

La emergencia en el sistema jurídico y la conjetura de Poincaré. Una revisión crítica de la literatura¹

The emergency in the legal system and the Poincaré conjecture. A critical review of the doctrine

LEONARDO ÁLVAREZ ÁLVAREZ

Profesor Titular de Derecho Constitucional
Universidad de Oviedo
leonardo@uniovi.es

DOI: <https://doi.org/10.7203/cc.3.25722>

Fecha de recepción: 28/07/2022

Fecha de aceptación: 31/10/2022

Resumen

Este trabajo analiza el tratamiento de la emergencia en el sistema jurídico desde la perspectiva de la conjetura planteada por Henri Poincaré en el ámbito de la topología en 1904. Una conjetura que fue resuelta finalmente en tres trabajos publicados en los años 2002 y 2003 por el matemático ruso Grigori Perelman. También la emergencia en el sistema jurídico nace también como un conjunto de hipótesis materialmente similares a las presentadas por la conjetura de Poincaré. Sin embargo, este trabajo quiere demostrar que, contrariamente a lo que ha sucedido con dicha conjetura, los poderes de emergencia no aún han sido objeto de adecuada demostración científica. Y ello por dos motivos. Primero, porque sus hipótesis de desarrollan en el contexto de teorías del conocimiento distintas y porque han querido introducir en su demostración una premisa no necesariamente compatible con las hipótesis que se erigen en su punto de partida.

Palabras clave

Poderes de emergencia, derecho de excepción, *ius eminens*, normalidad, excepción, conjetura de Poincaré, flujo de Ricci.

Abstract

This paper analyses the treatment of emergence in the legal system from the perspective of the conjecture posed by Henri Poincaré in the field of topology in 1904. A conjecture that was finally resolved in three papers published in 2002 and 2003 by the Russian mathematician Grigori Perelman. Emergence in the legal system was also born as a set of hypotheses materially similar to those presented by Poincaré's conjecture. However, this paper aims to show that, contrary to what has happened with the Poincaré conjecture, the powers of emergence have not yet been the subject of adequate scientific demonstration. There are two reasons for this. First, because their hypotheses belong to different theories of knowledge and because they have sought to introduce into their demonstration a premise that is not necessarily compatible with the hypotheses that are their starting point.

Keywords

*Emergency powers, law of exception, *ius eminens*, normality, exception, Poincaré conjecture, Ricci flow.*

¹ Este trabajo se ha realizado en el contexto del proyecto de investigación *La Constitución como instrumento de integración de la sociedad y del sistema político* (PID2020-117503GB-I00).

Sumario

I. El tratamiento de la emergencia en el sistema jurídico y la conjetura de Poincaré. 1. Similitudes formales y materiales entre la doctrina de la emergencia y la conjetura de Poincaré. 2. Disimilitudes funcionales entre la doctrina la emergencia y la conjetura de Poincaré. II. El ius eminens y el Estado como argumento. La ratificación y la quiebra de la conjetura de Poincaré. 1. Hipótesis 1: “El Estado como único fundamento de los poderes de emergencia”. La ratificación de la conjetura de Poincaré. 2. Hipótesis 2: “El derecho debe de juridificar los poderes de emergencia fundamentados en el Estado”. La quiebra de la banda elástica de Poincaré. III. La emergencia y el derecho. La conjetura de Poincaré y la instrumentalización de la teoría del flujo de Ricci. 1. Hipótesis 3: “no hay más emergencia que la prevista en el derecho”. 2. Hipótesis 4: “no hay más emergencia que la prevista en el derecho salvo la necesaria para garantizar su eficacia”. IV. Demostración científica de las hipótesis de la emergencia en el sistema jurídico y el flujo de Ricci. 1. Las hipótesis de la emergencia y la distinción de la teoría del conocimiento. 2. Las hipótesis de la emergencia y su homeomorfía. La conjetura de Poincaré y el flujo de Ricci. V. Conclusiones. *Bibliografía.*

El premio era completamente irrelevante para mí. Todos comprenden que si la demostración es correcta no se necesita ningún otro reconocimiento

Grigori Perelman²

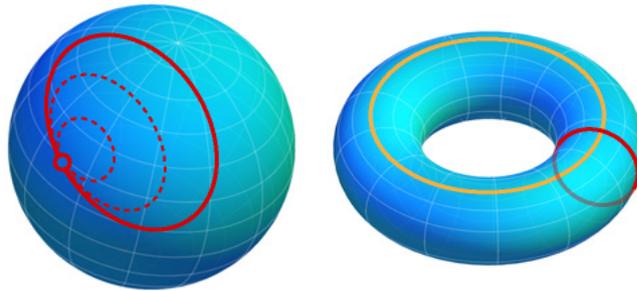
I. El tratamiento de la emergencia en el sistema jurídico y la conjetura de Poincaré

1. Similitudes formales y materiales entre la doctrina de la emergencia y la conjetura de Poincaré

En el año 2000, el Clay Mathematics Institute de Massachusetts enunció los que consideró los 7 problemas matemáticos del milenio, siendo la resolución de cada

2 Palabras formuladas por Grigori Perelman al rechazar el millón de dólares por haber resuelto uno de los problemas matemáticos del milenio y la medalla Fields, el premio nobel de matemáticas, al entender que los llamados a concederlo no estaban capacitados para valorar su trabajo, ni siquiera positivamente.

uno de ellos premiada con un millón de dólares.³ El único de los problemas matemáticos resueltos a el día de hoy ha sido la denominada *conjetura de Poincaré*, una hipótesis formulada por el matemático francés Henri Poincaré en 1904 en el ámbito de la topología. Como describe el Clay Mathematics Institute, dicha hipótesis afirma que si se deslizara una banda elástica sobre una esfera siempre podría reducirse hasta un único punto, sin rasgarla y sin permitir que saliera de la superficie (véase abajo la figura 1). Por el contrario, si la banda elástica se deslizara sobre una superficie con un agujero en un interior —representada explicativamente por el Clay Institute en su página web con una rosquilla—, la banda giraría permanentemente sobre su superficie, pero no sería posible reducirla a un punto, a menos de que se rompiera la banda o la rosquilla (véase abajo la figura 2, Milnor, 2004: 1-8).



A pesar de lo que pudiera parecer a simple vista —y más allá de otros motivos que motivaron esta opción metodológica para acometer la redacción de este trabajo—, lo cierto es que pudiera encontrarse un cierto paralelismo entre la aludida formulación de la conjetura de Poincaré en el plano de las matemáticas y el tratamiento de los poderes de emergencia en el sistema jurídico. Ambas construcciones tienen similitudes formales y materiales, como se tratará de demostrar a continuación.

a) Formalmente, la teoría de la emergencia en sistema jurídico y la conjetura de Poincaré surgen, en realidad, como meras hipótesis o, si se quiere, como *topoi* (Kaiser, 2020: 24). En efecto, la emergencia no aparece en la ciencia jurídica como una norma, esto es, como la manifestación de una voluntad del sistema jurídico. Constituye, más bien, una categoría doctrinal que presume de manera respectiva la capacidad o incapacidad lógica del derecho para poder regular situaciones que ponen en peligro su existencia misma (Koja, 1993: 399). Las teorías sobre la emergencia han partido, en su esencia, de dos grandes hipótesis.

