

**UNIVERSIDAD PERUANA DEL CENTRO**  
**VICERRECTORADO ACADÉMICO Y DE INVESTIGACIÓN**  
**INSTITUTO DE FOMENTO DE INVESTIGACIÓN**



**INFORME FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**

**“ANÁLISIS LÓGICO DE LAS MÁXIMAS DE LA EXPERIENCIA EN LA JURISPRUDENCIA  
PERUANA”**

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: Fundamentos científicos del Derecho**  
**Código del Proyecto de Investigación: 201013**

**Investigador**  
**Dr. Miguel Ángel León Untiveros**

**Noviembre de 2019**  
**Huancayo - Perú**

## CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO DE LA INVESTIGACIÓN

En esta parte estableceremos el marco conceptual en torno al cual desarrollaremos el presente trabajo de investigación.

### 1.1. Marco histórico.

En nuestro caso no resulta de aplicación el marco histórico en razón de que el presente trabajo se enmarca en la aplicación de los métodos de la lógica a un problema específico del derecho.

### 1.2. Bases Teóricas.

El razonamiento deductivo es un tipo de argumento cuya estructura es el tuplo (P, C) donde P es un conjunto no vacío de premisas y C es la conclusión, la relación R entre P y C es una relación de consecuencia lógica, por tanto, tiene las siguientes características. Se cumple con las leyes de la lógica clásica actual, en especial las propiedades de identidad, no contradicción, tercio excluido y monotonía.

Hemos de agregar que este tipo de argumentos así considerado ostenta otras características interesantes para nuestro trabajo. Formula un razonamiento no ampliativo, esto es, que la información contenida en las premisas es reiterada en la conclusión. Asimismo, se trata de un argumento concluyente, esto es que, si se acepta las premisas, necesariamente ha de aceptarse la conclusión. También ocurre que el incremento de la información (nuevas premisas adicionales) no altera en ningún caso la conclusión original, a lo cual se conoce como la inexistencia del contraejemplo o test de erosión.

El razonamiento inductivo se caracteriza por, partiendo del tuplo (P, C), no existe entre P y Q una relación de consecuencia clásica. Sino una de carácter no monotónico que sirve para modelar la noción de derrotabilidad. Si bien este tipo de razonamientos no es concluyente (o también se le suele llamar garantizado), tiene la ventaja de *incrementar el conocimiento*, o como también se le indica, es *ampliativo*. Esto quiere decir que la conclusión contiene información que no está en las premisas. Tal es el caso de la inferencia

estadística, donde a partir de la observación de una serie finita de hechos,  $h_1, h_2, h_3, \dots, h_n$ , donde  $n$  es un número natural, se concluye que para todo  $h_i$  se cumple cierta propiedad  $Q$ , con cierto grado de probabilidad (Amaya, 2015).

Distinto es el caso de la abducción, donde lo que se tiene es una serie finita de hechos,  $h_1, h_2, h_3, \dots, h_n$ , donde  $n$  es un número natural, se postula una hipótesis que explique por qué todo  $h_i$  cumple con la propiedad  $Q$  (Aliseda, 2017).

Estos últimos tipos de razonamiento, a diferencia del deductivo, no con concluyentes, admiten contraejemplos y son ampliativos.

Ahora, el problema que abordamos con este marco es el siguiente. Recientemente en este siglo, el destacado filósofo del derecho Jordi Nieva Fenoll ha señalado que el empleo de las máximas de marras es vago y un acto de fe irracional que no se explicada a la luz de los avances de la ciencia actual (Nieva Fenoll, 2010, pág. 11)

Es pues patente la postura de rechazo de este autor a la misma idea de máxima de la experiencia. Acta actitud es suscrita por con otros autores tales como (Benfeld, 2015; 2018).

Ahora, corresponde exponer las razones de este rechazo a las máximas de la experiencia, así tenemos que para Nieva Fenoll la máximas de la experiencia son manifestaciones de la subjetividad del juez y que en todo caso se trata de un aspecto sociológico de por se emplea tal recurso (Nieva Fenoll, 2010, pág. 141).

Por su parte, Friedrich Stein acerca de las máximas de la experiencia sostiene que son juicios hipotéticos o definiciones de alcance general, proceden de la experiencia, se obtiene por inducción y son de aplicación para otros casos judiciales (Stein, 1999 (1893), pág. 27).

Si ocurre que miramos la definición de Stein desde una óptica deductiva, entonces estaríamos de acuerdo con Nieva Fenoll y sus seguidores, en razón de que lo sostenido por Stein no satisface las características del razonamiento deductivo (i.e., la conclusión no es garantizada y no es concluyente puesto que es susceptible de contraejemplos).

A la postura como la de Nieva-Fenoll, la hemos de caracterizar como la “postura negacionista”. Así, aun cuando se empleen las máximas de a experiencia en nuestra actividad judicial, pues la postura negacionista sostendrá que tales razonamientos no son auténticos.

