



Portada: "*Cloud Word*", estudio de frecuencias de palabras  
que aparecen en los títulos de las ponencias del programa  
HACIA DÓNDE VA LA CIENCIA EN MÉXICO.  
Realizado por Centro Geo.





HACIA DÓNDE VA LA CIENCIA EN MÉXICO  
*Investigación Jurídica*



HACIA DÓNDE VA LA CIENCIA EN MÉXICO  
*Investigación Jurídica*

*Luis Felipe Guerrero Agripino*

Coordinador



MÉXICO, 2014

Primera edición, 2014

D.R. Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología  
Av. Insurgentes Sur 1582  
Colonia Crédito Constructor  
México D. F.  
ISBN Colección: XXXX  
ISBN Volumen: XXX

D.R. Academia Mexicana de Ciencias, A. C.  
Los Cipreses S/N  
Pueblo San Andrés Totoltepec  
México D. F.  
ISBN Colección: 978-607-96209-8-1  
ISBN Volumen: 978-607-8379-00-2

D.R. Secretaria Ejecutiva del Consejo Consultivo de Ciencias  
San Francisco 1626-305  
Colonia del Valle  
México D. F.  
ISBN Colección: 978-607-9138-08-0  
ISBN Volumen: 978-607-9138-10-3

haciadondevalaciencia@ccc.gob.mx  
haciadondevalaciencia.org

Impreso en México

## ÍNDICE

Presentación	
HACIA DÓNDE VA LA CIENCIA EN MÉXICO.....	9
1. Introducción	
<i>José Antonio de la Peña</i> .....	13
2. Perspectivas de la investigación jurídica en México	
<i>Sergio López Ayllón</i> .....	15
3. El impulso de la investigación jurídica en México desde las políticas públicas estatales	
<i>Marina del Pilar Olmeda García</i> .....	21
4. Importancia de la investigación en la formación jurídica	
<i>Teresita Rendón Huerta Barrera</i> .....	31
5. La investigación jurídica y su impacto en la realidad nacional, ¿mundos separados?	
<i>Manuel Jiménez Dorantes</i> .....	47
6. Nuevos paradigmas de la investigación jurídica en el concierto de la sociedad mundializada	
<i>Luis Felipe Guerrero Agripino</i> .....	55
7. Líneas de acción para el futuro de la investigación jurídica en México.....	67

8. Semblanza de los autores .....	75
9. Créditos del programa	
HACIA DÓNDE VA LA CIENCIA EN MÉXICO .....	79
10. Instituciones de adscripción de los participantes. ....	87

# PRESENTACIÓN

## HACIA DÓNDE VA LA CIENCIA EN MÉXICO

En febrero de 2012, la Academia Mexicana de Ciencias, AMC, el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, Conacyt, y el Consejo Consultivo de Ciencias de la Presidencia de la República, CCC, decidieron realizar un proyecto para analizar el estado de la ciencia mexicana en el mundo a fin de detectar áreas de oportunidad para el mejor desarrollo de la misma y obtener propuestas específicas para la mayor contribución de ellas al avance nacional.

Con ese propósito en mente, el proyecto consideró pertinente usar la palabra ciencia para describir las actividades de investigación y desarrollo practicadas de manera seria y sistemática en todos los campos del saber. Decidió, asimismo, organizar conjuntamente –dentro del marco del Convenio Tripartita AMC-Conacyt-CCC que les une–, una serie amplia de mesas redondas en alrededor de 30 áreas del conocimiento vistas desde tres perspectivas diferentes: la académica o disciplinar, la tecnológica o instrumental, y la sectorial o de aplicación.

Para ello se conformó un Comité Organizador, mismo que invitó a sesenta reconocidos especialistas en todas las áreas del conocimiento para que, cada uno de ellos, organizase al menos una mesa redonda sobre un tema específico en la que participasen otros cuatro especialistas a fin de cubrir de mejor manera cada tema y obtener visiones diferentes sobre el mismo. Se insistió, asimismo, en que para cada tema se diesen al menos dos mesas redondas: una en el área metropolitana del Valle de México y otra fuera de ella. Esto es, se procuró recabar la visión de las personas que trabajan fuera del centro del país.

En la mayor parte de los casos la respuesta fue no sólo positiva sino entusiasta; ha habido casos en que los invitados propusieron más mesas sobre un tema, e incluso ocasiones en que se propusieron diversas mesas en torno a temas no considerados inicialmente. Así, hasta el momento de la impresión de este volumen se han llevado a cabo 95 mesas redondas.

Este proyecto generó gran interés en la sociedad. A las mesas asistieron varios miles de personas.

Por la relevancia y riqueza de las ideas y propuestas que surgieron de la mesas redondas, el Conacyt, la AMC y el CCC decidieron publicar una serie de libros que presentan el panorama de hacia dónde va y debe ir la ciencia en México.

HACIA DÓNDE VA LA CIENCIA EN MÉXICO  
*Investigación Jurídica*



## INTRODUCCIÓN

*José Antonio de la Peña Mena\**

### INTRODUCCIÓN

Prácticamente todo mundo reconoce el poder de la ciencia y su profundo impacto en el mundo. Se reconocen como grandes logros de la ciencia los avances tecnológicos que caracterizan la vida moderna, desde nuestros aparatos eléctricos y vehículos, hasta las computadoras y los vuelos espaciales. La tecnología moderna está con nosotros mientras comemos, viajamos, dormimos o soñamos. Las personas con cierta educación reconocen también los impresionantes avances de la ciencia en la comprensión del mundo que nos rodea, desde la formación de las estrellas y la composición de la materia, hasta las claves de la vida y el funcionamiento de la mente humana. Estos descubrimientos y avances configuran más que ninguna otra cosa la mentalidad del hombre moderno.

Sin embargo, es en el ámbito de las ciencias humanas que encontramos temas transversales a todas las ciencias. Temas que por estar ligados a la práctica misma de la actividad científica tienen relevancia en la gama completa de saberes. Así, por ejemplo, temas tales como los derechos humanos, la legislación, la administración, la cultura para la paz, la historiografía y la bioética, pasan de ser temas jurídicos a ser temas importantes en la práctica de la ciencia toda.

Como parte del programa HACIA DÓNDE VA LA CIENCIA EN MÉXICO, se consideró llevar a cabo la mesa redonda “El futuro de la Investigación

---

\* Integrante del Consejo Consultivo de Ciencias.

Jurídica en México”, coordinada por el doctor Luis Felipe Guerrero Agripino a fin de establecer las consideraciones más contemporáneas del avance del conocimiento en esta área.

Si bien la ciencia y la tecnología se desarrollan en sus diversas aplicaciones teóricas e industriales, en prácticamente todos sus procesos se involucra, de forma transversal, el elemento jurídico. Ya sea para la resolución de sus políticas, para ordenar su financiamiento o para resguardar sus resultados mediante registro de patentes y de sistemas teóricos. La tecnología y la ciencia, como el resto de los desempeños sociales, se encuentran acompañadas de relevantes aspectos jurídicos.

En el reconocimiento de su perspectiva, la investigación en el ámbito del Derecho contempla también los alcances de su desarrollo reciente, sobre todo a partir de las tesis formalizadoras y de análisis lógico de las proposiciones jurídicas, así como el esclarecimiento de sus vinculaciones con otras disciplinas y, desde luego, con los aspectos políticos y sociales a los que sustenta.

Los asuntos tratados acotan la temática desde el impacto social y las instituciones de enseñanza, desde las políticas públicas hasta la aplicación jurídica en la solución de problemas nacionales, todo ello en la perspectiva de futuro y del alcance mundial de muchas de las teorías y formulaciones jurídicas de nuestro tiempo.

A diferencia del resto de los demás temas presentados en todo el país, el correspondiente al campo jurídico se integró en un amplio foro nacional que contó con veinte mesas de trabajo y más de cien ponentes. En el presente volumen se publican únicamente las participaciones tenidas en la mesa redonda.

Este libro es muestra fehaciente de la amplia gama de temas que necesitan ser abordados por la investigación jurídica, a la vez que muestra la acuciosa intervención de gran cantidad de profesionales y académicos para ofrecer respuestas a los problemas que esa importante área del saber plantea a la vida social.

## PERSPECTIVAS DE LA INVESTIGACIÓN JURÍDICA EN MÉXICO

*Sergio López Ayllón\**

Esta participación se orienta por una tesis central: en las últimas cuatro décadas, digamos a partir de 1970, México sufrió una transformación muy profunda que ha sido estudiada y reconocida; sin embargo, no ha sido tan evidente que el sistema jurídico mexicano también ha tenido una transformación de fondo, pues se modificó radicalmente su estructura y operación. Junto con esa idea central de transformación, una segunda idea que interesa destacar es que la investigación jurídica no ha sido capaz de responder con igual ímpetu a la magnitud de este cambio: continuamos rezagados en aspectos de investigación muy relevantes. Y aunque alguna parte de estos cambios sociales y jurídicos estuvieron orientados en su origen por trabajos pioneros de investigación que configuraron ese nuevo diseño, en muchos alientos la investigación jurídica no ha sido capaz de orientar los cambios, yendo a la zaga de estos. Hay, entonces, en ese rezago, espacios importantes que faltan cubrir, lo cual está afectando la formación académica, el ejercicio de la profesión y, obviamente, la capacitación y actualización de recursos humanos. En esto tenemos un déficit que nos obliga a pensar en los mecanismos para renovar y fortalecer en serio la investigación jurídica, tanto en sus métodos como en los temas, en la formación, en la diversidad geográfica y en los productos de investigación.

Para argumentar en lo relativo al cambio jurídico, hagamos comparecer tres datos, de entre los muchos posibles. Tomemos el número de reformas constitucionales desde 1917 hasta diciembre de 2012: tenemos 535

---

\* Centro de Investigación y Docencia Económicas, A. C.

artículos reformados. Son más de tres reformas por número de artículo constitucional. Ahora bien, el dato relevante es que, si tomamos el periodo 1917-1970, hay solamente 137 cambios constitucionales, o sea una cuarta parte del total de las 535 reformas; pero de 1970 a diciembre de 2012 se han dado 398 cambios, correspondientes al casi 75% de las reformas constitucionales. Todavía más: si tomamos únicamente periodo 2000-2012 encontraremos cambios que representan casi 25% del total. Podemos afirmar que las reformas constitucionales no se detuvieron ni desaceleraron con la alternancia política, sino al contrario. Si consideramos los cambios constitucionales recientes y la importancia que tienen, notaremos un dato que resulta elocuente: 85% de la legislación federal vigente se ha expedido después de 1970, con un incremento de más de 50% después del año 2000.