La primera hipótesis defiende que las normas jurídicas han de regular tanto la normalidad como la emergencia. Parten, por tanto, del trinomio norma/normalidad/excepcionalidad (Kelsen, 1925: 157). La segunda hipótesis entiende, por el contrario, que las normas solo podrían regular la normalidad, como magnitud estadística que expresa lo que acontece en la mayoría de supuestos (Finke, 2015: 522). Esta identificación entre norma/normalidad entiende que las normas no podrían regular situaciones excepcionales, en tanto no resultan previsibles (Schmitt, 1934: 19).

b) Materialmente, la doctrina de los poderes de emergencia en el sistema jurídico y la conjetura de Poincaré también presentan semejanzas porque las

3 <https://www.claymath.org/millennium-problems>. Las imágenes utilizadas en este trabajo, salvo que en él se aluda a una fuente específica, han sido obtenidas de la web del Clay Mathematics Institute de Massachusets.

dos hipótesis expuestas representan, a grandes rasgos, las dos perspectivas de la conjetura de Poincaré. En efecto, la primera hipótesis, que entiende que el derecho debe regular tanto la normalidad como la excepcionalidad, presume que el derecho sería una superficie esférica y los poderes de emergencia la banda elástica que podrían deslizarse y estirarse a través de aquella, sin romperse (véase el anterior gráfico 1). Los poderes de emergencia siempre comenzarán y finalizarán en un único punto. En efecto, el derecho sería el fundamento y el límite de la situación de emergencia.

La segunda hipótesis, que entiende que el derecho solo puede regular situaciones que sean previsibles, esto es, la normalidad, defiende que la emergencia y la excepcionalidad en el derecho integrarían una laguna jurídica. El derecho podría representarse con la rosquilla del Clay Mathematics Institute (véase el anterior gráfico 2), cuyo agujero se correspondería con la ausencia de regulación jurídica de la emergencia. Los poderes para la superación de las situaciones excepcionales hallarían, más bien, su fundamento en categorías externas al derecho, como en la idea de Estado (Möllers, 2000: 260).

De esta manera, la banda elástica que expresan los poderes de emergencia se deslizaría permanentemente sobre la superficie externa de la rosquilla, delimitada por el concepto de Estado. Y ello sin poder encontrar ni su fundamento jurídico ni su límite lógicamente dentro del derecho (la superficie interna de la rosquilla) en tanto, como ha quedado dicho, presenta una laguna en el ámbito de los poderes de emergencia. Si el fundamento y el límite de los poderes de emergencia trataran de apoyarse de algún modo dentro del derecho —lo que se ha intentado paradójicamente de manera reiterada— sucedería lo que predijo Henri Poincaré, que la banda elástica no podría estirarse y llegar a un solo punto sin romperse.

2. Disimilitudes funcionales entre la doctrina la emergencia y la conjetura de Poincaré

A pesar de las similitudes formales y materiales existentes entre las hipótesis de las que parte el tratamiento de la emergencia en el sistema jurídico y la conjetura de Poincaré tienen, sin embargo, relevantes disimilitudes funcionales. Gracias a tres contribuciones del matemático ruso Grisha Perelman publicadas en 2002 (2002a: 1-39, 2002b: 1-22) y 2003 (1-7), la conjetura de Henri Poincaré ha podido ser demostrada científicamente. Como consecuencia de ello, dejó de ser considerada como una simple conjetura y pasó a tener la condición de teorema.

Sin embargo, el detenido estudio de la doctrina de emergencia en el sistema jurídico arroja la sensación de que su tratamiento sigue estando integrada por un conjunto de hipótesis o de topoi que no han podido ser todavía demostrados científicamente. En efecto, la ciencia jurídica no ha sido aún capaz de llegar a una conclusión unánime y objetivada acerca de si el sistema jurídico puede o no resolver la situación de emergencia, y en su caso, de qué manera podría llegar a hacerlo (Jakab, 2016: 260). Quizás dos sean las principales razones que explican este fenómeno.

a) En primer lugar, lo que permitió al matemático ruso Grigori Perelmann demostrar científicamente la conjetura formulada por Henri Poincaré en 1904 fue que fue presentada desde su inicio hasta su final conforme a unas premisas metodológicas compartidas por todos los actores. El Clay Mathematics Institute proclamó en el año 2000 la conjetura de Poincaré como uno de los 7 problemas matemáticos del milenio en los mismos términos que fueron los formulados en

1904. Sin embargo, ello no ha sucedido con la interpretación de la doctrina de la emergencia en el sistema jurídico.

Las primeras construcciones de la emergencia en el derecho público, desvinculadas ya de la teoría del derecho natural, se remontan a las contribuciones de Carl Friedrich von Gerber y de Georg Jellinek de finales del siglo XIX y de principios del siglo XX. Estas construcciones surgieron, como se detallará, al amparo de la hipótesis norma-normalidad y de la consecuente construcción de los poderes de emergencia más allá del derecho (entre otros, Gerber, 1880:42). Sin embargo, Hans Kelsen (1925: 157) construyó por primera vez la hipótesis norma-normalidad-excepcionalidad, negando la existencia de poderes de emergencia más allá del derecho. Como se puede apreciar, la imagen de la doctrina de la emergencia en el derecho no ha sido la misma a lo largo del tiempo, y a aquellas distintas hipótesis se han alineado respectivamente las posteriores posiciones doctrinales, según se verá seguidamente.

Sin embargo, quizás en ello no resida el verdadero problema ya que, como se verá, aquellas hipótesis, aunque contradictorias entre sí, pueden considerarse válidas desde sus propios presupuestos (Stolleis, 1999: 153-202). Y pueden serlo porque, en realidad, a aquéllas subyace una diferente teoría del conocimiento científico. La hipótesis que defiende el binomio norma-normalidad parte, en el fondo, de que el objeto de estudio es el que define el método. Sin embargo, la hipótesis que identifica norma-normalidad-excepcionalidad toma como punto de partida de que es el método el que define el objeto de estudio (Lepsius, 2008: 262). Por ello, si la literatura jurídica quisiera demostrar la validez científica de la doctrina de la emergencia, esto es, aclarar si la hipótesis correcta para acometer su estudio ha de ser a) norma/normalidad o b) norma/normalidad/excepcionalidad, tendría que responder primero a la pregunta de si es el objeto el que debe de definir el método o a la inversa. Sobre ello se volverá más adelante.

b) Prueba de que el problema que plantea la concepción de la emergencia en el sistema jurídico se vincula, sobre todo, a la teoría del conocimiento es que la ciencia jurídica ha llegado finalmente y de manera inevitable al resultado que ya anticipaba Henri Poincaré. En concreto, que si la banda elástica se deslizara sobre la superficie con un agujero en un interior —representada por el Clay Mathematics Institute de Massachusetts con una rosquilla— no sería posible reducirla a un punto sin romper la banda o la rosquilla. Sin embargo, el tratamiento característico de la doctrina del estado de emergencia lo hace.