Cabe señalar que las normas procesales de importancia dentro de nuestro ordenamiento nacional, esto es: el código procesal civil y el código procesal penal, hacen referencia a las máximas de la experiencia, veamos:

Artículo 281 del Código Procesal Civil.- Presunción judicial.-

El razonamiento lógico-crítico del Juez, basado en reglas de experiencia o en sus conocimientos y a partir del presupuesto debidamente acreditado en el proceso, contribuye a formar convicción respecto al hecho o hechos investigados.

Artículo 158° del Código Procesal Penal.- Valoración

1. En la valoración de la prueba el Juez deberá observar las reglas de la lógica, la ciencia y las máximas de la experiencia, y expondrá los resultados obtenidos y los criterios adoptados.

Sobre estas normas, la postura negacionista dirá tales normas procesales “no son más que manifestaciones de la ideología del juez” y pon tanto se entiende arbitrarias.

Dado que el uso de las máximas de la experiencia es extenso, la cuestión a la que nos enfrentamos es el siguiente: si seguimos la postura negacionista ello nos conlleva a concluir que la argumentación jurídica es irracional, arbitraria, irreflexiva, subjetiva, unilateral y estipulativa. Pareciera en este punto que estamos frente a un reto mayor.

Si queremos sostener lo contrario, entonces no puede ser que nos basemos en el simple hecho de que las normas procesales lo exigen. Tal posición sería claramente superficial. La crítica de la postura negacionista no se supera con la existencia (y vigencia) de unas cuantas normas. Hay un aspecto muy profundo que surge a partir de dicha postura: ¿Puede hallarse la forma lógica del razonamiento con las máximas de la experiencia? Nos queda claro, que para la postura negacionista, no existe ninguna forma lógica.

Así veamos, en el caso de la Sentencia Penal Nacional, Expediente N° 00241-2014-36-5001-JR-PE-01, su fundamento 3.21.1 señala que el empleo de las máximas de la experiencia han de dárseles un contexto y que no es posible, siguiendo a Habermas, un control absolutamente racional de la experiencia pues tiene un carácter probabilístico.

A nuestro criterio, la postura negacionista indicaría que si bien hay un desarrollo *prima facie* en el fundamento antes transcrito, empero en el mismo no se dice específicamente como es que las máximas de la experiencia serían un tipo de “estándares que representan usos y costumbres todavía no condensados en normas” (Habermas, 1996, p. 200). Estamos de acuerdo en este punto. La sentencia citada solo se limita a invocar una relación entre las máximas de la experiencia y los “estándares que representan usos y costumbres todavía no condensados en normas”, sin explicar cómo se articula tal relación.

### **1.3. Marco legal.**

En nuestro caso no es necesario.

### **1.4. Investigaciones o antecedentes del estudio.**

Existe una interesante bibliografía nuestro tema, en especial (Stein, 1999 (1893); Walter, 1985 (1979); Nieva Fenoll, 2010; Benfeld, 2015; 2018). No obstante, nuestro trabajo es original por dos razones: primero, a diferencia de Stein y Walter aplicamos la lógica y, segundo, a diferencia de Nieva Fenoll y Benfeld nuestra solución es totalmente opuesta a la propuesta por estos autores.

### **1.4. Marco conceptual.**

En nuestro caso el marco conceptual que empleamos es la reconstrucción racional de la noción de “reglas de experiencia”. El empleo de la lógica al derecho, como señala el destacado filósofo John Woods (2018, p. 725), tiene cuatro posibles resultados:

- *Análisis.* Hace que el significado intuitivo del concepto jurídico sea explícito.
- *Explicación.* Se preserva el significado del concepto legal previo a la formalización, pero se lo vuelve más preciso.

- *Reconstrucción racional.* La racionalización del concepto jurídico importa adscribirle aspectos no presentes originalmente en el mismo previo a su formalización, empero retiene lo suficiente de los aspectos intuitivos de modo que la formalización lo vuelve más inteligible. Se trata de una reestructuración semántica.
- *Estipulación.* La formalización de una definición nominal que no estaba antes de la misma, empero mantiene los significados intuitivos del concepto original. Se trata de una composición del significado.

En concreto, nuestro marco conceptual es doble: el razonamiento inductivo y el razonamiento abductivo.

El razonamiento inductivo lo entendemos en el marco de lo desarrollado por el lógico Jon Williamson, bajo el título *Lectures on Inductive Logic*. En esta obra Williamson formula el razonamiento inductivo en dos aspectos: a nivel un nivel sintáctico trabaja con la lógica del cambio de las creencias (Hansson, 1999; Fermé & Ove Hansson, 2018) y con modificaciones de la relación de consecuencia clásica (Schlechta, 2018; 2018) y la semántica es polivalente donde la función de verdad cumple con la teoría bayesiana de la probabilidad, vg. (Bernardo & Smith, 2000).

En el caso del razonamiento inductivo la teoría es muy reciente, y nosotros nos basamos en aquella que hace uso de la lógica no monotónica como la propuesta por la lógica mexicana, Atocha Aliseda (2006; 2014; 2017), así como los recientemente expuestos en (Magnani & Bertolotti, 2017; Niiniluoto, 2018).

