspectiva del testimonio de expertos, ver: BREWER, Scott. Scientific Expert Testimony and Intellectual Due Process. The Yale Law Journal, Vol. 107, No. 6 (Apr., 1998), pp. 1553 y ss.

- (i) La importancia que había adquirido en esos días la educación pública en los Estados Unidos; y,
- (ii) Los efectos que tenía las escuelas segregadas en el desarrollo mental y educativo en los niños negros. Según la Suprema Corte, la separación de los niños sólo por la raza generaba un sentimiento de inferioridad que afectaba el proceso de aprendizaje, por cuanto afectaba el proceso de motivación de los niños negros<sup>30</sup>. Por ello, la segregación tendía a retardar el desarrollo mental y educativo de los niños negros, lo cual les privaba de los beneficios de escuelas socialmente integradas. Estas afirmaciones se sustentaban en evidencia científica<sup>31</sup>.

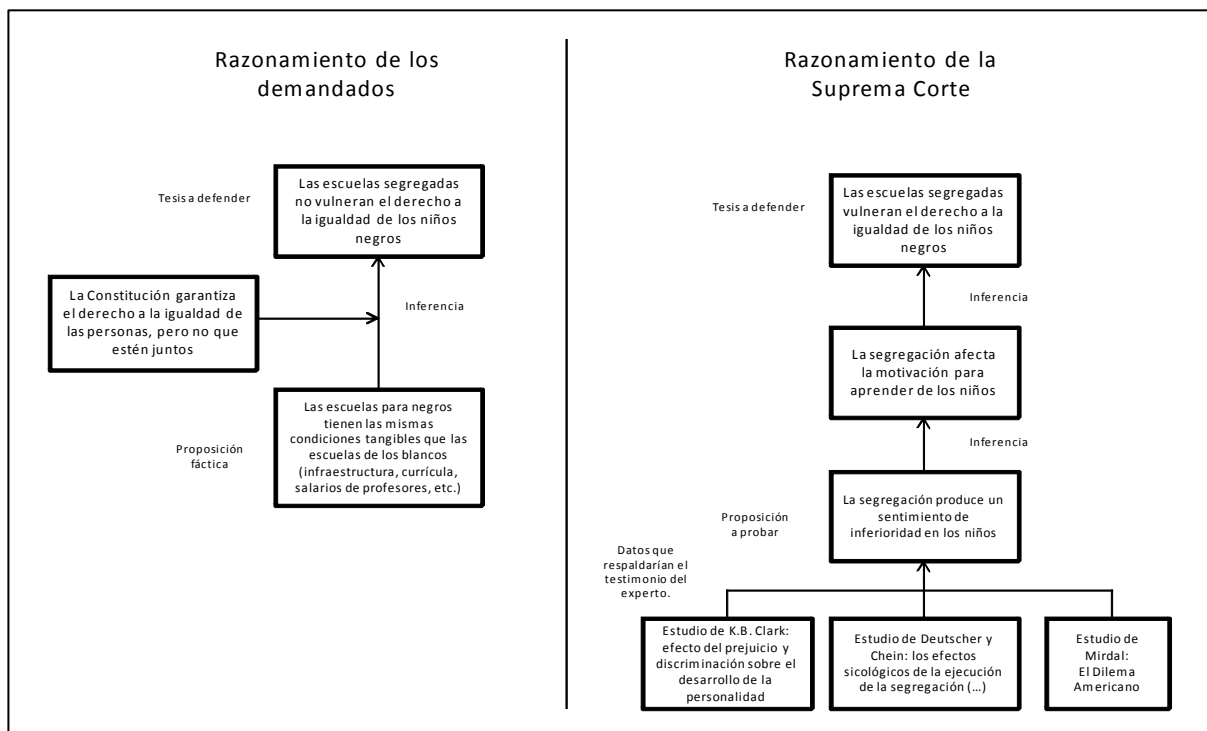
Como puede apreciarse, los argumentos (i) y (ii) de la Suprema Corte son enunciados empíricos y, por tanto, objeto de prueba. En el caso de la segunda proposición, la evidencia se sustentó básicamente en evidencia proporcionada por las ciencias sociales (estudios sociológicos y psicológicos) sobre los efectos que tenían las escuelas segregadas sobre los niños negros en su desarrollo mental y educativo. Estos estudios serían decisivos al decidir si la segregación perjudica el desarrollo mental y educativo de los niños negros y, como consecuencia de ello, si la doctrina de separados pero iguales debía seguir, o no, vigente.