En efecto, como ha puesto de manifiesto acertadamente Hasso Hofmann, ello ha sido el resultado de una constante confusión de planos metodológicos consistente en construir la emergencia al margen del derecho y tratar de fundamentar en él su existencia (2005: 176). Por ello, es inevitable que suceda lo que afirmara Poincaré. En efecto, si se pretende construir la emergencia al margen del derecho, en la idea de Estado, lo lógico sería que los poderes de emergencia se deslizaran continuamente entre la superficie externa de la rosquilla —representada por el Estado— y la interna —expresada por la laguna del derecho—. Sin romper la banda elástica.

Sin embargo, cuando lo que se intenta es legitimar los poderes de emergencia —fundamentados externamente en la idea de Estado— internamente en el derecho, que sería el punto de inicio y fin de la emergencia, se rompe o bien la banda (la función de la emergencia) o la rosquilla (el sistema jurídico mismo). Como se verá, algunos planteamientos matemáticos aplicados por Grigori Perelman para la demostración científica de la conjetura de Poincaré —en particular, los desarrollos del flujo y la curvatura de Ricci— podrían contribuir a soslayar aquellos perniciosos resultados y sentar las bases en favor de una adecuada concepción científica de los poderes de emergencia en el

sistema jurídico. Naturalmente no es éste el lugar para desarrollar una teoría de tales características, aunque sí dejar constancia de una de las maneras en las que podría hacerse.

II. El *ius eminens* y el Estado como argumento. La ratificación y la quiebra de la conjetura de Poincaré

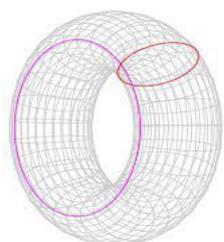
1. Hipótesis 1: “El Estado como único fundamento de los poderes de emergencia”. La ratificación de la conjetura de Poincaré

Carl Friedrich von Gerber afirmó en su *Gründzüge des deutschen Staatsrechts* que “(e)n el reconocimiento del estado de necesidad reside la idea de que el derecho a la existencia del Estado existe sobre su vida constitucional normal y surge en las situaciones de emergencia anormales” (1880: 42). Así lo había expresado Rudolf von Jhering en su trabajo *Der Zweck im Recht*, que determinó que “al igual que la existencia humana individual, también el Estado tiene un derecho de necesidad cuando su existencia se encuentra amenazada” (1877: 330). Esa idea de necesidad es la que inspira la tradicional doctrina del *ius eminens* (Schröder, 1978: 132).

Es fácil constatar cómo la construcción del *ius eminens* parte de la hipótesis que identifica norma y normalidad, cuya función última es ubicar la situación de emergencia al margen del derecho. No cabe desconocer que el dualismo entre Estado y derecho sobre el que se construye la idea de necesidad durante la época de la monarquía constitucional del siglo XIX tuvo como trasfondo político frenar los avances de la democratización, reconociendo al monarca zonas libres de la sujeción al derecho (Möllers, 2000: 261). Así resulta posible entender por qué se defiende la existencia de una laguna en el ámbito del derecho, el agujero de la rosquilla que figuraba en los planteamientos de Poincaré. Desde luego, para poder ser “rellenado” con elementos externos al derecho (Bolsinger, 2001: 23) e imputados a lo que no constituyen más que una ficción: el Estado.

Este agujero con el que se expresan los resultados de la conjetura de Poincaré se aprecia también en el trabajo de Georg Jellinek, *Gesetz und Verordnung* en el que afirmó que “existen siempre relaciones de poder... que no pueden ser enjuiciadas conforme a las reglas del derecho”. Situaciones que son “imprevisibles para cualquier sistema jurídico” (1887: 300). Es en ese ámbito de estas lagunas cuando, como afirmó Jellinek, “las relaciones fácticas de poder ocupan el lugar del orden jurídico” (1887: 300).

Es evidente que la teoría del *ius eminens* resulta coherente con los planteamientos de la conjetura de Poincaré y nadie podría cuestionar coherentemente sus resultados. La banda elástica que expresan los poderes de emergencia circulan de manera permanente rodeando la superficie externa del Estado que rodea al agujero: la laguna que presenta el derecho en el plano de la emergencia. Y es de ese modo que se legitiman para la defensa del Estado poderes que “rellenan” las lagunas del derecho. Sin embargo, también puede entenderse compatible con la conjetura de Poincaré las teorías que se apoyan en la idea de Estado, no ya para rellenar la laguna del derecho, sino la infracción de las normas del mismo.



Así lo afirmó Jellinek “la necesidad de actuar *contra legem*, no se deduce naturalmente de la ley, sino de la naturaleza del Estado que precede al orden jurídico”. “Como la existencia del Estado como orden fáctico de los factores de poder social precede a cualquier orden jurídico, la necesidad implacable en la lucha contra sus fuerzas enemigas, busca afirmarse incluso contra el derecho, cuando su formulación positiva entra en contradicción con las condiciones de existencia del Estado” (1887: 300). Como se puede ver, no existe en la construcción del *ius eminens* del Estado intención alguna ni de justificar ni de limitar la existencia de los poderes de emergencia dentro del derecho, rompiendo la banda elástica de Poincaré.

Eso sucedería si fuera cierto lo que la literatura ha imputado equivocadamente a Jellinek, que su tratamiento de la emergencia —a pesar de que paradójicamente niegue su existencia— constituye la plasmación de la fuerza normativa de lo fáctico. Sin embargo, aquellos poderes de los que hablaba Jellinek para rellenar las lagunas del derecho ni crean nuevo derecho ni modifican el existente (Möllers, 2000: 29). Si lo hiciera romperían, en efecto, al mismo tiempo la banda elástica (los poderes de emergencia) y la misma rosquilla (la idea de derecho).

Algunas teorías han dejado constancia del anacronismo que podría parecer que supone mantener en la actualidad esta doctrina del *ius eminens*, pero lo cierto es que es probablemente una de las pocas que, como se verá, resulta coherente con sus propios presupuestos. Esta teoría ha seguido defendiéndose con el transcurso del tiempo. Esto es lo que han venido a defender, con diferentes argumentos y categorías, Carl Schmitt (1921: XI) durante el constitucionalismo de Weimar o en la actualidad Klaus Stern (1980: 1337), Giorgio Agamben (2004: 62), Herbert Krüger (1966: 31) o Ulrich Scheuner (1950: 318).