## CAPÍTULO II: EL PROBLEMA, OBJETIVOS, HIPOTESIS Y VARIABLES

### 2.1. Planteamiento del problema:

En nuestro sistema jurídico (romano-germánico) está previsto de que el juez en la valoración de la prueba, apele a las máximas de la experiencia y así conocer la verdad de los hechos alegados por las partes en el proceso judicial. Así que tanto nuestro código procesal civil como nuestro código procesal penal contienen normas que autorizan y exigen al juez la aplicación de las máximas de la experiencia. Asimismo, parece también que las máximas de la experiencia son consideradas a la par de las leyes de la lógica, esto es que tendrían un carácter universal.

Esto último recientemente ha implicado la crítica de la actual filosofía del derecho, en especial de la mano de Jordi Nieva Fenoll (España) y de Johann Benfeld (Chile), para quienes la misma noción de “máximas de la experiencia” carece de valor, claridad y utilidad.

En nuestro país el profesor César Higa (Pontificia Universidad Católica del Perú) sostiene, siguiendo a William Twining, sostiene que sí existe una forma racional de concebir a las máximas de la experiencia<sup>1</sup>.

Asimismo, nuestra jurisprudencia, en ciertos casos, ha sostenido la validez del razonamiento mediante máximas de la experiencia, incluso brindando una propuesta de su estructura formal.

Es así que podemos observar que hay dos posturas. Una, la que llamamos negacionista, que si bien aun no está plenamente aceptada empero va ganando espacio en el mundo académico. Frente a ella está la postura que llamo divergente, pues es la labor de una parte de la jurisprudencia y de algunos estudiosos del derecho, como antes mencionamos. En el presente trabajo, tomo posición por la postura nacional divergente.

Los problemas a analizar en este trabajo son:

- ¿Qué es la máxima de la experiencia?

---

<sup>1</sup> En una conversación personal, el profesor Higa aún no ha publicado sus ideas, empero las viene exponiendo en una serie de conferencias y en sus clases.

- ¿Cómo se la aplica en nuestro sistema judicial?

## 2.2. Objetivos, delimitación, y Justificación de la Investigación

### 2.2.1. Objetivo general y específico

El objetivo general de este trabajo es esclarecer la noción de máxima de la experiencia, desde un punto de vista lógico.

En ese sentido, los objetivos específicos son:

- i. Desarrollar las nociones básicas en el contexto de uso de las máximas de la experiencia.
- ii. Aplicar el método formar a fin de reconstruir el razonamiento que da lugar a las máximas de la experiencia.
- iii. Aplicar los resultados a ciertos casos paradigmáticos de la jurisprudencia peruana.

### 2.2.2. Delimitación de Estudio,

Por otra parte, nuestro trabajo se delimita a la justificación de la aplicación de las máximas de la experiencia en nuestra jurisprudencia nacional, en especial en el derecho procesal penal y en el derecho procesal penal.

### 2.2.3. Justificación e importancia del estudio.

La idea de las máximas de la experiencia es incluso anterior al siglo XIX, como señala Nieva Fenoll, y su estudio, primero fue encausado por la dogmática procesal alemana, y luego se agregó la filosofía del derecho, recién en este siglo. Empero, los estudios lógicos sobre la máxima de la experiencia son prácticamente inexistentes, hasta donde alcanza nuestro conocimiento.

El presente estudio busca esclarecer el concepto de máxima de la experiencia como un tipo de razonamiento. Los beneficiarios de este trabajo en primer lugar son los investigadores del derecho, asimismo, también serán los que tienen a su cargo la administración de justicia, y con ello la sociedad en general.

## 2.3. Hipótesis, Variables, definición Operacional

### 2.1. Supuestos teóricos.

Nuestros supuestos teóricos han sido formulados en el primer capítulo. Esto es el razonamiento inductivo en el marco de lo desarrollado por el lógico Jon Williamson, profesor de Reasoning, Inference and Scientific Method, de la Universidad de Kent, Inglaterra, quien en el 2017 publicó su estudio acerca de la lógica inductiva, bajo el título *Lectures on Inductive Logic*. En esta obra Williamson formula el razonamiento inductivo en dos aspectos: a nivel un nivel sintáctico trabaja con la lógica del cambio de las creencias (Hansson, 1999; Fermé & Ove Hansson, 2018) y con modificaciones de la relación de consecuencia clásica (Schlechta, 2018; 2018) y la semántica es polivalente donde la función de verdad cumple con la teoría bayesiana de la probabilidad, vg. (Bernardo & Smith, 2000).

En el caso del razonamiento inductivo la teoría es muy reciente, y nosotros nos basamos en aquella que hace uso de la lógica no monotónica como la propuesta por la lógica mexicana, Atocha Aliseda (2006; 2014; 2017), así como los recientemente expuestos en (Magnani & Bertolotti, 2017; Niiniluoto, 2018).

### 2.3.2. Hipótesis general.

Nuestra hipótesis general es la siguiente:

H: La aplicación de las máximas de la experiencia se justifica formalmente mediante un razonamiento no monotónico, sean en el caso de la inducción o sea en el caso de la abducción.