Como se notará, hay una renovación constante del marco jurídico, no solo federal sino también estatal. Se trata de un cambio fundamental, consistente en la transformación de la función del control de la legalidad y constitucionalidad, particularmente a partir de 1994, cuando nos acercamos a un modelo, todavía incompleto, de tribunal constitucional, que implica la modificación de toda la estructura operativa del sistema de control jurisdiccional, así como un incremento notable en la tasa de litigiosidad. El número de litigios, al menos en Juzgados de Distrito, se incrementa notablemente. Y esto es cierto para otros indicadores también.

Asociado a lo anterior, existe un diseño institucional cada vez más complejo, en el cual las categorías tradicionales se ven trastocadas y cuya última expresión es la generación de órganos administrativos con autonomía constitucional. Para decirlo en pocas palabras: hoy ya no podemos hablar de la administración pública; tendríamos, técnicamente, que hablar de las administraciones públicas. Eso implica una transformación de fondo de un número muy importante de categorías de la facultad reglamentaria, de las facultades de información y la afectación de la esfera de los particulares. Tenemos, entonces, un conjunto de cambios. Considero que son particularmente importantes las reformas en materia de derechos humanos y de amparo. Sumadas estas dos reformas, tienen el efecto conjunto de trastocar profundamente la concepción del Estado mexicano y los mecanismos de control. Todavía no se alcanza a apreciar del todo la dimensión de este

cambio. Debe añadirse la modificación del sistema de justicia penal y otras reformas en curso actualmente, que agregan complejidad al sistema jurídico.

La complejidad no es lo que debe preocuparnos, sino la falta de investigación y de capacidad, siquiera descriptiva, de la ciencia jurídica para apropiarse de este conjunto de fenómenos que hemos mapeado, a la vista de las implicaciones constitucionales, legales y de cultura jurídica que plantean en su conjunto. Particularmente, vale la pena destacar en primer sitio la transformación en la concepción de los derechos humanos en la Constitución. Considero que, a pesar de la retórica, la Constitución no había tenido un compromiso fuerte con esos derechos; sólo a finales del siglo xx y principios del xxi el discurso de los derechos fundamentales comienza a tener fuerza teórica, contenido normativo, expresión institucional y mecanismo de garantía efectivos. Las modificaciones afectan el importante ámbito de los derechos políticos y sociales, la inclusión de derechos de tercera generación, la creación de nuevas instituciones de garantía y, desde luego, una nueva visión y papel de los tribunales federales, sobre todo la Suprema Corte de Justicia de la Nación. Sin embargo, seguimos teniendo problemas para actualizar, modernizar y dar un nuevo contenido a los derechos. Esto se deriva tanto de la configuración del texto constitucional como de la dinámica de las reformas, de los mecanismos de garantía y, me parece, de un discurso que permita dotar de contenido normativo a los derechos en sus muy diferentes expresiones. Es cierto que algunos tienen mayor desarrollo que otros; pero en el conjunto existe un déficit. Eso apunta hacia una línea en la cual la investigación jurídica debería profundizar.

Lo anterior se suma, como queda dicho, a la modificación en el diseño institucional, de las reglas del amparo como mecanismo por excelencia de garantía de los derechos. Antes se contaba con garantías individuales; hoy tenemos derechos humanos, incluidos los de los tratados internacionales. En eso, el catálogo se abre. Todavía no podemos tener un catálogo completo de derechos, de la modificación del interés jurídico, los efectos del amparo, desde efectos únicamente relativos hasta la posibilidad de que tenga efectos generales; y, finalmente, en la concepción no sólo individual, sino también en el amparo colectivo, que es de una dimensión distinta y también afecta el conjunto de la acción.

En otros ámbitos, la investigación enfrenta otros problemas relevantes, como la redefinición de la división de poderes, puesto que a los poderes tradicionales se debe sumar el impacto que tiene su vinculación, a través de los tratados internacionales, con el conjunto de organizaciones internacionales que tienen incidencia en su acción interna, pero también con los nuevos órganos y las autonomías constitucionales. Estamos en camino de fragmentar la unidad administrativa y ejecutiva. Sin juzgar si eso es bueno o malo, sí tenemos que entender sus implicaciones y, desde luego, lo que conlleva en nuestro gran problema: el federalismo y su organización en estados y municipios. Se trata de un sistema de distribución de competencias relativamente simple, pero que ha alcanzado una extraordinaria complejidad, al punto que hoy no es posible encontrar una sola regla general. Cada materia como salud, educación, vivienda, medio ambiente, seguridad, y todas en general, afectan los derechos y tienen reglas distintas de distribución de competencias, las cuales en algunos casos incluso impiden determinar responsabilidades, de ahí que un tema central en la agenda de investigación jurídica tiene que ver con la articulación de los derechos y las competencias.

Un tema asociado es que ya no se habla sólo de transparencia o acceso a la información; hoy estamos empezando a reconstruir el concepto de rendición de cuentas, concepto muy complejo pero que, en todo caso, suma a la construcción del orden de pesos y contrapesos que se da en la concepción de ejercicios del poder en un estado democrático contemporáneo.

Otros dos problemas me parecen centrales: la densidad normativa y los criterios para la creación de normas. Tenemos un universo regulatorio extraordinariamente complejo que multiplica los tipos de normas, los órganos facultados para expedirlos, los procesos de creación de normas, y un sistema de jerarquía normativo que ya no responde a ninguno de los criterios que los profesionales del derecho estudiaron en las universidades. Son criterios que hay que reconstruir como parte de las actividades centrales de la investigación.

Por último, la actividad del derecho, tanto en su creación como en su aplicación, requiere de una reformulación para resolver retos como la justicia constitucional, el acceso a la justicia, el amparo, la justicia laboral, el gobierno y las políticas públicas y, desde luego, una renovación completa de

la educación jurídica. Bastaría hacer un recuento de los textos con los que todavía enseñamos hoy para darnos cuenta del retraso que tenemos en la producción de reflexión jurídica que refresque la enseñanza jurídica.

En síntesis, me parece que, en el fondo, una línea de investigación tiene que incidir en repensar el conjunto del sistema constitucional: la suma de cambios hace que ya no sea lo que era en su origen, pero que tampoco alcance a tener un rostro propio. Concluyo con algunas ideas para provocar: me parece que tendríamos que replantear el conjunto del pacto federal, tendríamos que pensar si nuestro sistema de gobierno debe evolucionar hacia un sistema parlamentario. ¿Cuál es el sistema de rendición de cuentas que requerimos? ¿Cómo orientar toda la acción pública por un catálogo claro y preciso de los derechos fundamentales? Y finalmente, ¿Cómo reforzar y dar mayor vigor a los mecanismos de defensa de la Constitución?



# EL IMPULSO DE LA INVESTIGACIÓN JURÍDICA EN MÉXICO DESDE LAS POLÍTICAS PÚBLICAS ESTATALES

PROPUESTAS PARA UN MEJOR DESARROLLO  
DE LA CIENCIA JURÍDICA MEXICANA

*Marina Del Pilar Olmeda García\**

Decidí estructurar este trabajo en tres apartados temáticos, en el primero de ellos se reflexiona en forma sucinta sobre la problemática e importancia de la investigación jurídica en el presente; en un segundo se resumen las consideraciones sobre políticas públicas e investigación jurídica, y se concluye en un tercer punto con orientaciones en torno a cómo desde las políticas públicas estatales se puede impulsar el desarrollo de la ciencia jurídica mexicana.

## PROBLEMÁTICA E IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN JURÍDICA

Es incuestionable que el acceso al conocimiento y la investigación constituyen elementos estructurales para el desarrollo. Los estudios sobre el desarrollo demuestran que la sostenibilidad del crecimiento a largo plazo, dependen de la investigación y la innovación como factores determinantes para el desarrollo tecnológico de las naciones así como de los procesos de aprendizaje y de acumulación de capital (Lucas, 1998 y Romer, 1990). Estos estudios también demuestran una brecha tecnológica significativa y de conocimiento de las desiguales capacidades de aprendizaje, de investigación,

---

\* Universidad Autónoma de Baja California.

y de generación del conocimiento entre los países desarrollados y los países en desarrollo. Bástenos estas afirmaciones para entender la importancia de impulsar la investigación jurídica desde las políticas públicas estatales.

Para destacar la importancia de la investigación jurídica, debemos reconocer que los formadores de los profesionales del derecho no podemos permitirnos ser sólo observadores de los cambios que están impactando a nuestro sistema jurídico. A manera enunciativa se encuentran: los derivados de las modificaciones de las relaciones económicas internacionales; el derecho de la información; las transformaciones sociojurídicas sobre el concepto de familia; las problemáticas en materia ecológica; los temas sobre bioética; los problemas derivados de los avances tecnológicos en la informática, computación, electrónica, entre otras áreas. Estas problemáticas tienen implicaciones en las formas de relacionarnos, de generar derechos, obligaciones y consecuencias jurídicas. En este sentido, si el derecho está llamado a ser transformado conforme al avance mismo de la sociedad, lo menos que se puede esperar es que los abogados tengamos que estar entre sus principales arquitectos.

Por otra parte, el surgimiento y evolución de los procesos derivados de las tecnologías de información y de comunicaciones, aunados a lo que Luigi Ferrajoli ha llamado la *hiperinflación jurídica* hacen que el derecho se vaya volviendo cada vez más complejo de comprender, investigar y aplicar. Si bien, investigar y comprender la realidad social para materializarla en normas jurídicas, así como observar el impacto objetivo de estas normas sobre la vida social ha sido una tarea del jurista, los problemas del presente exigen de una visión amplia con una perspectiva que permita observar lo jurídico como un producto cultural, fuertemente permeado en el plano horizontal por los diferentes factores del quehacer humano y en forma vertical como un fenómeno actuante en los ámbitos local, regional, nacional, internacional y en lo global en que se circunscriben.