2. Hipótesis 2: “El derecho debe de juridificar los poderes de emergencia fundamentados en el Estado”. La quiebra de la banda elástica de Poincaré.

Más paradójicas resultan otro tipo de construcciones que, asumiendo también de alguna manera el dualismo entre Estado y derecho, pretenden partir (falazmente, como se verá) de la hipótesis norma-normalidad-excepcionalidad. Quienes han defendido esta hipótesis mantienen, como la tesis del *ius eminens* que acaba de analizarse, que el Estado tiene, por sí mismo, el derecho y el deber metajurídico de autodefenderse ante situaciones de emergencia. Sin embargo, a diferencia de las anteriores posiciones —que asumen la hipótesis norma/normalidad— sí aceptan que el derecho, bajo determinadas condiciones, podría llegar a regular la emergencia, sin que sea necesario en todo caso acudir a la idea de Estado para poder justificar la existencia de los poderes excepcionales.

Lo que justifica el intento de estas posiciones de apoyar la emergencia dentro del derecho es responder frente a dos teóricos problemas en los que incurre la doctrina del *ius eminens*: a) la inseguridad jurídica de definir cuáles son los poderes de emergencia fundamentados en la abstracta idea de Estado y b) evitar el riesgo del abuso como resultado de la concepción de aquellos poderes como consustancialmente ilimitados (Flor, 1954: 126). Sin embargo, hay que reparar en que el intento de construir la excepcionalidad a partir del derecho se encuentra, en realidad, condicionada. Es decir, estas posiciones afirman que los poderes de emergencia podrían entenderse plenamente juridificados por el derecho —siendo innecesario acudir a la idea de Estado— cuando sus normas positivas han sido capaces de regularlos brindando una defensa eficaz del Estado. En caso de que ello no fuera así, siempre cabría recurrir a la construcción metapositiva de la emergencia, de lo que partían las teorías del *ius eminens* (Böckenförde, 1978: 1886).

Para aclarar estos postulados se puede recurrir a una de las teorías más

relevantes desarrolladas en este ámbito, la defendida por Ernst-Wolfgang Böckenförde. Este autor fijó 4 condiciones para aceptar la plena juridificación de los poderes de emergencia por el derecho, sin necesidad de tener que acudir a la idea de Estado: a) la necesidad de que exista un acto que declare la situación de emergencia, b) la regulación de los fines que debe de satisfacer y la duración temporal, c) la introducción del parlamento como “señor de la excepción” y d) la existencia de un control político y jurisdiccional (1981: 265). Es evidente que esta construcción que parte de la hipótesis de que “el derecho debe de juridificar los poderes de emergencia fundamentados en el Estado” quiebra la conjetura de Poincaré, al romper ad intra y ad extra la banda elástica.

En efecto. Se rompe, en primer lugar, *ad intra*, cuando ubicada la banda elástica en la superficie externa del Estado, pretende acabar llegando al terreno del derecho, no para encontrar en él su fundamento (que siempre permanecerá en el Estado), pero sí su contenido y límites. Y se rompe, en segundo lugar, *ad extra*, cuando, reubicada la banda elástica en la superficie interna del derecho, demostrándose éste insuficiente para garantizar una defensa eficaz del Estado, se desliza de nuevo hacia su superficie externa para fundamentar a partir de él todos los poderes de emergencia basados en la idea de necesidad. Esto es lo que ha sucedido también en las posiciones defendidas por Theodor Maunz (1977: 203) o Günter Dürig (1992:412).

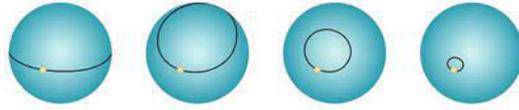
III. La emergencia y el derecho. La conjetura de Poincaré y la instrumentalización de la teoría del flujo de Ricci

1. Hipótesis 3: “no hay más emergencia que la prevista en el derecho”.

Hans Kelsen criticó abiertamente en su obra *Allgemeine Staatslehre* la construcción metajurídica del *ius eminens*. Como afirmó el citado autor, para las posiciones antes descritas “el Estado tiene que vivir y si no es posible que esto suceda por la vía jurídica, los órganos superiores del Estado, en particular el monarca, están obligados a hacer lo necesario para garantizar el mantenimiento del Estado. Naturalmente, esto no es más que un razonamiento político-iusnaturalista”. “Tras la ingenua afirmación de que el Estado tiene que vivir suele ocultarse generalmente la voluntad desbordada de que el Estado viva en la forma que estiman justa aquellos que se aprovechan para sus fines particulares de la justificación del estado de necesidad política” (1925: 157).

Como se puede ver, Kelsen, a la hora de abordar la situación de emergencia parte de la hipótesis que vincula norma-normalidad-excepcionalidad. Sin embargo, a diferencia de las posiciones anteriores vinculadas a la hipótesis 2, que aceptan una regulación jurídica condicionada de la excepcionalidad —en el sentido ya visto de que la capacidad del derecho para regular la emergencia se somete a ciertas condiciones—, el autor austriaco defiende una excepcionalidad incondicionada. Es decir, no hay más emergencia que la definida por el derecho. Y si la emergencia no está regulada en el derecho tiene la consideración de un simple hecho y carece de toda relevancia jurídica, como afirmó ya en sus *Hauptprobleme der Staatsrechtslehre* (1923: 247).

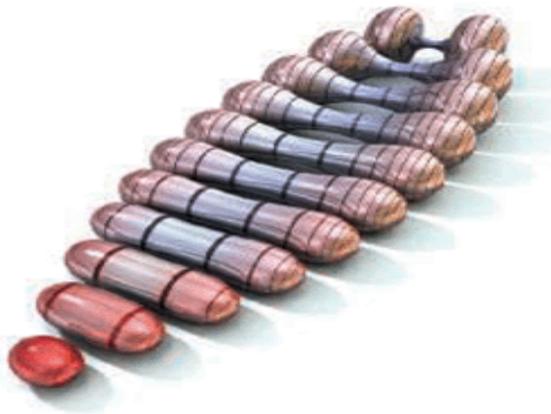
Como se puede apreciar, la tesis de Kelsen se acomoda plenamente a los desarrollos de la conjetura de Poincaré. El derecho sería la superficie esférica y los poderes de emergencia la banda elástica que podrían deslizarse y estirarse, sin romperse, sobre tal superficie, iniciando y terminando en un solo punto. En efecto, el derecho sería el fundamento y el límite de la emergencia en el sistema jurídico.