### 2.3.3. Variables, definición operacional e indicadores

Habida cuenta que el presente trabajo es de lógica matemática aplicada no maneja fórmulas que sean funciones de los reales a los reales, como por ejemplo  $F: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ , sino que las fórmulas lógicas tiene una semántica  $v: \mathcal{L} \rightarrow [0, 1]$ , en el caso de la lógica inductiva de Williamson. Por tanto, no manejamos ninguna formula en  $\mathbb{R}$ . Asimismo, tampoco hacemos uso de definiciones operacionales ni de indicadores.

## CAPÍTULO III: MÉTODO, TÉCNICA E INSTRUMENTOS

### 3.1. Tipo de investigación.

El presente trabajo se inserta dentro del área que ha dado por denominarse lógica jurídica, que es el empleo de herramientas formales para el análisis del derecho. Esto en concreto implica manejo de teoría de conjuntos y de la lógica no monotónica. Como señalamos en el capítulo anterior, si bien empleamos fórmulas, empero estas no son de tipo matemáticas por ejemplo,  $F: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ , sino que empleamos fórmulas lógico-matemáticas, las cuales por ejemplo tienen una semántica  $v: \mathcal{L} \rightarrow [0, 1]$ , en el caso de la lógica inductiva de Williamson. Por tanto, no manejamos ninguna formula en  $\mathbb{R}$ .

### 3.2. Diseño

Este punto no se aplica pues nuestro trabajo es de lógica matemática aplicada al derecho.

### 3.3. Universo, población, muestra y muestreo.

Este punto no aplica pues no empleamos estadística y la teoría de probabilidades.

### 3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.

Este punto no aplica.

### 3.5. Procesamiento de Datos.

Este punto no aplica.

## CAPITULO IV: PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

### 4.1. Presentación de resultados.

A nuestro modo de ver, la posición negacionista se equivoca en los siguientes aspectos: primero, sobredimensiona el valor del estudio exegético de la obra de Stein; segundo, no tiene en consideración que una de las funciones de la aplicación de la lógica al Derecho es la reconstrucción racional; y, tercero, tilda de acientífica la práctica judicial.

Sobre el primer aspecto hemos de señalar que si bien la postura negacionista ha dado cuenta correctamente que el trabajo de Stein no empleaba técnicamente los conceptos de manera que su propuesta resulta fácilmente criticable desde lo logrado en la filosofía y en la ciencia en el siglo XXI. Sin embargo, creemos que la crítica negacionista no sólo es anacrónica sino que se olvida del principio de caridad (empleados en la filosofía, *v.g.*, Quine (2013) y Davidson ((1973) 1984)) y en la actual filosofía del derecho (Amaya, 2015), en la versión de Davidson este principio señala que cuando no es posible interpretar la propuesta ajena dentro de un conjunto de creencias consistentes mediante nuestros propios estándares, entonces dicha propuesta carece de sentido ((1973) 1984, p. 173).

Es pertinente hacer algunas observaciones a esta versión del principio de caridad. En primer lugar, este principio impone una carga de interpretar en cabeza de aquel que desea saber lo que cierta preferencia significad (si es el caso). En segundo lugar, el deber importa un hacer lo mejor posible empleando las herramientas que se dispongan. En tercer lugar, este deber es análogo a lo que en doctrina del derecho civil se conoce como obligación de medios, es decir que el intérprete debe hacer sus mejores esfuerzos de entender el significado de cierta preferencia, considerando que esa tarea no necesariamente va a llegar a un resultado positivo. El cuarto lugar, si el resultado de la interpretación es inconducente, entonces hay una buena razón para considerar que el proferente es un individuo irracional.

Así las cosas, pareciera que la postura negacionista estaría dispuesta en considerar que la propuesta de Stein es irracional. En esa línea, los sistemas jurídicos y los jueces que emplean la máxima de la experiencia en sus decisiones incurrir en el defecto de la

irracionalidad. Para ser totalmente claros, el principio de caridad cuando está frente a un proceso hermenéutico inconducente, la conclusión de que el agente proferente no es racional, no es concluyente ni definitiva. La clave de ello hay que buscarla en el hecho de que el intérprete realiza su labor lo mejor posible empleando las herramientas que tiene a mano. Y tal labor es falible. En especial, porque el principio de caridad es un principio hermenéutico y no es parte de un razonamiento deductivo. Por tanto, su resultado (sea positivo, sea negativo) no es concluyente.

Así que nosotros sin necesariamente asumir la labor de responder cada uno de los aspectos del trabajo exegético de la postura negacionista, nos bastará con ofrecer un “estándar” por el cual la postura de Stein (o una versión de ésta) sea conducente. Y, claro, de tener éxito, nosotros tampoco podemos reclamar que nuestra conclusión sea concluyente. El lector podrá darse cuenta que estamos sacando partido a nuestro favor, por lo menos metodológicamente, del test de erosión. Es decir, que dado un argumento (no deductivo) es totalmente viable formular un contraejemplo. Empero, nosotros vamos más allá. No nos restringimos a la lógica clásica que seguramente sería de agrado de la postura negacionista, sino que planteamos un cambio de marco conceptual.