En este contexto, la investigación jurídica tiene una creciente complejidad y mutabilidad, producto de la dinámica social, que le exige encontrar los mejores espacios, modelos, técnicas y metodologías para llegar a resultados y aportaciones en la solución de las problemáticas que le plantea la realidad, para comprenderla, interpretarla, y aportarle una mejor forma de

organización y convivencia. La doctrina afirma que al interior del sistema ha cambiado la noción tradicional de validez, la relación entre derecho y moral, así como la concepción puramente procedimental de la democracia por el reconocimiento de una dimensión substancial, por lo que el papel de la ciencia jurídica resulta investida de una función no solamente descriptiva, sino crítica y proyectiva (Carbonell, 2004; Ferrajoli, 1999). En esta forma, la investigación jurídica, cumple una misión para ofrecer respuestas o alternativas de solución mediante una triple conjunción entre el ser, el deber ser y el poder ser.

La investigación jurídica permite obtener más y mejor información para la toma de decisiones adecuadas en todos los ámbitos del quehacer humano al profundizar en temas de una cada vez más amplia realidad social; analizar conceptos e ideas, comprobar o verificar hipótesis; crear a partir de la reflexión y estudio nuevos enfoques metodológicos; conocer nuevas teorías y sus desarrollos; diagnosticar la evolución del derecho en el tiempo y en el espacio, y evaluar la eficacia de las normas jurídicas, todo esto en el proceso investigativo se constituye en elemento fundamental para la solución de problemas jurídicos concretos.

La investigación en la ciencia jurídica orienta hacia una actitud indagadora, al permitir construir conceptos propios a partir de las diferentes concepciones o teorías. Por lo tanto, supone una actividad creativa, sistemática e interdisciplinaria en la que se da una interacción entre el sujeto –investigador– y su objeto –el conocimiento–. Esta interacción también se da entre las normas y la realidad social regulada.

La investigación en derecho es un instrumento que intenta superar los procesos memorísticos y reiterativos de datos integrados en la normatividad, sin una capacidad de análisis, sin reflexión ni interpretación crítica del fenómeno o institución jurídica estudiada. Por lo que es una herramienta para desbloquear la perspectiva positivista, normativista y exegética, que reduce el derecho a lo que establecen las normas escritas, sin considerar los contextos económicos, sociales, políticos, culturales y los intereses que determinan la creación y el impacto que tienen estas normas en la sociedad.

## CONSIDERACIONES SOBRE POLÍTICAS PÚBLICAS E INVESTIGACIÓN JURÍDICA

Las políticas públicas y la investigación son producto de procesos propios, sustentados en principios teóricos y metodológicos diferentes, que se cruzan inevitablemente en el punto en el que las políticas públicas tienen que resolver problemas concretos y la investigación, tiene la competencia para orientar la decisión hacia mejores resultados. Este punto de encuentro tiene especial relevancia en el presente por la amplitud de las demandas que plantean las necesidades sociales que exigen de prioridades y criterios para generar, distribuir y asignar recursos públicos.

En el ámbito doctrinal, se ha desarrollado una considerable teoría sobre este tema, en particular se encuentran desarrollos teóricos sobre políticas públicas y la relación entre investigación y decisión: A. Giddens (1999), M. Bronfman, A. Langer y J. Trostle (2000), M. Weber (1994), A. Segura (2000), G. Walt (1994), D. Stone, S. Maxwell y M. Keating (2001), Ch. Weiss (1979), N. Milio (1993), Dm.Fox (1990), M. O'neil y A. Pederson (1992), HE. Klarman (1980), SR. Williams y JA. Wysong (1975), N. Milio (1989), C. Scott y E. West (2001) y, M. Gibbons, C. Limoges, H. Nowotny, S. Schwartzman, P. Scott y M. Trow (2001).

En el terreno de la educación se encuentran importantes estudios que intentan explicar cómo se da el vínculo entre investigación, conocimiento y la práctica política (Flores-Crespo, 2004). La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, OCDE, tiene estudios con antecedentes en un reporte elaborado por el Centro de Recursos Internacionales para Organizaciones Civiles, CERI, desde 1995: *“Educational Research and Development-Trends, Issues and Challenges”* y en 2001 a través de su centro para la investigación educativa y la innovación realizó estudios con el propósito de explorar la relación entre la investigación educativa y políticas públicas de sus países miembros. En América Latina los primeros esfuerzos en el terreno de política y ciencia se realizaron en los años sesenta *“como un intento de ordenar de forma sistemática los diferentes, aspectos, factores e instituciones que intervienen en el proceso del desarrollo de la ciencia y la tecnología en América Latina”* (Sagasti, 1983). Hebe Vessuri expone que los estudios sobre políticas científicas

cas y tecnológicas *representa el interés de grupos nacionalistas volcados hacia el desarrollo autónomo... en el poder para desarrollar localmente las capacidades científicas y tecnológicas* (Vessuri, 1987). A partir de los años noventas se han propuesto varios modelos (Giboons, 1994) destaca entre estos, el modelo lineal que postula que el conocimiento se genera en las instituciones educativas, para su aplicación en las industrias. Trabajos más recientes sostienen que la política tecnológica y científica en América Latina se ubica en un escenario basado en la competitividad internacional, con el ajuste económico y la exclusión; en este contexto sugieren que las políticas públicas deberían converger en una estrategia para reducir las desigualdades e impulsar la democratización económica. (Albornoz, 2001).

Coincidimos con Manuel Becerra Ramírez cuando afirma que *“una de las principales aportaciones de Marcos Kaplan a las ciencias sociales es su dedicación al estudio y la reflexión sobre la política científica”* (Becerra Ramírez, 2010). En efecto, Kaplan define la relación política pública e investigación como *“las relaciones entre la ciencia y la tecnología, el Estado, las funciones que éste asume y poderes que ejerce respecto a ella”*. (Kaplan, 2000).

Así, aunque parezca obvia la relación de complementariedad entre políticas públicas e investigación, en este caso la jurídica, no existe entre los expertos un acuerdo sobre la comprensión de la política gubernamental hacia las aportaciones que genera la investigación, ni sobre la capacidad de la investigación para influir sobre las políticas públicas. El valor de la investigación para las políticas públicas está relacionado, con la capacidad de sus resultados para generar conocimientos útiles que aporte racionalmente en la toma de decisiones que generen bienestar social. Se puede considerar que esta relación en el presente es débil, además de también débil su vinculación con el sector empresarial, limitada para concebir un proyecto nacional capaz de unir todos los esfuerzos.

El reconocimiento por el sector público de la investigación, por otra parte está en relación con su utilidad, con sus aportaciones, con calidad de sus resultados, con la generación de nuevos conocimientos para la toma de decisiones como: identificación y priorización de problemas;

orientación hacia mejores decisiones; reconceptualización de temas para facilitar su comprensión y aportación de propuestas.

Se pueden agrupar diferentes tipos de investigación jurídica que merecen el reconocimiento de las políticas públicas para su impulso y desarrollo, entre ellas se encuentran: la investigación académica pura; la investigación jurídica aplicada a problemas sobre temas específicos de una necesidad real, y la investigación interdisciplinaria que regularmente es producto de las dos anteriores. La tabla 1 presenta diferentes modelos que intentan explicar la relación entre la investigación y las políticas públicas.

Contenido de la investigación	Uso que se da a las investigaciones	Contexto en que interactúan
<i>Modelo de influencia intencional</i>	<i>Modelo de solución de problemas</i>	<i>Modelo de conocimiento</i>
Los investigadores proponen sus investigaciones para modificar intencionalmente las políticas.	Los tomadores de decisiones sienten la necesidad de información para resolver sus problemas y por ello encargarán las investigaciones pertinentes.	El <i>policymaking</i> es un proceso racional y los tomadores de decisiones usan racionalmente las investigaciones existentes cuando definen las políticas.
<i>Modelo de la empresa intelectual</i>	<i>Modelo táctico</i>	<i>Modelo político</i>
Tanto las investigaciones como las políticas son influidas por otras tendencias intelectuales que se les imponen desde el contexto.	Los políticos utilizan las investigaciones para postergar discusiones y protegerse del debate mientras deliberan.	Las investigaciones se usan para apoyar decisiones ya tomadas, más que para generarlas.
	<i>Modelo de la ilustración</i>	<i>Modelo interactivo</i>
	La información científica se va incorporando a la toma de decisiones, circulando a través de diferentes canales de comunicación públicos y privados.	Investigadores y tomadores de decisiones interactúan de una manera compleja y dinámica, no siempre racional ni predecible.

**Tabla 1:** Relaciones entre investigación y políticas; modelos explicativos (Adaptado de Weiss, 1979 y de Bronfman, 2000).

## ORIENTACIONES PARA EL IMPULSO DE LA INVESTIGACIÓN JURÍDICA DESDE LAS POLÍTICAS PÚBLICAS ESTATALES

En el caso de México, los estudios enfatizan sobre las carencias y limitaciones de la ciencia y la tecnología, y advierten sobre las capacidades y potencialidades de la misma, para puntualizar que: un sistema de ciencia y tecnología consolidado constituye un instrumento estratégico para el desarrollo integral del país.

En materia jurídica se debe apoyar la investigación de calidad, que contribuya a la solución de las problemáticas del entorno jurídico del país, a través del desarrollo de proyectos en el ámbito regional y nacional que enriquezcan el conocimiento científico del derecho.

Se propone impulsar los esfuerzos hacia:

- Crear una política de Estado única, de largo alcance en materia de investigación científica y tecnológica, que incluya la investigación jurídica, que trascienda coyunturas políticas, a partir de prioridades para el desarrollo nacional.
- La investigación jurídica debe orientarse a intereses nacionales, con base en la trilogía universidad, institutos y centros de investigación, con el sector privado y el sector gubernamental, en una doble vía, receptores de conocimiento y fuentes de recursos.
- Establecer una mayor articulación entre la investigación científica y tecnológica con el sector público, social y el sistema productivo, a partir de proyectos compartidos de intereses comunes en la solución de problemas específicos.
- Promover investigaciones interdisciplinarias con sectores gubernamentales de competencia en materias estratégicas como justicia, política internacional, salud, alimentación, educación, ecología, seguridad pública, entre otros.
- Descentralizar las actividades científicas y de innovación sobre problemáticas regionales en materia jurídica.
- Fortalecer los sistemas de evaluación de la aplicación de los recursos públicos destinados a los proyectos de investigación y a la formación de recurso humano.