---

<sup>30</sup> La Suprema Corte basó su decisión en los argumentos expuestos en un caso de Kansas decidida por otra Corte. La Suprema no hace mayores referencias respecto a qué Corte habría decidido de esta manera.

<sup>31</sup> Como fuente de sus afirmaciones, la Suprema Corte citó las siguientes referencias: K. B. Clark, *Effect of Prejudice and Discrimination on Personality Development* (Midcentury White House Conference on Children and Youth, 1950); Witmer and Kotinsky, *Personality in the Making* (1952), c. VI; Deutscher and Chein, *The Psychological Effects of Enforced Segregation: A Survey of Social Science Opinion*, 26 *J. Psychol.* 259 (1948); Chein, *What are the Psychological Effects of Segregation Under Conditions of Equal Facilities?*, 3 *Int. J. Opinion and Attitude Res.* 229 (1949); Brameld, *Educational Costs, in Discrimination and National Welfare* (MacIver, ed., (1949), 44-48; Frazier, *The Negro in the United States* (1949), 674-681. And see generally Myrdal, *An American Dilemma* (1944).

**Gráfico N° 8**  
**Estructura de razonamiento en el Caso Brown v. Board of Education**



### 3. EL CASO DE LA PÍLDORA DEL DÍA SIGUIENTE<sup>32</sup>:

Este es un caso sumamente complejo por estar inmenso dentro de una discusión acerca de los derechos reproductivos de las mujeres y de la protección de la vida del concebido.

De la lectura de la sentencia, se desprende que el punto central de discusión consiste en determinar si el anticonceptivo oral de emergencia (AOE) es, o no, abortivo. Para responder esta pregunta es necesario responder otras dos preguntas:

- (i) A partir de qué momento se puede considerar que hay vida: desde la fecundación o desde la implantación del óvulo fecundado en la parte interior del útero; y,
- (ii) Si el AOE impide el proceso de anidación o implantación del embrión en el útero.

En su argumentación, el voto en mayoría (en adelante, el VM) señala lo siguiente:

- (i) Como la ciencia médica se encuentra dividida respecto de cuándo empieza la vida, se deben utilizar los principios *pro homine* y *favor debilis*. Por ello, al encontrarse dividida la ciencia médica entre la teoría de la fecundación y la teoría de la anidación, el VM optó por privilegiar la teoría de la fecundación, dado que ésta es más garantista respecto de los derechos del concebido. En virtud a lo anterior, el VM concluyó que la vida del ser humano empezaba con la fusión de

<sup>32</sup> Sentencia recaída en el Expediente N° 02005-2009-PA/TC del 16 de octubre de 2009.

las células materna y paterna. La anidación o implantación sólo formaría parte del desarrollo del proceso vital del ser humano, mas no constituiría su inicio<sup>33</sup>.

- (ii) En un segundo aspecto, el VM señaló que el mundo científico se encuentra dividido respecto de los efectos de la AOE sobre el endometrio y la implantación, motivo por el cual el Tribunal Constitucional tiene una duda razonable sobre la forma que actúa el AOE sobre el endometrio y su posible efecto anti-implantatorio, lo que afectaría fatalmente al concebido en la continuación de su proceso vital. Esta decisión se adopta fundamentalmente sobre la base de la información expresada en los insertos de cada una de las presentaciones de los anticonceptivos orales de emergencia, que en su totalidad hacen referencia a tal efecto<sup>34</sup>.

Como puede apreciarse, para responder la pregunta de si el AOE es, o no, abortivo es necesario determinar lo siguiente:

- (i) si la ciencia médica se encuentra dividida respecto de cuándo empieza la vida o, en otras palabras, si no existe consenso sobre este punto; y,
- (ii) si la ciencia médica se encuentra dividida respecto de si la AOE impide la implantación del óvulo fecundado en el endometrio<sup>35</sup>.