Y, este cambio, no es un intento tramposo ni leguleyo, sino que se sustenta en lo siguiente. Nuestra propuesta es coherente con nuestro principio de tolerancia en la lógica jurídica, que señala: “El juez es libre de formular sus ideas con tal que emplee conceptos claros y distintos, y para ello ha de utilizar alguna lógica de las existentes o crear una propia” (León, El principio de tolerancia en la lógica jurídica, 2019). El principio de caridad se complementa con el principio de tolerancia en la lógica jurídica, en especial se entiza en la libertad como un aspecto importante en la labor del juez; y además, sugiere que el juez formule sus ideas de forma clara y distinta (si las desea expresar de manera racional) y para ello puede acudir a alguna lógica (de las que existe en la literatura) o inventar una. Por otro lado, uno de los puntos que hace interesante la propuesta de Woods (2018) es que implícitamente es coherente con nuestro principio de tolerancia propuesto en el 2016 para la filosofía en general (León, 2018) y además que Woods propone una actitud de amplia frente a la cuestión del empleo de las herramientas formales al derecho. Dicho esto, en lo que sigue desarrollaremos nuestra reconstrucción del concepto de “máximas de la experiencia” de Stein. Hemos de reiterar que no es nuestro propósito que nuestra reconstrucción sea “fiel” a la intención de Stein, pues creemos que la crítica de la postura

negacionista ha mostrado de forma suficiente que existe algunos aspectos en Stein que requiere de esclarecimiento. No obstante, nuestra propuesta se reconstrucción racional tiene un doble matiz: por un lado, introduciremos elementos que estaban presente previamente y, por otro lado, el resultado final podrá entenderse como una reconstrucción semántica (Woods, 2018, p. 725).

Las máximas de la experiencia son argumentos que están compuesto de por lo menos una premisa y su conclusión. En la argumentación en general, se emplean estos argumentos (máximas de la experiencia), para poder arribar a otros resultados. Ejemplo de esto es lo que el Tribunal Constitucional peruano señala en el fundamento 29 de su famosa sentencia N° 00728-2008-PHC/TC, donde señala que hay un *hecho base* el cual se relaciona con *hecho consecuencia* a través de la máxima de la experiencia.

Como acabamos de señalar, de todo el argumento la máxima de la experiencia es un sub argumento. Asimismo, la sentencia sostiene que la estructura de todo el argumento es que la máxima de la experiencia está flanqueada por dos hechos: uno base y otro consecuencia. Bien, empecemos con algunas aclaraciones. Los hechos no son parte de un argumento cualquiera, solo los enunciados. Así que a los “hechos” flanqueadores les denominaremos más adecuadamente enunciado, y los representaremos con letra proposicionales. Así tenemos:

$$q, p \vdash q \Rightarrow p$$

Y este argumento es a todas luces una falacia en lógica clásica. Hemos de señalar además que la sentencia de marras indica que el sub argumento de la máxima de la experiencia *an sich* misma una deducción, y por eso la representamos  $p \vdash q$ . Empero, ello impone que para que la máxima de experiencia sea deductiva, debe “reconstruirse” la teoría de cuyos axiomas junto con  $p$  pueda derivarse  $q$ . Así, estaríamos ante un entimema pues para que se explicita la validez del argumento debe reconstruirse las premisas necesarias que hace posible derivar la conclusión  $q$ . En el ejemplo que usa la sentencia, para que el sub argumento de la máxima de la experiencia sea deductivo es necesario explicitar una teoría (formalizada). Existe pues dos posibilidades. Uno, que haya o algún día legue haber una teoría  $\mathbb{T}$ , talque se cumple que

$$\mathbb{T}, p \vdash q$$

Es decir, que  $q$  se sigue (se deriva) de  $p$  junto con  $\mathbb{T}$ . En ese caso, el sub argumento de la máxima se la experiencia es deductiva. Sin embargo, el argumento mayor no lo es, sino es una falacia (en la lógica clásica). Una segunda posibilidad es que nunca llega a existir  $\mathbb{T}$ , en tal caso no hay como derivar  $q$  a partir de únicamente  $p$ . En ese caso, el sub argumento de la máxima de la experiencia no es deductiva (es una falacia). Y, corre lo mismo con el argumento mayor.

Por tanto, exista o no  $\mathbb{T}$ , el argumento mayor (en el cual la máxima de la experiencia es un sub argumento) no es deductivo, sino una falacia en la lógica clásica actual. Volviendo a la sentencia, ésta agrega que el modelo de lo que llama “prueba indiciaria” es: “*hecho inicial-máxima de la experiencia-hecho final*”. O, alternativamente, “*hecho conocido-inferencia lógica-hecho desconocido*”.

Parece que el orden de presentación del argumento mayor jugase un rol en el razonamiento, pero ello no es así. Ya que, por la ley de conmutatividad de la conjunción, no importa el orden de las premisas, pues siempre se arribará a la misma conclusión (si el argumento es válido).