## REFERENCIAS

1. Albornoz, Mario, *Política científica y tecnológica. Una visión desde América Latina*, Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología, Sociedad e Innovación. No. 1. Septiembre – diciembre. Madrid, España, 2001.
2. Becerra Ramírez, Manuel, *Posgrado e investigación jurídica*, Universidad Nacional autónoma de México, México, 2010.
3. Bronfman, M., Langer, A., trostle, J., *De la investigación en salud a la política. La difícil traducción*, México: Manual Moderno, 2000.
4. Carbonell, Miguel. *La enseñanza del derecho*. Ed. Porrúa. Universidad Nacional Autónoma de México. México 2004.
5. Ferrajoli, Luigi, *La cultura giuridica nell'Italia del novecento*, Roma-Bari, Laterza, 1999.
6. Flores Cresspo, Pablo, *Análisis de política pública en educación: Línea de investigación*, Universidad Iberoamericana, México, 2008.
7. Fox, DM. Health Policy and the politics of research in the United States. *J. Health Polit Policy Law* 1990.
8. Gibbons, M., Limoges, C., Nowotny, H., Schwartzman, S., Scott, P., Trow, M., The new production of knowledge: the dynamics of science and research in contemporary societies. Citado por: Scott, C., West, E., *Nursing in the public sphere: health policy research in a changing world*. *J Adv Nurs* 2001.
9. Giddens, A., *Un mundo desbocado: Los efectos de la globalización en nuestras vidas*, México: Taurus, 1999.
10. Kaplan, Marcos, *Estado y globalización*, México, UNAM, 2002.
11. Klarman, HE. Observations on health services research policy analysis. *Milbank Mem Fund Q Health Soc* 1980.
12. Milio, N., La contribución de la investigación. En: *Ciudades Sanas: la nueva salud política y la investigación que necesitamos*. Revisión en Salud Pública 1993.
13. Milio, N., *Promoting health through public policy*. Ottawa: Canadian Public Health Association; 1989.
14. *Frascati Manual. Proposed Standard Practices for Surveys on Research and Experimental Development*, OCDE (2002).
15. O'neil, M., Pederson, A.P., Building a methods bridge between public policy analysis and health public policy. *Can J Public Health* 1992.

16. Sagasti, Francisco, *La política científica y tecnológica en América Latina: Un estudio del enfoque de sistemas*, Col. Jornadas 101, Colegio de México, México, 1983.
17. Scott C, West E. Nursing in the public sphere: health policy research in a changing world. *J Adv Nurs* 2001.
18. Segura, A. La influencia de la investigación en las políticas de salud y en la práctica sanitaria, *Rev Esp Salud Pública*, 2000.
19. Stone, D., Maxwell S. y Keating M. Bridging Research and Policy. An International Workshop. UK Department for International Development Warwick University, 16-17 July 2001 (Acceso 2 Apr 2002). Disponible URL: <http://nt1.ids.ac.uk./gdn/fulltext/Nbridging.pdf>
20. Vessuri, Hebe, *The school study of science in Latin America*, Social Studies of Science, Vol. 17, No.3, 1987.
21. Walt, G. Health policy: an introduction to process and power. Johannerbusgo: Witwatersrand University Press, 1994.
22. Weber, M., *El político y el científico*, 8ª edición, Madrid: Alianza, 1994.
23. Weiss, CH. The many meanings of research utilization. *Public Admin Review* 1979.
24. Williams SR, Wysong JA. The use of research in national health policy: an assessment and agenda. *Med Care* 1975.



## IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN EN LA FORMACIÓN JURÍDICA

*Teresita Rendón Huerta Barrera\**

### INTRODUCCIÓN

La ciencia ha contribuido y contribuye a construir una mirada sobre el mundo y el hombre. En el tercer mundo, pero especialmente en Latinoamérica, la ciencia tarda en ser reconocida como la fuerza transformadora más poderosa de la sociedad, por lo menos tres siglos más tarde que en Europa. La ciencia no forma parte de la cultura de los países subdesarrollados, desconociéndose que el aspecto más importante de la influencia de la ciencia es la liberación de prejuicios y del oscurantismo, toda vez que el conocimiento de la naturaleza y de sí mismo, permite una vida más natural y de acuerdo con el justo sitio en el orden de las cosas (Pérez Tamayo, 1987). La verdadera libertad de un país es la no dependencia científica y tecnológica. La verdadera independencia es la de las ideas. Dice el doctor Ruy Pérez Tamayo, la ciencia:

*[...] es la llave de la modernidad. En la medida que la apoyemos y desarrollemos, nuestros países marcharán en la dirección del futuro y tendrá posibilidades de salir del tercer mundo. En cambio, si posponemos el sólido crecimiento de la ciencia seguiremos sumergidos por tiempo indefinido en el limbo que separa la época medieval de la moderna (Pérez Tamayo, 1987).*

---

\* División de Derecho Política y Gobierno, Universidad de Guanajuato.

La investigación es un proceso que surge de la necesidad incesante y de la inquietud humana por desvelar, indagar y explicar hechos y fenómenos. Desde el punto de vista formal, la investigación es un proceso sistémico que se ciñe a una metodología y a técnicas, que a su vez van dando origen a conocimientos nuevos. En el ámbito jurídico, la investigación es un elemento esencial para innovar las instituciones y para producir y transmitir los conocimientos en beneficio del individuo y de la sociedad. La actividad investigativa es una manifestación de la autonomía intelectual, que permite confrontar ideas y cuestionar críticamente para construir nuevas estructuras. De manera que la investigación es una tarea fundamental para todo profesional del derecho, no sólo para el investigador *estricto sensu*.

Antes, cuando no existía la investigación jurídica como una profesión de tiempo completo, la llevaban a cabo los grandes maestros y sabios, que por su propia iniciativa realizaban las grandes obras, los códigos y las reformas al sistema jurídico. Para eso se requería abrazar la investigación como un verdadero apostolado, en un mundo sin computadoras, sin bases de datos, sin plataformas especializadas, en suma, se trataba de verdaderos humanistas, con gran disciplina, sacrificio y con una intensa y permanente preparación.

Durante el siglo xx la ciencia jurídica se mostró más inclinada a la acción que a la reflexión, teniendo un carácter preponderantemente práctico instrumental más que interesada en el perfeccionamiento de artificios lógicos o en la producción de las grandes transformaciones requeridas por la propia dinámica social.

*El uso y la creación de medios de investigación y la evaluación sistemática de sus limitaciones y alcances, caracteriza también al proceso de investigación, y permiten diferenciarlo del desarrollo espontáneo del conocimiento. De allí, la importancia decisiva que para la ciencia reviste la historia de las técnicas y de las relaciones sociales que rigen su empleo, es decir, la historia de las condiciones de realización de la investigación. Las condiciones técnicas y las institucionales están relacionadas en mutua determinación, como lo están los procedimientos de descubrimiento y los procedimientos de validación (Universidad Nacional de Colombia).*

Hoy día, la investigación de calidad y la innovación han sido y serán cada vez más importantes para hallar soluciones en el ámbito jurídico y de la seguridad humana, contribuir al desarrollo, a la justicia, a la equidad y a la consecución del Estado constitucional de Derecho.

Es un imperativo hacer un diagnóstico por dentro de las escuelas y facultades de derecho, para indagar procesos, prácticas y la perspectiva que tienen los estudiantes sobre el proceso de formación de investigadores. A partir de ahí, deberán diseñarse e implementarse estrategias y actividades de formación para la investigación jurídica. Asimismo, es preciso enfocarse al análisis del desarrollo de la investigación profesional, original y de calidad, a efecto de formular propuestas que respondan tanto a los avatares de la investigación en sí, como a las políticas públicas que imperan en torno a la generación del conocimiento. Se requieren nuevas prácticas y para eso es indispensable pasar de la información a la acción.

Esas nuevas prácticas dependen de dos grandes variables: los desafíos externos, los cuales no podemos controlar; y la capacidad de respuesta de nuestras instituciones educativas.

La diversidad de los actuales enfoques epistemológicos de la ciencia jurídica plantea, asimismo, la urgencia de crear las condiciones para analizarlos como un primer acercamiento al ámbito de la investigación.

El investigador jurista tendrá que dar a su trabajo un enfoque cada vez más social. No se trata de promover joyas de museo, ni dechados de gran sabiduría, sino obras que sirvan a los demás. Por tanto, un elemento más de la complejidad de la investigación jurídica es su pertinencia social, que obliga a volver la mirada a los contextos sociales, en el porvenir de un mundo seguramente más complejo, inequitativo y paradójico, porque el imperio de lo material ocultará el rostro de lo humano. Consecuentemente, tendremos que afrontar grandes desafíos en la formación de nuevos investigadores y generar ideas que, al menos, devuelvan su atractivo a las utopías, que hoy sufren de cansancio.

En un entorno de deshumanización ¿Pueden formarse investigadores? ¿Hay en nuestras escuelas y facultades de derecho estrategias propiciatorias de la investigación jurídica? ¿Qué papel juega la investigación en la formación jurídica?

## LA FORMACIÓN JURÍDICA ANTE LOS ARQUETIPOS ACTUALES

Gustavo Cosacov propone un abordaje de la compleja cuestión de la educación legal, a través de breves referencias y comentarios acerca de la “tradicción jurídica de Occidente”; la representación (fenoménica) del derecho a través de su sistematización y conceptualización por parte de los juristas; el surgimiento de las universidades y de las profesiones jurídicas desde el seno mismo de la iglesia y la teología; la discusión kantiana del conflicto de las facultades y el lugar de la facultad de derecho y, finalmente, la dificultad contemporánea para proseguir la querrela legítima que enfrenta a las facultades de filosofía y derecho en la universidades (Cosacov, 2008).