Como se puede ver, esta hipótesis 3 representada por el pensamiento de Hans Kelsen y la hipótesis 1 desarrollada, sobre todo, por Georg Jellinek reflejan, con coherencia, las dos caras de la moneda de la conjetura formulada por Poincaré. Sin embargo, en el ámbito del derecho, las hipótesis 1 y 3 resultan claramente incompatibles entre sí y no pueden ser consideradas como las dos caras de una misma moneda. En efecto. La hipótesis 1 trata de justificar la emergencia fuera del derecho y la hipótesis 3 únicamente dentro (Kelsen, 1928: 365). Si la hipótesis 1 es correcta, la 3 no puede serlo y a la inversa.

Con todo, si se consiguiera desarrollar una teoría capaz de explicar científicamente la emergencia en el sistema jurídico sería posible demostrar que, en realidad, las hipótesis 1 y 3, esto es, los topoi norma/normalidad y norma/normalidad/excepcionalidad también representan las dos caras de la misma moneda. Al igual que sucede con las dos hipótesis contradictorias que explican la misma conjetura de Poincaré. Como se verá, los desarrollos del matemático ruso Grigori Perelman para demostrar su validez pueden ser de utilidad también para una construcción científica de los poderes de emergencia en el sistema jurídico.

En particular, la aplicación de los planteamientos del flujo de Ricci para la demostración de la conjetura y que, en su esencia, concluye que dos superficies que sean materialmente distintas, pero que no tengan agujeros en su interior, son topológicamente homeomorfas (Topping, 2006). Es decir, son la misma forma. Eso es lo que sucede con la variedad de superficies que aparecen en el siguiente gráfico.



Fuente: Dana Mackenzie, The Poincaré Conjecture-Proved-, Science, 304.

Como se puede ver, son todas ellas formas materialmente distintas, pero formalmente son idénticas (homeomorfas) desde un punto de vista de la topología porque una banda elástica podría deslizarse sobre su superficie y, sin romperse, comenzar y finalizar en un único punto. Formalmente todas ellas son esferas. Si se aplica esta teoría al ámbito de la emergencia en el sistema jurídico, se podrá ver que la hipótesis 1 que parte del dualismo norma/normalidad y la hipótesis 3, que afirma el trinomio norma/normalidad/excepcionalidad son, cierto, materialmente distintas, pero pueden ser formalmente homeomorfas. Dicho en otros términos, las teorías de Jellinek y de Kelsen son las dos caras de una misma moneda. Más adelante se verá por qué ello debe de considerarse así.

2. Hipótesis 4: “no hay más emergencia que la prevista en el derecho salvo la necesaria para garantizar su eficacia”.

Probablemente lo que ha sido más paradójico para explicar la situación de emergencia en el sistema jurídico no haya sido partir de la distinción entre Estado y derecho (como hacía abiertamente la hipótesis 1), sino ver cómo incluso las teorías que han negado tal dualismo, y han defendido, una mayor o menor identificación entre el Estado y el derecho, han acabado llegando a muy parecidos resultados. Es interesante, en este punto, la teoría de Niklas Luhmann que mantiene una diferenciación funcional entre la política y el derecho (1997: 437), sobre la que se había construido la doctrina de la emergencia en el sistema jurídico al amparo de la identificación entre Estado y derecho. Eso ya sido objeto de análisis.

En similares términos a los de Kelsen, Luhmann niega la construcción de la emergencia al margen del sistema jurídico: “el sistema jurídico no puede aceptar ningún estado de excepción” (1995: 414). En efecto, la doctrina del *ius eminens* diluye la denominada *autopóyesis* del sistema jurídico y los códigos del derecho: lícito/ilícito, que pasan a ser definidos por el sistema político (Holzinger, 2010: 73). Sin embargo, no deja de sorprender que Luhmann, a pesar de concebir al derecho como un círculo cerrado, como la esfera de Poincaré, deja abierta una válvula de escape.

En efecto, como afirmó en su trabajo *Verfassung als evolutionäre Errungenschaft*, de 1990, “en el sistema político ha de haber alguien, que en supuestos de excepción pueda ir más allá de los límites jurídicos. Soberano es, por tanto, aquél que en tales supuestos define lo que exige el interés general, y puede decidirse políticamente. Si el texto constitucional no lo admitiera, ello tiene lugar incluso *contra legem*” (1990: 200). Como se puede ver, esta hipótesis 4 es prácticamente idéntica a la hipótesis 2. Difieren en que la hipótesis 2 quiebra la conjetura de Poincaré, rompiendo la banda elástica, al intentar estirla desde el Estado hacia el interior del derecho y la hipótesis 4, por estirla desde el interior derecho hasta la idea de eficacia, como condición externa de validez del mismo.

Parecidos presupuestos comparte la doctrina austriaca que es la que probablemente aún siga con mayor intensidad los presupuestos normativistas de Hans Kelsen. En uno de los trabajos de referencia sobre los poderes de emergencia en el derecho, Friedrich Koja afirmó que el derecho no es más que un sistema de reglas y de excepciones (1993: 398), asumiendo que dentro del mismo texto constitucional debe de encontrarse una Constitución de la normalidad y una Constitución de la excepcionalidad (1979: 14). Sin embargo, al igual que Luhmann acaba quebrando la conjetura de Poincaré al afirmar que “si las previsiones de la Constitución de excepción son insuficientes ... para afrontar una crisis y salvaguardar el Estado debiera hacer necesario el tránsito hacia la ilegalidad” (1975: 209).

IV. Demostración científica de las hipótesis de la emergencia en el sistema jurídico y el flujo de Ricci

1. Las hipótesis de la emergencia y la distinción de la teoría del conocimiento

Pudiera parecer, efectivamente, que la hipótesis 1, vinculada al *ius eminens*, y la hipótesis 3, que defiende que solo cabe hablar de la emergencia dentro de derecho, no son formalmente homeomorfas en los términos de la teoría del flujo

de Ricci. Al fin y al cabo, ello hay que reconocerlo, se construyen a partir de dos teorías del conocimiento que son diametralmente opuestas. Es cierto, la hipótesis 1: “El Estado como único fundamento de los poderes de emergencia”, que se construye sobre el dualismo norma-normalidad, parte de que el objeto es el que define el método.

La teoría de Jellinek parte de que el Estado, como objeto de estudio de la teoría del Estado posee una parte fáctica —formada por un territorio, una población y un poder— y una parte jurídica —el derecho creado por él mismo— (1914: 12). Esta denominada por Kelsen (1928: 12) teoría de las dos caras del Estado asumida de von Gerber (1880: 1) es para Georg Jellinek el presupuesto de la cientificidad de la doctrina del Estado (1905: 13). Y ello porque permite distinguir ya el método sociológico, que ha de encargarse del estudio de la cara fáctica del Estado, del método jurídico, que ha de estudiar la vertiente jurídica del Estado, esto es, el derecho creado por él mismo.