#### 4.2. Contrastación de hipótesis.

Como lo indicamos en su momento, nuestra hipótesis señala lo siguiente:

H: La aplicación de las máximas de la experiencia se justifica formalmente mediante un razonamiento no monotónico, sean en el caso de la inducción o sea en el caso de la abducción.

Hemos mostrado que la noción de máximas de la experiencia es posible ser reconstruido con el empleo de los métodos actuales de la lógica, en concreto la lógica no monotónica en la forma propuesta por Williamson denominada *Lógica Inductiva Objetiva Bayesiana* (Williamson, 2017).

De esta manera, se confirma conceptualmente nuestra hipótesis de trabajo.

### 4.3. Discusión de resultados.

Por un lado, el uso de las máximas de experiencia es una práctica extendida en nuestra jurisprudencia nacional y, por otro lado, existe voces autorizadas que desapruban tal práctica tachándolo de irracional, y por ende arbitrarias. Esto sin duda genera un dilema, el cual podemos llamar el “dilema de Stein”.

Volvamos a la propuesta de Friedrich Stein (1999 (1893), pág. 27). Aun cuando relevemos la importancia de la posición de Stein, sin embargo, es claro que noción de definición no está se condice con lo que actualmente se entiende por definición. En general, en filosofía se entiende por definición aquél que cumple por lo menos con dos criterios: la conservación (*conservativeness*), esto es que la definición no puede introducir nuevos elementos; y el uso, esto es que la definición debe fijar el uso de determinada expresión<sup>2</sup>.

De un tiempo a esta parte, la lógica ha logrado gran precisión en la teoría de las definiciones, pero ciertamente para fines del siglo XIX aún la lógica clásica estaba recién en su fase de maduración con los trabajos de Augustus de Morgan (1806-1871) George Boole (1815-1864), C.S. Peirce (1839-1914), W.S. Jevons (1835-1882), Ernst Schröder (1841-1902), Gottlob Frege (1848-1925) y Giuseppe Peano (1858-1932), que es la conocida etapa de aplicación de los métodos matemáticos a la lógica (Grattan-Guinness, 2004).

Como vemos el dilema de Stein presenta retos que a nuestro entender son superados, creemos satisfactoriamente, empleando los métodos actuales de la lógica. Así, las decisiones judiciales se vuelven (potencialmente) en racionales excluyendo la arbitrariedad que de otro modo se les acusaría.

---

<sup>2</sup> Al respecto puede verse (Gupta, 2015) entre otros.

## CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 5.1. Conclusiones.

El dilema de Stein es resuelto por nuestra tesis (antes hipótesis) por el que sostenemos que aplicación de las máximas de la experiencia se justifica formalmente mediante un razonamiento no monotónico, sean en el caso de la inducción o sea en el caso de la abducción.

La solución a este dilema es de gran importancia para la cuestión de la racionalidad de las decisiones judiciales de nuestro país que emplean en forma extendida las máximas de la experiencia.

### 5.2. Recomendaciones.

En primer lugar, debería considerarse que la formación de los jueces incluya una serie suficiente de cursos de razonamiento y lógica (clásica y no clásicas) aplicadas al derecho. En la actualidad hay una gran cantidad de textos en diversos idiomas (además del español) que pueden emplearse para tal fin.

En segundo lugar, debería considerarse una discusión abierta de nuestra propuesta a fin de ganar con ello claridad y la crítica que es necesaria para toda propuesta nueva como la presente.

Finalmente, los cursos de argumentación y lógica aplicada al derecho deberían tener como un componente importante el análisis de resoluciones, enfatizando las más destacadas en nuestra región.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