*Por las características específicas –dice Cosacov– del sistema romano germánico, caracterizado por el predominio de la codificación del derecho, la figura del “jurista académico” es mucho más importante.*

*En cambio, en el sistema anglosajón, quien es importante es el juez, aunque también hay que decirlo, la figura del juez en nuestro sistema está aumentando conforme se acentúa la división de poderes, y el Poder Judicial se convierte en un factor esencial en la resolución de controversias. También hay que mencionar que el surgimiento de las universidades está estrechamente relacionado con la enseñanza de los sistemas jurídicos occidentales (Cosacov, 2008).*

Más que una progresión del saber y del tener, urge una progresión en la importancia del ser. Es preciso transformar los diseños curriculares, el perfil del docente, las aulas y los métodos de enseñanza, requiriéndose para ello, una capacidad de adaptación, una disposición al cambio y un compromiso ético, sin precedentes.

Hoy cuando está en franca decadencia la noción del Estado de Derecho positivista y formalista por la fractura de los paradigmas del Estado liberal decimonónico, se requiere algo más que las teorías normativistas paradigmáticas (Austin, Kelsen y Hart); por lo que es indispensable que

los estudiantes se introduzcan crítica y analíticamente a las ideas de Carl Schmitt, John Austin, Alf Roos, a la obra de Hart, de Dworkin, de Robert Alexy, de Wittgenstein, Luigi Ferrajoli, Zagrebelsky, de Riccardo Guastini, por mencionar sólo algunos.

La obligación escolar del manejo de otros idiomas, de conocer la metodología y la técnica de la investigación, es una cosa, y otra es que por propia iniciativa se goce con el encuentro de la episteme, donde la investigación se convierte en una razón de ser.

La formación jurídica integral confirma la relevancia de mantener activo el interés por la investigación, que habrá de ser visto no sólo como un oficio al que el profesional del derecho podrá dedicarse, sino una competencia relevante que facilitará su inserción en el mundo laboral, en forma autosuficiente y competitiva. De ahí la importancia de formar nuevos investigadores. Pero no se trata de un trabajo fácil, en tanto no transcurre de manera lineal e irreversible, porque comúnmente no tiene un fuerte arraigo en la comunidad estudiantil universitaria.

La formación jurídica plantea un desafío a la sociedad y a sus líderes a la hora de armonizar los valores humanistas, la dignidad del hombre, la equidad, la justicia y la conservación de la paz social, con los adelantos científicos y tecnológicos. El camino será arduo, el esfuerzo inevitable, pero asumir el reto es necesario.

No puede concebirse una formación profesional centrada solamente en aspectos técnicos, porque un profesional del derecho no lo es, cuando se convierte en un mero aplicador de leyes. Se requiere de permanente estudio e investigación; de disciplina y profundidad. No es posible sostener una formación basada en la simple exégesis, el facilismo epistemológico, en una visión restrictiva, distorsionada, o en el uso de poses y el histrionismo en las técnicas de oralidad, la inmediatez de soluciones, la utilización de formularios, la elaboración de promociones con el predominio de un discurso superficial, gastado y meramente normativista, que no va más allá de un pragmatismo instrumentalista.

Se requiere de la formación de hombres y mujeres íntegros que conciban nuevas ideas y transformen las instituciones. Urge también romper con la indiferencia que desalienta y frena los impulsos altruistas.

Las instituciones de enseñanza, deben, asimismo, formar contra la discriminación, por razones de condición económica, profesión, raza, color, sexo, origen étnico, nacionalidad, religión, opiniones políticas y de toda índole.

Cuando más necesario es un consenso en torno a la educación sobre convicciones profundas que orienten la conducta, más lejos se vislumbra la posibilidad de alcanzarlo, ante el orden subvertido de escalas valorativas.

Lejos de una visión fatalista y desesperanzadora, es parte de la realidad que vivimos, por eso será importante construir un nuevo modelo de educación que forme juristas, más solidarios, más justos, más éticos, más profesionales, pero sobre todo, más humanizados, lo cual en gran parte se logra con la lectura y con la investigación.

Por su parte, la formación jurídica de posgrado, es la que está más vinculada a la investigación jurídica, como la actividad intelectual humana de constante búsqueda, orientada a descubrir las soluciones jurídicas adecuadas para los problemas actuales que plantea una vida social cada vez más dinámica y activa, pero honradamente, para quienes la investigación jurídica no significa un placer, se convierte en una verdadera tortura. De ahí que encontremos muchos posgraduados o doctorados que sólo han logrado subir en la escala social, pero no hacer investigación, ni aportar al avance de las ciencias jurídicas, como así tampoco modificar sus ideas, su proceder y su tolerancia hacia los demás.

Dada la necesidad de usar distintos estilos de indagación, hacia los objetos de estudio que son de carácter humano y social, la investigación jurídica debe ser plural e interdisciplinaria (Torres Buenrostro). Fundamentalmente, el estudioso del derecho inquiere para dar respuesta a las grandes interrogantes de la vida social mediante las aplicaciones del método (López Juárez).

### IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN EN LA FORMACIÓN JURÍDICA

La formación jurídica como proceso en sentido subjetivo, está constituida por el conjunto de operaciones jurídico-gnoseológicas, por las cuales un estudiante desarrolla sus capacidades, dando como resultado objetivo un determinado nivel cultural y una nueva forma de análisis y actuación.

La formación jurídica plantea un desafío a la sociedad y a sus líderes a la hora de armonizar los valores humanistas, la dignidad del hombre, la equidad, la justicia y la conservación de la paz social, con los adelantos científicos y tecnológicos. Dentro de las escuelas y facultades de derecho, se da preminencia a la investigación documental, informativa expositiva por medio de la presentación selectiva de lo que los expertos han dicho o escrito sobre un tema determinado, en detrimento de la investigación directa o de campo en el lugar donde surgen los actos, hechos y fenómenos.

En muchas facultades de derecho no tienen cabida aquellas disciplinas sociales desde las cuales es posible desarrollar enfoques con los que se puedan analizar intereses que tienen efectos en los procesos de gestación y aplicación de normas y preceptos jurídicos.

Parte de la problemática a que se enfrenta el investigador jurista es la endémica falta de recursos, el creciente deterioro de la credibilidad; la obsolescencia del equipo, la nula inversión en el acervo bibliográfico; las políticas públicas que no justiprecian la labor del verdadero investigador. A la precariedad descrita se suma el descuido de establecer centros de investigación jurídica. Pero el mayor de los problemas es la falta de vocación, los simuladores, los pseudoinvestigadores que hacen pseudociencia.

Bajo políticas de gobierno, que no de Estado, recientemente México se convirtió en un país de publicaciones jurídicas pero no de generación de conocimiento jurídico, ya que a través de sus sistemas auspicia el culto a la forma, no al fondo. Se trata de ser mejores, no de aparentar que lo somos a base de puntos y papeles, dejando de lado la calidad esencial del trabajo realizado para privilegiar aspectos meramente formales y económicos.

Si bien es cierto que los diferentes programas de estímulos para fomentar la investigación han sido benéficos para consolidar los sistemas de prestaciones a favor de los investigadores, igualmente cierto es que aumentan desmedidamente el trabajo administrativo y favorecen a los expertos en hacer puntos y en moverse dentro de los galimatías burocráticos.

Se cultiva el mito de que la investigación surge porque la musa baja y porque se domina el arte de citar un libro o una fuente de Internet. Eso es un craso error. Así como la música requiere instrumentos, la investigación

jurídica también. Hay estructuras de iniciación que se deben saber manejar para después destruirlas y crear vanguardias.

Por tradición, varias generaciones de juristas se formaron en facultades universitarias. Aunque la formación de investigadores no es algo connatural a una licenciatura en derecho, hay lúcidas excepciones<sup>1</sup> que confirman la viabilidad de programas específicos de iniciación y de incentivación en el quehacer investigativo.

Los investigadores funcionamos a partir de la experiencia con quienes han sido nuestros maestros, que son los verdaderos profesionales en el oficio de investigar<sup>2</sup>. Siendo autocríticos, hay materias de investigación y de metodología para llenar una *currícula* y cubrir cierto número de créditos, pero esa no es formación de nuevos investigadores.

La UNESCO ha precisado que las cuatro finalidades de la educación, son: aprender a ser, aprender a conocer, aprender a construir y aprender a convivir. Con la investigación se cumplen los cuatro fines a partir de un trabajo a base de tutorías y talleres. Para un creador lo importante de la universidad no está en las materias o en los cursos, sino en lo que producen sus profesores, en cómo lo producen y cómo están formados para generar conocimiento. Es de esas disciplinas que se aprende en la práctica, como se aprende a conducir, a nadar o a cocinar.

Aunque es fundamental la metodología, admitámoslo, el mejor curso no garantiza dominio, competencia, capacidad creativa, ni construcción de una obra trascendente. Un investigador se forma de diversas maneras, siempre les digo a mis alumnos: la fórmula para escribir bien es pensar bien y para pensar bien, hay que leer, y leer, pero aun así, no hay garantía de formar un gran investigador. Indudablemente hay que dar a los alumnos las herramientas necesarias para dedicarse a la investigación, pero sobre todo, hay que integrarlos a círculos donde encuentren afinidades.

<sup>1</sup> El Programa Estudiantil de Investigaciones Jurídicas de la División de Derecho, Política y Gobierno, Universidad de Guanajuato, es una alentadora y promisoría excepción.

<sup>2</sup> A mí me formaron sabios y magnánimos juristas como: Héctor González Uribe, Miguel Villoro Toranzo, Jorge Fernández Ruiz, Miguel Acosta Romero, Pedro Zorrilla Martínez, Sergio García Ramírez, Emilio O. Rabasa.

Los jóvenes cada vez tienen menos idea de generar conocimiento como una opción del hacer y el crear. Hay quienes publican para cumplir con el SNI, o con cualquiera otro sistema de estímulos, no para generar conocimiento jurídico.

El problema se agrava en el hecho de que el Estado y la misma sociedad, no le otorgan a la investigación el mismo valor y estatus que a otros quehaceres profesionales como son por ejemplo el litigio o la judicatura.

Los escasos centros o institutos de investigación jurídica, se convierten en cotos de poder y de élite. Hacen falta más recursos para la investigación, pero sobre todo, hace falta que se comprenda que investigar es tan prioritario como urgente. Como la investigación jurídica es una vocación, una disciplina, un arte, una forma de vida, es obvio que sólo podrá fomentarse a partir del verdadero interés personal.