De esta manera se ha conseguido poner fin a lo que Paul Laband denominó el diletantismo en la teoría del Estado (1906: XI), que había fusionado hasta el momento en su estudio elementos morales, sociológicos y políticos (Jakab, 2016: 299). No cabe desconocer que esta teoría de las dos caras del Estado, como objeto de la teoría del Estado, llevó a que su método contribuyera a lo que fue uno de sus objetivos políticos: garantizar al monarca ámbitos decisorios libres de derecho (Möllers, 2000: 261). En efecto, la teoría del Estado utilizó la hipótesis norma/normalidad para, por así decir, “encerrar” el derecho en la regulación de lo previsible, y encomendar a la ciencia jurídica su estudio. Y consecuentemente, vincular la emergencia a la vertiente fáctica, a la idea de necesidad, por definición no limitable jurídicamente.

Por su parte, la teoría de Kelsen parte de una teoría del conocimiento distinta, a la que no le queda más remedio que negar, por definición, la teoría del *ius eminens* y la idea de necesidad como elemento fáctico. En efecto, el punto de partida para el autor austriaco era construir una ciencia jurídica basada en la interdisciplinariedad que, vinculada a planteamientos neokantianos, permitiera diferenciar la ciencia jurídica de otras disciplinas (Lepsius, 2008: 273-275). De ahí que niegue la existencia del Estado como algo distinto al derecho. Como afirmó en su *Allgemeine Staatslehre*, de manera parcialmente distinta a sus afirmaciones de sus *Hauptprobleme* (1923: 406), el Estado se identifica con el derecho (1925: 44). Como se puede ver, mientras para Jellinek es el objeto el que predetermina el método de estudio, para Kelsen es el método el que predetermina el objeto de análisis de la ciencia del derecho.

Tampoco puede desconocerse el trasfondo político de la teoría de Hans Kelsen. Como trató de demostrar el prestigioso historiador del derecho Michael Stolleis, Kelsen trató de sacar el método científico del derecho de la influencia de la iglesia católica y del pujante antisemitismo, a la par que tratar de encontrar un elemento de cohesión a una sociedad políticamente fragmentada, algo que solo era posible a través del derecho (1999: 159-171). Era lógico, por tanto, que Hans Kelsen partiera de la hipótesis norma-normalidad-excepcionalidad y negara que los poderes de emergencia pudieran encontrar explicación más allá del derecho, en una idea de necesidad apoyada en el Estado como argumento.

Como se puede ver, las dos hipótesis sobre la emergencia en el sistema jurídico que han sido estudiadas a lo largo de este trabajo: a) norma-normalidad y b) norma-normalidad-excepcionalidad no se sostienen sobre los mismos presupuestos científicos, sino que se mueven en distintos planos de la teoría del conocimiento. En la conjetura de Poincaré, las dos hipótesis, como expresara el Clay Mathematics Institute, se mueven en el mismo plano de la teoría del conocimiento. Recuértese, la hipótesis 1 afirmaba que si se desliza una banda

elástica sobre una esfera siempre podría reducirse hasta un punto, sin rasgarla y sin permitir que saliera de la superficie. Por el contrario, la hipótesis 2 afirma que si la banda elástica se deslizara sobre la superficie con un agujero en un interior no sería posible reducirla a un punto sin romper la banda o la rosquilla.

Es evidente en la conjetura de Poincaré que la hipótesis 1 es válida porque la hipótesis 2 también lo es desde los mismos presupuestos. Sin embargo, en el ámbito de los poderes de emergencia, la hipótesis 1, al menos tal y como se enuncia, es válida si la hipótesis 2 no lo es correcta y a la inversa. En efecto, la hipótesis 1 que identifica norma-normalidad ubica los poderes de emergencia fuera del derecho porque en éste “se presupone” —con acierto o no— la existencia de una laguna jurídica. Por eso tiene que ser falsa la hipótesis 3 que exige que la norma deba de regular tanto la normalidad como la excepcionalidad. Y a la inversa, también sucede lo mismo.

Una de las maneras posibles de avalar la científicidad de las diferentes hipótesis que se han difundido en el tratamiento de la emergencia podría ser, cierto es, desde la perspectiva de la teoría del conocimiento. Si se optara por esta perspectiva, habría que demostrar si es el objeto el que ha de definir el método o a la inversa. Eso es lo que se ha podido ver en ciertas construcciones (Kelsen, 1928: 365). Sin embargo, otra de las maneras es tratar de explicar por qué las hipótesis 1 y 3, como las que definen la conjetura de Poincaré, a pesar de ser materialmente distintas son formalmente homeomorfas desde la perspectiva del flujo de Ricci y, por lo tanto, deben de considerarse, en realidad, las dos caras de una misma moneda.

2. Las hipótesis de la emergencia y su homeomorfia. La conjetura de Poincaré y el flujo de Ricci

Efectivamente, la hipótesis que parte del binomio norma-normalidad y la que defiende el trinomio norma-normalidad-excepcionalidad son materialmente distintas. La primera, como se ha visto, defiende la existencia de una laguna dentro del derecho en la regulación de la emergencia y la segunda niega tal laguna y postula que el derecho sí debe de regular la situación de emergencia. Sin embargo, como demostró el matemático ruso Grigori Perelman, aplicando los planteamientos del flujo de Ricci para la demostración científica de la conjetura de Poincaré, dos superficies materialmente distintas, que carezcan de agujeros en su interior, son topológicamente homeomorfas.

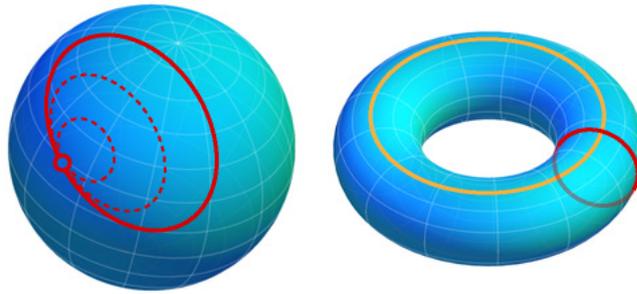
Así se puede apreciar en el gráfico que se muestra a continuación que pone de manifiesto que formalmente todas las superficies son esferas, porque en todas ellas la banda elástica se desliza sobre su superficie y se reduce, en último extremo, a un único punto, sin romperse (imagen obtenida de Donal O’Shea, *The Poincaré Conjecture. In search of the shape of the Universe*).



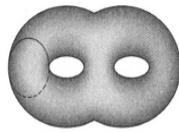
FIGURE 7. These are all homeomorphic to the two-dimensional sphere.

Reparando en estas conclusiones resultantes de la aplicación de la teoría del flujo de Ricci a la resolución de la conjetura de Poincaré, lo cierto es que también las hipótesis 1 y 3 desarrolladas en el ámbito de la emergencia, en el fondo, son formalmente homeomorfas. Al comienzo de este trabajo se utilizó el gráfico del Clay Mathematics Institute de Massachusetts —que aparece debajo de estas líneas— para ilustrar la conjetura de Poincaré, que parecerían ser quizás

las más adecuadas para poder comprender las hipótesis 1 y 3 adoptadas por las teorías sobre la emergencia.