Estas preguntas sólo podían ser respondidas por expertos en estas materias, y no por abogados, dado que no tienen ni los conocimientos ni el entrenamiento en estas materias. Estos expertos, a su vez, debían ofrecer evidencia que respalde si la ciencia médica se encuentra dividida respecto los puntos (i) y (ii), o si sólo existe un grupo marginal que discrepa de la posición mayoritaria.

---

<sup>33</sup> Fundamento 38 de la sentencia.

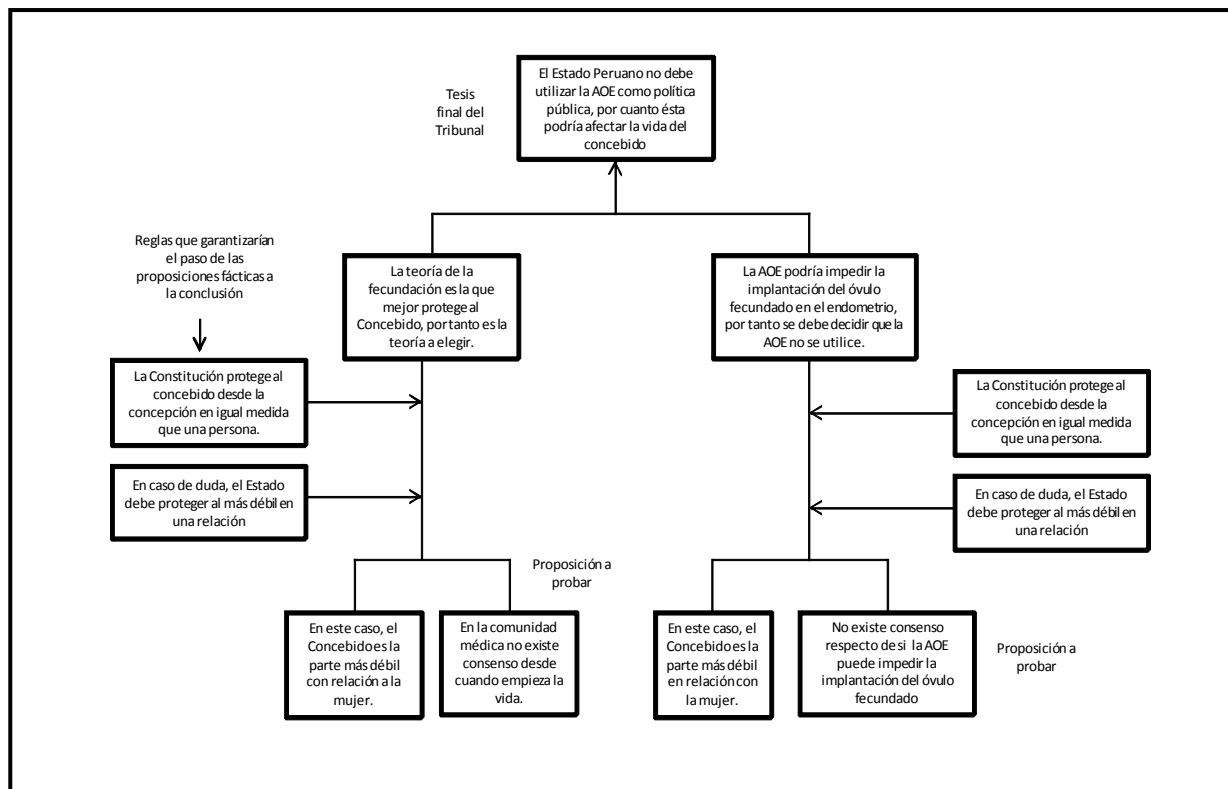
<sup>34</sup> Fundamento 51 de la sentencia. El razonamiento del voto en mayoría del Tribunal Constitucional sería el siguiente:

- (i) Si no existe consenso en la ciencia sobre una determinada materia, se utilizarán los principios *pro homine* y *favor debilis*, esto es, se elegirá aquella teoría o posición que sea más garantista de los derechos de las personas y, en especial, de los más débiles;
- (ii) No existe consenso respecto de si AOE puede impedir la implantación del óvulo fecundado, motivo por el cual se decide a favor de la teoría que señala que la AOE puede impedir la implantación del óvulo fecundado (principio *pro homine*);
- (iii) Tampoco existe consenso respecto de cuándo empieza la vida (si con la fecundación o la anidación), motivo por el cual se elige la teoría de la fecundación, porque es la más garantista para el concebido (principio *favor debilis*);
- (iv) En virtud a (i), (ii) y (iii) se prohíbe la distribución gratuita del AOE.