## EL INVESTIGADOR JURÍDICO

El investigador es una persona crítica, inconforme, ansiosa de perfección y rebelde a la mediocridad, que lleva dentro de sí la fuerza de los ideales. Pero no puede abstraerse a un mundo etéreo. Al estar inserto en una dinámica institucional, tendrá que atender las normas y políticas públicas que son aplicables a su quehacer. Aun cuando el auténtico investigador suele ser *rara avis in terris*, ineludiblemente está adscrito a una institución y por consecuencia está sujeto a múltiples controles de productividad, a ingentes requerimientos de informes, a términos, a trámites farragosos, a instancias burocráticas, que le hacen distraer muchas horas de su interés central, perdiendo con frecuencia el ritmo de su trabajo y el sosiego que es *conditio sine qua non* para la reflexión. Está sujeto a

*(las normas) del Conacyt tienen una aceptación menos favorable porque sus evaluaciones se centran en el conteo de los resultados y esto impacta en las prisas con las que hay que graduar alumnos de maestría y doctorado y en la dedicación más apresurada a los procesos de investigación.*

*Además, las ventajas de recibir estímulos económicos a través de concursos como el del Sistema Nacional de Investigadores son limitadas, puesto que se entregan a quienes cumplen con ciertas condiciones y en cierto periodo; por desgracia, no son parte de los sueldos base de los investigadores, sobre los cuales se tasan los montos que recibirán una vez que se retiran de su institución; esto es una situación que se comparte con el resto de los trabajadores del país y de diversas profesiones y, por lo tanto, no es una preocupación menor sobre lo que les espera después de su vida laboral (Jiménez García, 2010).*

El verdadero investigador no es el que hace más acopio de citas y el que tiene la mejor biblioteca, sino el que cultiva por placer la introspección, el estudio y la reflexión. Si no hay deleite en la búsqueda y emplazamiento de nuevas problemáticas, si no se tiene el gusto por explorar, la investigación simplemente no existe.

Quien nace investigador lo trae ya en su código genético; es decir, no requerirá mucho tiempo para darse cuenta que lo suyo es investigar y no le será tan difícil hacerlo. “A quien se le otorga ese don es ya, de por sí, un exiliado, por el simple hecho de que mirará el mundo de una manera distinta de la demás de la gente, le interesarán asuntos que a la mayoría no le importan” (Samperio). El verdadero investigador está mirando siempre detrás de las cosas, a veces las intuye o las predice; no está en mundo real-real, sino en el exilio, muy fuera de sí y, a un tiempo, en extremo ensimismado (Samperio).

Los grandes pensadores humanistas del siglo xx, surgieron al colocar en primer plano la idea antropológica del sentido de la vida como un notable y esperanzador intento de responder al drama existencial humano. Después de los pensadores de entreguerras, vinieron autores de textos relevantes, todos convergentes en la necesidad de abrir en la brecha de la Historia una nueva línea rehumanizadora. De ellos desprenderá que el siglo xx terminara con grandes logros en pro de la humanidad, incluidos la ciencia, la técnica y la educación.

Edgar Morin (1997) apremia a una regeneración del humanismo que considere los rasgos complejos de las sociedades a partir de planos multi-contextuales, de auto-eco-organización, de transdisciplinariedad, instando

a ir por un humanismo que considere todos los rasgos complejos de las sociedades sobre la base de que el valor fundamental del humanismo es superar los desprecios y los egocentrismos. La unidad del hombre, dice Edgar Morin, es un problema cuyos aspectos sociales, políticos y éticos, no solamente preceden a los aspectos científicos, sino que actúan, soterrada o abiertamente, en el corazón de la problemática científica (Morin, 1997).

## ENTORNO INSTITUCIONAL

Los componentes esenciales del entorno institucional son: un marco legal, mecanismos de financiamiento, formación de recursos humanos para la investigación jurídica, la naturaleza de los estudios, la publicación de los productos de las investigaciones y la trascendencia de éstas en la toma de decisiones de los poderes públicos y en la misma dinámica de las actividades cotidianas.

Un análisis de la realidad del entorno institucional nos ofrece el siguiente panorama:

1. La investigación en el ámbito del derecho ha sido de marcado carácter documental, generalmente centrada en la problemática que la dogmática jurídica plantea, sin que se tome en cuenta la investigación jurídica empírica.
2. La escasez de fondos para financiar proyectos y publicaciones.
3. La frecuente desvinculación con la problemática del sector público y de la propia sociedad.
4. La falta de redes de investigación o de desarrollo e interacción cuando éstas existen.
5. El envejecimiento de los científicos líderes en las universidades, con un bajo estado de ánimo que tiende a justificar cierta incuria y puede conducir a la dejadez y al abandono de la investigación.
6. El notorio incremento de la competición a nivel nacional para acceder a estímulos institucionales, como es el caso del Sistema Nacional de Investigadores.

7. La jubilación que implica doble pérdida: tanto de los que se van con una importante experiencia acumulada, como la imposibilidad de nuevas contrataciones que suplan esas ausencias.

Un segmento importante de nuestra actividad investigadora en derecho se apoya en becarios que, por mero entusiasmo, adquieren el compromiso de investigar. En ese sentido, es de esperarse que sus esfuerzos no sean utilizados indebidamente en beneficio de *papers* ajenos que ayudarán a engrosar el *curriculum vitae* de otro. Lo ideal es que los estudiantes trabajen para publicar sus propios productos, que disfruten de las mieles de la autoría y se acostumbren a asimilar las críticas. Eso sí es formativo y abona a la construcción de corrientes de pensamiento, tan necesarias en nuestra disciplina. De otro lado, no es desdeñable la responsabilidad moral que adquieren los profesores con sus tutorados, al inducirles por un camino lleno de esfuerzo, de futuro incierto y frecuentemente, de precariedad.

En el ámbito de la investigación jurídica, México está transitando hacia un camino recorrido por otros países desde hace muchos años. De esto dan cuenta tesis doctorales, artículos, libros y revistas, pese a la carencia de recursos y a las dificultades para encontrar fuentes pertinentes y actualizadas, además de que el derecho como objeto de investigación, se encuentra infravalorado comparativamente con otras disciplinas.

No requerimos de más discursos. Basta de consejos y de rebuscada diplomacia. Si queremos realmente mejorar en número, pero sobre todo en calidad de la investigación jurídica, tendremos que ser muy exigentes en la calidad de los productos de la investigación, en los referatos y en las técnicas de exposición a terceros, tendremos que forjar en el rigor a quienes han nacido investigadores, y a los que no les ha sido dada esa gracia, pero que les interesa, será un imperativo el trabajo de acompañamiento, los talleres, la flexibilidad con disciplina, la competencia con equipos profesionalizados de otros países, las estancias de investigación en instituciones serias. Asimismo, será importante encausarlos en las diversas vertientes de la investigación, procurar becas significativas, organizar grupos interdisciplinarios y promover el reconocimiento de la investigación en la comunidad.

## CONCLUSIONES

1. La formación jurídica de posgrado es la que está íntimamente vinculada a la investigación jurídica, como la actividad intelectual humana de constante búsqueda, orientada a descubrir las soluciones jurídicas adecuadas para los problemas actuales que plantea una vida social cada vez más dinámica y activa.
2. Muchos posgraduados o doctorados sólo han logrado subir en la escala social, pero no hacer investigación, ni contribuir al perfeccionamiento de las instituciones jurídicas.
3. Dada la necesidad de usar distintos estilos de indagación hacia los objetos de estudio, la investigación jurídica debe ser plural e interdisciplinaria.
4. El investigador es una persona crítica, inconforme, ansiosa de perfección y rebelde a la mediocridad, que lleva dentro de sí la fuerza de los ideales. Antes, cuando no existía la investigación jurídica como una profesión de tiempo completo, la llevaban a cabo los grandes maestros y sabios, que por su propia iniciativa y cuenta, realizaban las grandes obras, los códigos y las reformas al sistema jurídico.
5. Parte de la problemática a que se enfrenta el investigador jurista es la endémica falta de recursos, el creciente deterioro de la credibilidad, la obsolescencia del equipo, la nula inversión en el acervo bibliográfico, las políticas públicas que no justiprecian la labor del verdadero investigador. A la precariedad descrita se suma el descuido de establecer centros de investigación jurídica. Pero el mayor de los problemas es la falta de vocación, los simuladores, los pseudoinvestigadores que hacen pseudociencia.
6. El verdadero investigador no es el que hace más acopio de citas y el que tiene la mejor biblioteca, sino el que crea, el que cultiva por placer la introspección, el estudio y la reflexión. Si no hay deleite en la búsqueda y emplazamiento de nuevas problemáticas, si no se tiene el gusto por explorar, la investigación simplemente no existe.
7. La obligación escolar del manejo de otros idiomas, de conocer la metodología y la técnica de la investigación, es una cosa, y otra es que

por propia iniciativa de goce con el encuentro de la episteme, donde la investigación se convierte en una razón de ser. Quien nace investigador lo trae ya en su código genético; es decir, no requerirá mucho tiempo para darse cuenta que lo suyo es investigar y no le será tan difícil hacerlo.

8. Bajo políticas de gobierno, que no de Estado, recientemente México se convirtió en un país de publicaciones jurídicas pero no de generación de conocimiento jurídico, ya que a través de sus sistemas auspicia el culto a la forma, no al fondo. Se trata de ser mejores, no de aparentar que lo somos a base de puntos y papeles, dejando de lado la calidad esencial del trabajo realizado, para privilegiar aspectos meramente formales y económicos.
9. Si bien es cierto que los diferentes programas de estímulos para fomentar la investigación han sido benéficos para consolidar los sistemas de prestaciones a favor de los investigadores, igualmente cierto es que aumentan desmedidamente el trabajo administrativo y favorecen a los expertos en hacer puntos y en moverse dentro de los galimatías burocráticos.
10. Se cultiva el mito de que la investigación surge porque la musa baja y porque se domina el arte de citar un libro o una fuente de Internet. Eso es un craso error. Así como la música requiere instrumentos, la investigación jurídica también. Hay estructuras de iniciación que se deben saber manejar para después destruirlas y crear vanguardias.
11. Si queremos realmente mejorar en número, pero sobre todo, en calidad de la investigación jurídica, tendremos que ser muy exigentes en los productos de la investigación y en los referatos, tendremos que forjar en el rigor a quienes han nacido investigadores, y a los que no les ha sido dada esa gracia, pero que les interesa, será un imperativo el trabajo de acompañamiento, los talleres, la flexibilidad con disciplina, la competencia con equipos profesionalizados de otros países, las estancias de investigación en instituciones serias. Asimismo, será importante encausarlos en las diversas vertientes de la investigación, procurar becas significativas, organizar grupos interdisciplinarios y promover el reconocimiento de la investigación en la comunidad.