- Aliseda, A. (2006). *Abductive Reasoning. Logical Investigations into Discovery and Explanation*. Dordrecht: Springer.
- Aliseda, A. (2014). *La Lógica como Herramienta de la Razón. Razonamiento Ampliativo en la Creatividad, la Cognición y la Inferencia*. Milton Keynes: College Publications.
- Aliseda, A. (2017). The Logic of Abduction: An Introduction. In L. Magnani, & T. Bertolotti (Eds.), *Handbook of Model-Based Science* (pp. 219-230). Cham: Springer.
- Amaya, A. (2015). *The Tapestry of Reason. An Inquiry into the Nature of Coherence and its Role in Legal Argument*. Oxford: Hart Publishing.
- Antonelli, G. A. (2005). *Grounded Consequence for Defeasible Logic*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Antoniou, G. (1997). *Nonmonotonic Reasoning*. Cambridge and Massachusetts: The MIT Press.
- Ausín, T. (2005). *Entre la Lógica y el Derecho. Paradojas y conflictos normativos*. México: Plaza y Valdés.
- Badesa, C., Jané, I., & Jansana, R. (1998). *Elementos de lógica formal*. Barcelona: Ariel.
- Beall, J., & Allen Logan, S. (2017). *Logic. The basics. Second edition* (second ed.). Oxon: Routledge.
- Beall, J., & Restall, G. (2006). *Logical Pluralism*. Oxford et al.: Oxford University Press.
- Benfeld, J. (2015). Una concepción no tradicional de la sana crítica. *Revista de Derecho de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, XLV*, 153-176.
- Benfeld, J. (Junio de 2018). La sana crítica y el olvido de las reglas de sana crítica. *Revista de Derecho, XXXI*(1), 303-325.
- Bernardo, J. M., & Smith, A. F. (2000). *Bayesian Theory. Third edition* (Third ed.). Chichester et al.: Wiley.
- Bochman, A. (2001). *A Logical Theory of Nonmonotonic Inference and Belief Change*. Berlin: Springer.
- Bochman, A. (2005). *Explanatory Nonmonotonic Reasoning*. New Jersey et al.: World Scientific.
- Brewka, G., Dix, J., & Konolige, K. (1997). *Nonmonotonic reasoning. An overview*. Stanford: CSLI Publications.
- da Costa, N. C. (2008). *Ensaio sobre os Fundamentos da Lógica* (Terceira ed.). São Paulo: HUCITEC.
- Davidson, D. ((1973) 1984). Radical Interpretation. In D. Davidson, *Inquiries into Truth and Interpretation* (pp. 125-139). Oxford: Clarendon Press.
- DeVidi, D., & Solomon, G. (1994). Geometric conventionalism and Carnap's principle of tolerance. *Studies in History and Philosophy of Science, 25*(5), 773-783.
- Dutilh Novaes, C. (2012). *Formal Languages in Logic. A Philosophical and Cognitive Analysis*. Cambridge et al.: Cambridge University Press.
- Fermé, E., & Ove Hansson, S. (2018). *Belief Change. Introduction and Overview*. Cham: Springer.
- Ferrer Beltrán, J., & Ratti, G. B. (Eds.). (2012). *Logic of Legal Requirements. Essays on Defeasibility*. Oxford: Oxford University Press.
- Fraenkel, A. A., Bar-Hillel, Y., & Levy, A. (1973). *Foundations of Set Theory* (Second revised ed.). Amsterdam et al.: Elsevier.

- Gabbay, D. (1985). Theoretical foundations for non-monotonic reasoning in expert systems. In K. R. Apt (Ed.), *Logics and Models of Concurrent Systems* (pp. 439-457). Berlin Heidelberg New York Tokyo: Springer.
- Gabbay, D. M., & Schlechta, K. (2016). *A New Perspective on Nonmonotonic Logics*. Cham: Springer.
- Gabbay, D. M., Horty, J., Parent, X., van der Meyden, R., & van der Torre, L. (Eds.). (2013). *Handbook of Deontic Logic and Normative Systems*. Milton Keynes: College Publications.
- Gabbay, D., & Woods, J. (2008). Resource-origins of Nonmonotonicity. (H. Leitgeb, Ed.) *Studia Logica*, 8(1. Special Issue: Psychologism in Logic?), 85-112.
- García Amado, J. A., & Bonorino, P. R. (Edits.). (2014). *Prueba y razonamiento probatorio en derecho. Debates sobre abducción*. Granada: Comares.
- Glenn, H. P., & Smith, L. D. (Eds.). (2017). *Law and the New Logics*. Cambridge et al.: Cambridge University Press.
- Goble, L., & Meyer, J.-J. C. (Eds.). (2006). *Deontic Logic and Artificial Normative Systems. 8th International Workshop on Deontic Logic in Computer Science, DEON2006. Utrecht, The Netherlands, July 12-14, 2006 Proceedings*. Berlin and Heidelberg: Springer.
- Grattan-Guinness, I. (2004). The mathematical turns in Logic. In D. M. Gabbay, & J. Woods (Eds.), *Handbook of the History of Logic* (Vol. 3. Rise of Modern Logic. From Leibniz to Frege., p. 289). Amsterdam et al.: Elsevier North Holand.
- Gupta, A. (2015, April 20). *Definitions*. Retrieved from Stanford Encyclopedia of Philosophy: <https://plato.stanford.edu/entries/definitions/>
- Habermas, J. (1996). *Between Facts and Norms. Contributions to a Discourse Theory of Law and Democracy*. (W. Rehg, Trans.) Cambridge: Massachusetts Institute of Technology.
- Hajnal, A., & Hamburger, P. (1999). *Set theory*. (A. Máté, Trans.) Cambridge: Cambridge University Press.
- Halvorson, H. (2019). *The Logic in Philosophy of Science*. Cambridge et al.: Cambridge University Press.
- Hansson, S. O. (1999). *A Textbook of Belief Dynamics. Theory of Change and Database Updating*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Hansson, S. O. (2001). *The Structure of Values and Norms*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Horty, J. F. (1997). Nonmonotonic foundations for deontic Logic. In D. Nute (Ed.), *Defeasible Deontic Logic* (pp. 17-44). Dordrecht: Springer.
- Hrbacek, K., & Jech, T. (1999). *Introduction to set theory* (Third, Revised and Expanded ed.). New York: Marcel Dekker.
- Hunter, G. (1971). *Metalogic. An Introduction to the Metatheory of Standard First Order Logic*. California: University of California Press.
- Hunter, G. (1981). *Metológica. Una introducción a la metateoría de la lógica clásica de primer orden*. (R. Fernández González, Trad.) Madrid: Paraninfo.
- Kraus, S., Lehmann, D., & Magidor, M. (1990). Nonmonotonic Reasoning, Preferential Models and Cumulative Logics. *Artificial Intelligence*, 44(1-2), 167-207.
- Leibniz, G. W. (1991 [1669-1672]). *Los Elementos Del Derecho Natural*. (T. Guillén Vera, Trans.) Madrid: Tecnos.
- León, M. (2018). Los métodos formales y el principio de tolerancia en la filosofía. En C. Monteagudo, & P. Quintanilla (Edits.), *Los caminos de la filosofía. Diálogo y método* (págs. 234-252). Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú.