Materialmente son correctas para indicar, eso, lo que materialmente implican. Pero ambas figuras pueden llegar a ser formalmente homeomorfas si se representan con esta figura extraída del trabajo de Donal O'Shea, antes citado



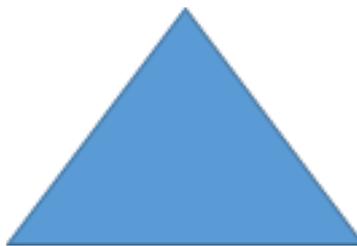
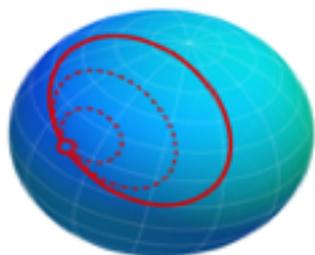
Tanto Jellinek como Kelsen podrían aceptar seguramente que esta nueva figura es válida para representar respectivamente sus planteamientos sobre la emergencia. Formalmente puede considerarse una esfera en aplicación del flujo de Ricci. En efecto, la banda elástica de Poincaré podría deslizarse a lo largo de su superficie externa y estirarse, sin romperse, comenzando y finalizando en un único punto. De izquierda a derecha. Eso es lo importante para Kelsen, que la emergencia tenga el fundamento y el límite en el derecho. Pero, a su vez, la figura contempla asimismo la laguna exigida por Jellinek en materia de emergencia. La figura deja claro cómo es posible satisfacer materialmente las hipótesis 1 y 3 y desde un punto de vista formal ser idénticas.

En efecto, el derecho no tiene por qué contener una regulación completa sobre la emergencia. Al fin y al cabo, puede haber situaciones que sean previsibles, pero las situaciones excepcionales generalmente no lo son, como reconocía Georg Jellinek. Lo que el derecho sí puede regular son las condiciones bajo las cuales tal regulación podría introducirse. Esta conclusión ha sido plenamente validada por Kelsen. En su *Allgemeine Staatslehre* determinó que los poderes de emergencia debían de estar regulados en el derecho (Kelsen, 1925, 157). Partía aquí de la idea de orden, en el sentido de que el derecho debe de ordenar y regular una realidad.

Sin embargo, en obras anteriores reconoció que la aprobación de las denominadas ordenanzas de necesidad podría delegarse en el ejecutivo (1913: 73, 1923: 557). Es decir, que la Constitución no tendría por qué regular ni ordenar el contenido de los poderes de emergencia —podría presentar en ese sentido una laguna— sino las condiciones bajo las cuales tales ordenanzas debieran de crearse. Como se puede apreciar, una teoría escalonada del orden jurídico, vinculada a la dinámica jurídica kelseniana, es plenamente compatible con la idea de lagunas en el derecho que proclamó Georg Jellinek para la construcción de los poderes de emergencia. Lo relevante es que una norma superior determine quién y cómo puede decidir sobre la emergencia.

En definitiva, la conjetura de Poincaré y la teoría del flujo de Ricci sirve para demostrar que no solo la figura de la izquierda y la de la derecha, que refleja la teoría de la construcción escalonada del orden jurídico de Merkl y de Kelsen

son formalmente homeomorfas. En último extremo, una banda elástica puede recorrer su superficie y comenzar y finalizar en un único punto. Ambas son formalmente esferas.



Pero también son homeomorfas estas otras dos figuras que aparecen en el gráfico inferior. Incluso con lagunas en su interior, sería posible deslizar una banda elástica a lo largo de su superficie y reducirla a un único punto sin romperse.



Evidentemente esta conclusión no pretende pasar por alto que, desde el punto del método, las teorías de Georg Jellinek y de Hans Kelsen son materialmente distintas. Sin embargo, son formalmente homeomorfas, ya que en el fondo pueden ser compatibles con una misma conclusión: que el derecho no tiene por qué regular las medidas de emergencia (presentando una laguna), sino regular quién y cómo puede decidir sobre ellas. Esta conclusión puede ser la segunda vía para poder contribuir a la científicidad de la teoría de la emergencia en el sistema jurídico.

V. Conclusiones

Este trabajo ha querido rendir homenaje y aplicar las conclusiones desarrolladas por el matemático ruso Grigori Perelman para solventar la denominada conjetura de Poincaré, uno de los problemas matemáticos del milenio. En particular, su conclusión, desarrollada a partir de la aplicación de la teoría del flujo de Ricci, de que dos superficies materialmente distintas pueden ser formalmente homeomorfas. Es decir, representarse con una misma forma. Este resultado puede servir para solventar los tradicionales problemas que ha tenido el tratamiento de la emergencia en el sistema jurídico. Efectivamente, pareciera que aún hoy esta categoría se encuentra plagada de hipótesis o de topoi que son utilizados para la interpretación del sistema jurídico, pero, como tales, no han sido objeto de validación científica.

Hasta la actualidad no se ha desarrollado aún una teoría que sea capaz de explicar de una manera coherente, con pretensión de validez para cualquier sistema jurídico, cómo el derecho puede regular la manera en la que responde frente a circunstancias que ponen en peligro su propia existencia. Esto puede llevarse a cabo de dos maneras. En primer lugar, desde el plano de la teoría del conocimiento. Es cierto, las dos tradicionales hipótesis utilizadas en el tratamiento de la emergencia: a) el derecho solo puede regular la normalidad –y por

tanto no la excepcionalidad-- y b) el derecho ha de regular tanto la normalidad como la excepcionalidad han sido construidas a partir de una distinta manera de articular la relación entre objeto y método de estudio.

En efecto, la primera hipótesis parte de que es el objeto lo que define el método, mientras que la segunda tiene su origen en la idea de que el método delimita el objeto. De ahí que para poder avalar la validez científica de aquellas hipótesis materialmente contradictorias —y construir una teoría con pretensión de validez para cualquier sistema jurídico— sería necesario adentrarse en la cuestión de la relación entre objeto y método de estudio. Esta sería una de las maneras de validar científicamente lo que aún a día de hoy son solo hipótesis o conjeturas.

Sin embargo, existiría otra posibilidad de demostrar la validez científica de tales hipótesis. Como se ha afirmado, inspirándose en la teoría del flujo de Ricci que ha demostrado, gracias a Grigori Perelman, que dos superficies pueden ser materialmente distintas, pero formalmente homeomorfas. En realidad, las hipótesis a y b antes expuestas son materialmente distintas. Es cierto, la primera afirma que el derecho no puede regular la excepcionalidad y la segunda que sí debe regularla. Pareciera que si la primera es válida, la segunda no puede serlo y a la inversa. Sin embargo, atendiendo a las consideraciones de Perelman, estas dos hipótesis, a pesar de ser materialmente opuestas, pueden ser formalmente homeomorfas. Y, en efecto, este trabajo ha querido demostrar que las dos hipótesis de la emergencia no son contradictorias, si no que representan las dos caras de una misma moneda.