## REFERENCIAS

1. ÁLVAREZ UNDURRAGA, G., Importancia de la Metodología de la Investigación Jurídica en la formación del abogado, La Semana Jurídica, año 3, N° 139, semana del 7 al 13 de julio, Santiago de Chile, 2003.
2. COSACOV, Gustavo, “El poder de los juristas. O la capacidad de nombrar” en: Bergalli, Roberto y Rivera BERRAS, Iñaki (coords.), *Poder Académico y Educación Legal*, Anthropos, Barcelona, 2008.
3. Instituto de Estudios Ambientales, “Los medios de investigación (condiciones de realización) en el proceso de la ciencia,” Universidad Nacional de Colombia: [http://www.virtual.unal.edu.co/cursos/IDEA/2007219/lecciones/cap\\_4/sub6-2.html](http://www.virtual.unal.edu.co/cursos/IDEA/2007219/lecciones/cap_4/sub6-2.html)
4. JIMÉNEZ GARCÍA, Sara Aliria, *Las culturas de formación de investigadores de la educación en dos comunidades académicas de México*, Universidad de Guadalajara, Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades, Editorial Cucshudg, México, 2010.
5. LÓPEZ JUÁREZ, Fernando J., “La investigación jurídica ante los nuevos paradigmas de la enseñanza del derecho”, Foro jurídico › Núm. 91, Abril 2011 [http://vlex.com/vid/investigacion-juridica-paradigmas-derecho-278470581?ix\\_resultado=4.0&query\[q\]=investigaci%C3%B3n+jur%C3%ADdica](http://vlex.com/vid/investigacion-juridica-paradigmas-derecho-278470581?ix_resultado=4.0&query[q]=investigaci%C3%B3n+jur%C3%ADdica).
6. MORIN, Edgar, “La unidualidad del hombre”, *Gazeta de Antropología*, 1997, 13, artículo 01 <http://hdl.handle.net/10481/13575>.
7. PÉREZ TAMAYO, Ruy, *Acerca de Minerva*, Secretaría de Educación Pública/Fondo de Cultura Económica, México, 1987.
8. SAMPERIO, Guillermo, *Mi exilio 2*, Instituto Nacional de Bellas Artes, Coordinación Nacional de Literatura.
9. [http://www.literatura.bellasartes.gob.mx/index.php?option=com\\_content&view=article&id=2404:mi-exilio-2&catid=184:samperinas&Itemid=133](http://www.literatura.bellasartes.gob.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=2404:mi-exilio-2&catid=184:samperinas&Itemid=133)
10. TORRES BUENROSTRO, Elizabeth, “Cultura, Cultura Jurídica y enseñanza del derecho: factores trascendentes de cambio social”, *Sufragio. Revista especializada en derecho electoral* › Núm. 6, Diciembre 2010 › P. 25-32.
11. Ideas Propias: [http://www.ideaspropiaseditorial.com/documentos\\_web/documentos/978-84-9839-124-4.pdf](http://www.ideaspropiaseditorial.com/documentos_web/documentos/978-84-9839-124-4.pdf)
12. El Programa Estudiantil de Investigaciones Jurídicas de la División de Derecho,

Política y Gobierno del Campus Guanajuato, Universidad de Guanajuato (semestre enero-junio de 2013), integrado por: Gabriela Miranda León, Martha Paola Fernández, Luz Yesenia Vázquez Loyola, Juan Luis Hernández Macías, Christian Jonathan y Sebastián Antonio Pérez Contreras.

# LA INVESTIGACIÓN JURÍDICA Y SU IMPACTO EN LA REALIDAD NACIONAL. ¿MUNDOS SEPARADOS?

*Manuel Jiménez Dorantes\**

## PLANTEAMIENTO INICIAL

Inicio este trabajo con la cuestión ¿son mundos separados? entre investigación jurídica y realidad nacional.

De entrada, adelantando mucho la respuesta, desde mi perspectiva, debe ser negativa, precisamente, porque el objeto de la investigación jurídica; el derecho, proviene de un entorno social, político, económico y cultural, es decir de la “realidad”. Si bien el derecho se produce y desarrolla en un ambiente determinado (nacional, regional, estatal, municipal e indígena) el sustento de la respuesta resulta obvio.

Sin embargo, al referirse a la investigación jurídica y su vínculo con las “realidades”, la respuesta a los “mundos separados” debe mantenerse nuevamente negativa, aunque con matices.

En primer lugar, porque no son compartimentos estancos sino que están –como se ha mencionado- vinculados necesariamente un objeto común, el derecho. En segundo lugar, ambos mundos se retroalimentan y enriquecen, aunque a diferentes ritmos provocando la separación.

Por ello, si bien se parte de la premisa que no son mundos separados, la cuestión esencial radica en el grado de vinculación del mundo de la investigación jurídica y las necesidades de la sociedad que deben ser satisfechas a través del derecho. De tal manera que se establezcan vías más eficientes de

---

\* Facultad de Derecho, Universidad Autónoma de Chiapas.

comunicación que prevengan que los resultados de investigación jurídica queden rebasado por la realidad y las exigencias sociales<sup>1</sup>. Un caso común de exigencia social para el derecho se expresa en materia de patentes y marcas que requiere de un marco jurídico dinámico.

Esta participación se centrará en exponer algunas perspectivas de la relación de ambos mundos.

### MUNDOS VINCULADOS A PARTIR DE LA “INFRAESTRUCTURA JURÍDICA”

En primer lugar, debo referirme a la vinculación o conexión, aprovechando lo que en su momento Sergio López Ayllón y Héctor Fix-Fierro denominaron como “infraestructura jurídica”, es decir, el material o herramientas jurídicas que van conformando el sistema jurídico (normas, instituciones y procedimientos).

Precisamente, porque el entorno o ambiente en el que se desarrolla la investigación jurídica marca la pauta de las exigencias que se hacen al sistema jurídico como herramienta para prevenir o resolver el conflicto.

Por ello, las diferentes dinámicas (sociales, culturales, económicas y políticas) van requiriendo de nuevas respuestas jurídicas a nuevos problemas o necesidades sociales. De ahí que el papel del derecho como elemento para la modernidad (Fix-Fierro, López-Ayllón) y la estabilidad social.

Como se ha evidenciado en los últimos doce años, el sistema jurídico mexicano mantiene su tendencia de transformación y actualización, especialmente, en el plano normativo e institucional<sup>2</sup>.

Otro elemento a considerar es la constante tendencia a “uniformar” las materias ante los graves problemas de corrupción e impunidad que acechan al mismo sistema jurídico, vaciando a las entidades federativas de la

<sup>1</sup> Por ejemplo el derecho a la privacidad y avances tecnológicos. Moreno, Víctor en Expansión.com.

<sup>2</sup> Algunos ejemplos representativos las legislaciones en materia de transparencia, responsabilidad patrimonial del Estado, justicia penal, laboral, telecomunicaciones, entre otras. En la creación o actualización de órganos especializados INEGI, IFE, COFETEL, COFECO, IFAI, INEE, entre otros.

oportunidad de diseñar una “infraestructura jurídica” diversa que puede llegar a enriquecer el sistema jurídico en un modelo federal de Estado<sup>3</sup>.

### MUNDOS VINCULADOS A PARTIR DE LA “FORMACIÓN” PERTINENTE

El segundo de los elementos que resulta necesario destacar de la vinculación entre investigación jurídica y realidad nacional<sup>4</sup>, radica en la formación de profesionales del derecho que sean capaces de operar o ejecutar la “infraestructura jurídica”<sup>5</sup>.

El repertorio más o menos actualizado y preciso de normatividad aporta una herramienta de operación al sistema jurídico pero resulta a todas luces ineficiente si dicha “infraestructura” no viene acompañada de recursos humanos actualizados y especializados así como una recepción social adecuada para su operación. Precisamente, en mi opinión, esta disparidad ofrece en varias ocasiones una visión desencajada y una disparidad entre investigación jurídica-formación-derecho-realidades como mundos separados.

Históricamente, la actividad investigadora radicó en las instancias de investigación jurídica de la Universidad Nacional Autónoma de México que dedicaba la mayor parte de sus capacidades analizar la “infraestructura jurídica” federal y, por efecto “espejo”, los resultados eran “adoptados” en las entidades federativas una vez incorporados en la infraestructura jurídica federal.

<sup>3</sup> El modelo del Estado de Chiapas ha aportado algunos hechos diferenciales que sirven de pauta a modelos estatales o al modelo federal. Por ejemplo, la estructura institucional electoral con el Instituto de Elecciones y Participación Ciudadana, Comisión de Fiscalización Electoral y la Fiscalía Electoral que, hasta hace poco, se incardinaba en los tres órganos constitucionales autónomos electorales del Estado y, finalmente, el Tribunal Electoral del Estado.

<sup>4</sup> El Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 señala que *“la educación deberá estar en estrecha vinculación con la investigación y con la vida productiva del país”*.

<sup>5</sup> Uno de los casos más presentes en los últimos años en México se refiere a la compleja y dispar “implementación del nuevo sistema de justicia penal” de 2008. De la que se ha escrito fructífera bibliografía pero que aún no ha mermado en los operadores de la reforma (juez, fiscal, policía, abogado, etcétera).

Para establecer un momento de reactivación de la investigación jurídica estatal, el denominado “constitucionalismo local” (Veracruz 2000) ha servido para incentivar las investigaciones jurídicas de cada hecho diferencial estatal.