- (v) En virtud a lo anterior, el Estado Peruano no debe utilizar la AOE como política pública, por cuanto ésta puede afectar la vida del concebido.

<sup>35</sup> Para responder ambas preguntas, habría sido importante que el Tribunal consultase a las entidades que agrupaban a los médicos y otros especialistas que se dedican a analizar el desarrollo del feto cuál es el estado de la cuestión respecto de las preguntas antes mencionadas. No bastaba con afirmar que existe discrepancia en una determinada materia, sino que ésta debe ser de tal magnitud que impide un consenso en la ciencia médica. Por ejemplo, actualmente, en el Derecho existe un consenso respecto de que la Constitución es la norma suprema del ordenamiento jurídico y ésta, además, tiene carácter normativo. Pueden ser que algunas personas discrepen de esta afirmación, pero serían marginales respecto del estado actual de la ciencia jurídica. Quizás, esta misma pregunta, hace 25 años en el Perú se hubiera tenido que responder señalando que no existía un consenso en el tema o, incluso, que la mayoría de abogados pensaban que la Constitución no tenía un carácter normativo.

**Gráfico N° 9**  
**Estructura del razonamiento del voto en mayoría caso de la AOE (píldora del día siguiente)**



#### 4. LOS EXÁMENES SICOLÓGICOS Y LA PRIVACIDAD

Actualmente, como parte del proceso de selección de una persona para un puesto de trabajo, las empresas someten a los participantes a exámenes sicológicos. Sobre este tipo de pruebas, se podrían realizar, entre otras, las siguientes preguntas<sup>36</sup>:

- (i) ¿Son pruebas que pueden predecir el comportamiento de una persona en un determinado puesto laboral?;
- (ii) ¿Cuál es el grado de confianza (en términos más sencillos, el grado de exactitud) de este tipo de pruebas para predecir el comportamiento de una persona?;
- (iii) ¿Cuál es la metodología que debe ser utilizada en este tipo de pruebas para obtener un resultado confiable?

<sup>36</sup> Las preguntas (i) a (iv) están dirigidas a analizar la confiabilidad, metodología, grado de error y, en general, las condiciones bajo las cuales debe llevarse a cabo una prueba sicológica. Sin perjuicio de ello, cabe preguntarse si este tipo de pruebas no vulnera el derecho a la intimidad de las personas. Desde mi punto de vista, la respuesta es afirmativa y, por tanto, este tipo de pruebas debería estar prohibida si es que el candidato no da su consentimiento, sin que su negativa le pueda acarrear algún perjuicio. En un próximo artículo profundizaremos en nuestro planteamiento.

- (iv) ¿Cuáles son los requisitos que debe reunir el profesional que realiza este tipo de pruebas para garantizar la confiabilidad de este tipo de pruebas?;
- (v) En el caso concreto, ¿se ha empleado la metodología exigida en la disciplina para obtener un resultado confiable sobre las capacidades del postulante?;
- (vi) ¿Esta prueba vulneraría el derecho a la intimidad de los postulantes a un trabajo?  
; y,
- (vii) ¿Existen otras formas menos invasivas sobre la intimidad que permitan determinar si una persona está capacitada para un determinado puesto laboral?

Según como se respondan este tipo de preguntas, se podrá determinar si la prueba psicológica es una prueba que permita determinar si una persona se encuentra capacitada para realizar un determinado tipo de funciones y si, además, en el caso concreto se ha seguido el procedimiento exigido en la disciplina para ese tipo de pruebas. Para ello, será necesaria la participación de personas de especialistas en psicología y el seguimiento de un procedimiento que garantice la confiabilidad de los resultados.