En efecto, la hipótesis que parte del binomio norma y normalidad y la que defiende el trinomio norma-normalidad-excepcionalidad son equivalentes, ya que ambas son plenamente compatibles con la idea de lagunas en el derecho que, en apariencia es lo que opone materialmente —no metodológicamente— a ambas construcciones. Para la hipótesis a, la existencia de una laguna jurídica en el derecho a la hora de regular la emergencia es imprescindible. Sin embargo, puede ser compatible con la hipótesis b, ya que ésta puede admitir que el derecho puede no regular la emergencia, sino quién puede decidir sobre ella. De esta manera, ambas perspectivas son homeomorfas, ya que la emergencia tiene su fundamento y límite en el propio derecho. Este podría ser quizás un planteamiento para poder construir una teoría de la emergencia en el sistema jurídico

Bibliografía

- Agamben, G. (2004). *Ausnahmezustand. Homo sacer II.1*. Frankfurt am Main: Suhrkamp
- Bolsinger, E. (2001). Autonomie des Rechts?, Niklas Luhmanns soziologischer Rechtspositivismus — Eine kritische Rekonstruktion, *Politische Vierteljahresschrift*, 42, 3-29.
- Böckenförde, E.-W. (1978). Der verdrängte Ausnahmezustand. *Neue Juristische Wochenschrift*, 1881-1890.
- Böckenförde, E.-W. (1981). Ausnahmerecht und demokratischer Rechtsstaat en Vogel, H. J., Simons, A y Podlech, A, (edits.), *Die Freiheit des Anderen. Festschrift für Martin Hirsch*. Baden-Baden: Nomos, 259-272.
- Dürig, G. (1992). Art. 87 en Maunz, T y Dürig, G, *Grundgesetz Kommentar*. München: CH Beck.
- Finke, J. (2015). Funktion und Wirkung der Ausnahme im Recht. *Archiv des öffentlichen Rechts*, 140, 514-541.

- Flor, G. (1954). Fragen des Ausnahme- und Staatsnotrechts. *Juristische Rundschau*, 4, 125-128.
- Flor, G. (1958). Staatsnotstand und rechtliche Bindung. *Deutsche Verwaltungsblatt*, 73, 149-152.
- Gerber, C. F. v. (1880). *Gründzüge des deutschen Staatsrechts*. Leipzig: Bernhard Tauchnitz.
- Hofmann, H. (2005). Souverän ist wer über Ausnahmezustand entscheidet. *Der Staat*, 44, 171-186.
- Holzinger, M. (2010). Regel und Ausnahme: Zur Theorie des Ausnahmezustands en Holzinger, M., May, S., Pohler, P. *Weltrisikogesellschaft als Ausnahmezustand*. Göttingen: Velbrück, 21-119.
- Jakab, A. (2016). *European Constitutional Language*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Jellinek, G. (1887). *Gesetz und Verordnung. Staatsrechtliche Untersuchungen auf Rechtsgeschichtlicher und Rechtsvergleichender Grundlage*. Freiburg: JCB Mohr.
- Jhering, R. v. (1877). *Der Zweck im Recht*. Leipzig: Breitkopf & Hartel.
- Kaiser, A.-B. (2020). *Ausnahmeverfassungsrecht*. Tübingen: Mohr Siebeck.
- Kelsen, H. (1913). Zur Lehre vom öffentlichen Rechtsgeschäft. *Archiv des öffentlichen Rechts*, 31, 53-98.
- Kelsen, H. (1923). *Hauptprobleme der Staatsrechtslehre. Hauptprobleme der Staatsrechtslehre entwickelt aus der Lehre vom Rechtssatze*. München: JCB Mohr.
- Kelsen, H. (1925). *Allgemeine Staatslehre*. Berlin: Max Gehlen.
- Kelsen H. (1928). *Der soziologische und der juristische Staatsbegriff: kritische Untersuchung des Verhältnisses von Staat und Recht*. Tübingen: JCB Mohr.
- Koja, F. (1993). *Allgemeine Staatslehre*. Wien: Manz.
- Koja, F. (1979). *Der Staatsnotstand als Rechtsbegriff*. Salzburg: Anton Pustet.
- Krüger, H. (1966). *Allgemeine Staatslehre*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Laband, P. (1895). *Das Staatsrecht des deutschen Reiches*. Leipzig: JCB Mohr.
- Lepsius, O. (2008). El redescubrimiento de Weimar por parte de la doctrina del derecho político de la República Federal. *Revista Electrónica de Derecho Constitucional*, 9, 259-295.
- Luhmann, N. (1990). Verfassung als evolutionäre Errungenschaft. *Rechtshistorisches Journal*, 9, 176-220.
- Luhmann, N. (1995). *Das Recht der Gesellschaft*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Luhmann, N. (1997). *Der Gesellschaft der Gesellschaft*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Milnor, J. (2003). *The Poincaré Conjecture* en <https://www.claymath.org/sites/default/files/poincare.pdf>
- Möllers, C. (2000). *Der Staat als Argument*. München: CH Beck.
- Maunz, T. (1977). *Deutsches Staatsrecht*. München: CH Beck.
- O'Shea, D. (2007). *The Poincaré Conjecture. In search of the shape of the Universe*. New York: Walker & Company.
- Perelman, G. (2002). The entropy formula for the Ricci flow and its geometric applications. *ArXiv.org*, November 1
- Perelman, G. (2003) Ricci flow with surgery on three-manifolds. *ArXiv.org*, March 10.
- Perelman, G. (2003) Finite extinction time for the solutions to the Ricci flow on certain three-manifolds. *ArXiv.org*, July 17.
- Scheuner, U. (1950). Verfassungsschutz in bonner Grundgesetz en E. Kaufmann, *Um Recht und Gerechtigkeit. Festgabe für Erick Kaufmann*. Aalen: Scientia.
- Schmitt, C. (1921). *Die Diktatur. Von den Anfängen des modernen Souveränitätsgedankens bis zum proletarischen Klassenkampf*. Duncker & Humblot: Berlin.

- Schmitt, C. (1934), *Politische Teologie*. Berlin: Duncker & Humblot.
- Schröder, M. (1978). Staatsrecht an der Grenzen des Rechtsstaates. Überlegungen zur Verteidigung des Rechtsstaates in aussergewöhnlichen Lagen. *Archiv des öffentlichen Rechts*, 103, 127-148.
- Stolleis, M. (1999). *Geschichte des öffentlichen Rechts in Deutschland. Band III*. München: CH Beck.