- León, M. (2019). El principio de tolerancia en la lógica jurídica. *inédito*, 1-28.
- Lin, Y.-F., & Lin, S. T. (1981). *Set Theory With Applications* (Second. Revised and Expanded ed.). Tampa: Mariner Publishing Company.
- Lomuscio, A., & Nute, D. (Eds.). (2004). *Deontic Logic in Computer Science. 7th International Workshop on Deontic Logic in Computer Science, DEON 2004 Madeira, Portugal, May 26-28, 2004 Proceedings*. Cham: Springer.
- Magnani, L., & Bertolotti, T. (Edits.). (2017). *Handbook of Model-Based Science*. Cham: Springer.
- Makinson, D. (2005). *Bridges from classical to nonmonotonic logic*. London: King's College Publications.
- Makinson, D. (2005). *Bridges from Classical to Nonmonotonic Logic*. Milton Keynes: College Publications.
- Maranhão, J. (2017). *Positivismo jurídico lógico-inclusivo*. Madrid: Marcial Pons.
- Miró Quesada Cantuarias, F. (1988). *Ensayos de filosofía del derecho*. Lima: Universidad de Lima.
- Miró-Quesada Cantuarias, F. (2003). Ensayo de una fundamentación racional de la ética. En F. Miró-Quesada Cantuarias, *Ser humano, naturaleza, historia* (págs. 195-266). México - Buenos Aires - Barcelona: Paidós.
- Nieva Fenoll, J. (2010). *La valoración de la prueba*. Madrid et al.: Marcial Pons.
- Niiniluoto, I. (2018). *Truth-Seeking by Abduction*. Cham: Springer.
- Peña, L. (2017). *Visión lógica del derecho*. Barcelona: Plaza y Valdés.
- Perlman, M. (2000). *Conceptual Flux. Mental Representation, Misrepresentation, and Concept Change*. Dordrecht: Springer.
- Prior, A. N. (1949). *Logic and the basis of Ethics*. London: Clarendon Press.
- Quine, W. V. (1986). *Philosophy of Logic* (Second ed.). Cambridge: Harvard University Press.
- Quine, W. V. (2013). *Word and Object* (New ed.). Cambridge and London: The MIT Press.
- Restall, G. (2002, August). Carnap's Tolerance, Meaning, and Logical Pluralism. *The Journal of Philosophy*, 99(8), 426-443.
- Richardson, A. (1994). Carnap's Principle of Tolerance. *Proceedings of the Aristotelian Society*, 68, 67-83.
- Schlechta, K. (1997). *Nonmonotonic Logics. Basic Concepts, Results, and Techniques*. Berlin: Springer-Verlag.
- Schlechta, K. (2018). *Formal Methods for Nonmonotonic and Related Logics* (Vol. I: Preference and Size). Cham: Springer.
- Schlechta, K. (2018). *Formal Methods for Nonmonotonic and Related Logics* (Vols. II: Theory Revision, Inheritance, and Various Abstract Properties). Cham: Springer.
- Shoham, Y. (1987). A Semantical Approach to Nonmonotonic Logics. In M. L. Ginsberg (Ed.), *Readings in Nonmonotonic Reasoning* (pp. 227-244). Los Altos, CA: Morgan Kaufmann.
- Stalnaker, R. (1994). What is a nonmonotonic consequence relations? *Fundamenta Informaticæ*, 21, 7-21.
- Stein, F. (1999 (1893)). *El conocimiento privado del juez. Investigaciones sobre el derecho probatorio en ambos procesos* (Segunda ed.). (A. de la Oliva Santos, Trad.) Santa Fe de Bogotá: Temis.
- Walter, G. (1985 (1979)). *Libre apreciación de la prueba. Investigación acerca del significado, las condiciones y límites del libre convencimiento judicial*. (T. Banzhaf, Trad.) Bogotá: Temis.

Weingartner, P. (Ed.). (2004). *Alternative Logics. Do Sciences Need Them?* Berlin, Heidelberg, New York: Springer.

Williamson, J. (2017). *Lectures on Inductive Logic*. Oxford: Oxford University Press.

Woods, J. (2018). Logical Approaches to Law. In S. ove Hansson, & V. F. Hendricks (Eds.), *Introduction to Formal Philosophy* (pp. 721-733). Cham: Springer.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Miguel A. León Untiveros', with a horizontal line underneath.

---

Dr. Miguel Ángel León Untiveros  
Investigador responsable del  
proyecto