Aunado a que una gran parte de las exigencias sociales del derecho no se centran en los grandes “temas” nacionales (fiscal, energética, impunidad y corrupción) sino precisamente, en asuntos “domésticos” o “cotidianos” (urbanismo, servicios públicos, seguridad pública, etcétera).

Ante esta situación, las universidades públicas estatales han ido incorporando a su estructura orgánica centros o institutos de investigación que, a través de diversas políticas públicas, como el Programa de Mejoramiento del Profesorado (Promep) de la SEP y el Sistema Nacional de Investigadores (SIN) del Conacyt, han requerido ser equipados con científicos del derecho.

En este orden de ideas, la incorporación de recursos humanos con formación idónea<sup>6</sup> para desarrollar actividades de investigación jurídica se ha visto favorecida con el creciente sistema de Fondos Mixtos entre el Conacyt con cada una de las entidades federativas y sólo 3 municipios de México producida a partir de las reformas legales a la Ley Federal de Ciencia y Tecnología de 2002 y 2010.

Entre los objetivos más relevantes radica la pretensión de “descentralizar” las actividades científicas, tecnológicas y de innovación precisamente sobre asuntos de interés estatal, regional o municipal, por ejemplo a través de los Fondos Mixtos que establece el Conacyt con los gobiernos estatales<sup>7</sup>.

<sup>6</sup> Según el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, “*los investigadores mexicanos por cada 1,000 miembros de la población económicamente activa, representan alrededor de un décimo de lo observado en países avanzados y el número de doctores graduados por millón de habitantes (29.9) es insuficiente para lograr en el futuro próximo el capital humanos que requerimos*”.

<sup>7</sup> El estado de Guanajuato ha dado buena cuenta del aprovechamiento de su Fondo Mixto, de acuerdo con las cifras de Conacyt, este estado aporta 7.92% sólo detrás de Nuevo León con 13.31%. Los investigadores en Guanajuato representan el mayor número de sujetos de apoyo a nivel nacional con 665-12%/5,406-100% nacional. Chiapas está en un cuarto lugar con 294.

## EL MÉTODO COMO ACERCAMIENTO DE LOS DOS MUNDOS

Uno de los elementos más interesantes entre los dos mundos (aparentemente desconectados o encontrados) radica en el método con el que se abordan las investigaciones jurídicas.

Tradicionalmente, la investigación jurídica mexicana había centrado el método jurídico heredado por ejemplo de K. Larenz. Sin dejar de reconocer la importancia de las aportaciones que ha hecho en la “infraestructura jurídica”, paulatinamente se han ido complementando con elementos del método “socio-jurídico” con los que evidenciar la realidad jurídica con el apoyo de elementos cuantitativos que, especialmente, han cultivado fecundamente los colegas de la División Académica de Estudios Jurídicos en el Centro de Investigación y Docencia Económicas.

Esta perspectiva no riñe con el método tradicional sino que se complementan pero sin duda tiene la ventaja de que ofrece al operador jurídico elementos más claros sobre las consecuencias y efectos de una actualización jurídica.

El reto, desde mi perspectiva, radica en centrar esfuerzos en las necesidades regionales o locales para ofrecer respuesta a las exigencias sociales mediante el derecho y seguir siendo herramientas de información para ajustar la “infraestructura jurídica”.

## IDENTIFICACIÓN DE ÁREAS DE OPORTUNIDAD EN ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN JURÍDICA

Sin ánimo de agotar la identificación de las debilidades del actual sistema de investigación jurídica para acercarlo con la realidad, sólo dejo apuntadas algunas áreas de oportunidad:

- Mejoramiento de la pertinencia de las líneas de investigación de acuerdo a las necesidades y el impacto en la zona de influencia.
- Acoplamiento de las investigaciones con PE de posgrado.
- Flexibilización de PE y vinculación de grupos o redes interdisciplinarias con objetos comunes de investigación.

- Incorporación de evaluadores ajenos o externos a los sujetos participantes de cada estado para garantizar la evaluación de propuestas.
- Seguimiento adecuado y riguroso de los resultados de investigación jurídica.
- Reconstrucción de indicadores de evaluación de calidad de la investigación.
- Incremento de los espacios de vinculación de investigación y realidad.

### ÁREAS DE OPORTUNIDAD EN LA INVESTIGACIÓN JURÍDICA NACIONAL CON PERSPECTIVA ESTATAL, REGIONAL Y MUNICIPAL: LA ORDENACIÓN TERRITORIAL

El Plan Nacional de Desarrollo es el principal instrumento que marca el destino de la investigación científica en general y de la jurídica en particular. El diagnóstico de la realidad social y de las necesidades jurídicas es un buen principio para identificar las áreas de oportunidad. Sólo para citar uno de los temas más urgentes y relevantes del derecho en México se refiere a la actualización de su “infraestructura jurídica” en materia de ordenamiento territorial (ambiental, urbanístico, rural, infraestructuras, entre otros).

Si bien es cierto se trata de un asunto nacional también lo es que requiere de acciones coordinadas federales, estatales y municipales para lograr el objetivo de desarrollo territorial racional y sostenible.

Una de las primeras pautas se ha producido en el plano institucional administrativo federal, como la creación de la Secretaría de Desarrollo Rural, Territorial y Urbano, pero ahora requiere de normas y procedimientos idóneos a las necesidades territoriales de las diferentes regiones de México.

Para complementar a la “infraestructura jurídica” resulta preceptivo acompañarla de la formación de recursos humanos mediante PE pertinentes y adecuados a la realidad y al entorno regional o municipal.

### REFLEXIÓN FINAL

La investigación jurídica y la realidad no son mundos separados. Mantienen una retroalimentación que se produce a diferentes escalas y dinámicas.

En el ámbito municipal resulta urgente impulsar la dinámica de retroalimentación entre investigación jurídica y necesidades municipales.

Debemos aprovechar las ventajas de la diversidad federal como elemento de enriquecimiento de la infraestructura jurídica.

Entre ambas perspectivas sincronizadas y aparejadas dichos mundos correrán en una misma dirección y a un mismo.

## REFERENCIAS

1. Moreno, Víctor “Google glass y los avances que chocan contra un muro legal”, *Expansión*. <http://www.expansion.com/2013/05/22/juridico/1369241431.html> de 27 de mayo 2013.
2. Fix-Fierro, Héctor y López-Ayllón, Sergio, “Tan cerca, tan lejos” Estado de derecho y cambio jurídico en México (1970-2000) <http://biblio.juridicas.unam.mx/libros/3/1078/12.pdf>



# NUEVOS PARADIGMAS DE LA INVESTIGACIÓN JURÍDICA EN EL CONCIERTO DE LA SOCIEDAD MUNDIALIZADA

*Luis Felipe Guerrero Agripino\**

## INTRODUCCIÓN

¿Cuál es el futuro de la investigación jurídica en México? No se cuenta con una bola de cristal que lo prediga, ni existen fórmulas mágicas para garantizar que sea exitoso. No obstante, la interrogante planteada nos abre canales de reflexión y acción importantes. Al detectar áreas de oportunidad para el desarrollo de la ciencia en México, el derecho, como disciplina, merece estar presente.

Si la función de la ciencia no es sólo explicar el mundo, sino también incidir en su evolución, servir como fuerza transformadora de la sociedad, el derecho juega en ello un papel trascendente. Así lo es porque indiscutiblemente en la base del desarrollo de nuestro país se encuentra la consolidación del Estado de Derecho y el fortalecimiento de la cultura de la legalidad. El seguimiento de ambos pendientes debe emanar desde diferentes campos: uno de ellos es, precisamente, el de la investigación jurídica.

Ahora bien, históricamente mucho se ha dicho y escrito sobre la relevancia de la investigación jurídica; sobre el rigor de su estudio y en no pocas ocasiones se ha puesto en tela de juicio su trascendencia. Recordemos la añeja sentencia de Julius von Kirchmann: ¡La jurisprudencia no es ciencia!, dado que las palabras rectificadoras del legislador pueden echar abajo bibliotecas enteras. En contrapartida, nos anteceden construcciones

---

\* Campus Guanajuato, Universidad de Guanajuato.

de un alto contenido formal para otorgarle al derecho un nivel de pureza, de objetividad y universalidad acordes a otras disciplinas para que, en palabras de Kelsen, el derecho dejara de ser el “pariente pobre de las disciplinas científicas”. No es el espacio propicio para discernir sobre el carácter científico o no del derecho, pero lo cierto es que actualmente nos encontramos ante un escenario global complejo al cual debe responder nuestra disciplina.

El derecho ha tenido un proceso de transformación que exige una exploración profunda de sus causas, de sus consecuencias y de su aplicación. Particularmente en México, nos encontramos inmersos en nuevos fenómenos sociales y con añejos problemas. La corrupción, la impunidad, la inseguridad, las brechas de desigualdad; ese monstruo con dos cabezas: el Estado que no sabe cobrar y el ciudadano que no quiere pagar, persisten. Pero aunado a ello se evidencian nuevas demandas sociales que ameritan enfoques jurídicos pertinentes.

Ante ese estado de cosas, surge la siguiente interrogante: ¿Qué debe seguir igual y qué debe cambiar en la construcción investigativa del derecho? ¿Debemos impulsar nuevos paradigmas o reposicionar los actuales? A ello nos enfocaremos en las próximas líneas. Primeramente ofreceremos un panorama contextual, para posteriormente enfocarnos en las bases metodológicas y técnicas que estimamos merecen ser revisadas.

## REFERENCIA CONTEXTUAL

El derecho es un fenómeno omnipresente en nuestras sociedades. Difícilmente encontramos relaciones sociales que no estén o puedan estar reguladas jurídicamente. Obviamente, en la medida que las relaciones sociales son más complejas, más complejo resulta su tratamiento jurídico, tanto en contenidos, como en estructuras y en su operatividad.

¿Y en qué se traduce un tratamiento jurídico deseable a las situaciones cambiantes de la realidad social? Por lo pronto, corresponde reafirmar el sentido instrumental del derecho: no posee un fin en sí mismo. Por otro lado, se aprecia indiscutible que la presencia de una regulación jurídica incide en el progreso de una sociedad, pero ante ello habría que preguntarnos

cómo se mide ese progreso desde diferentes parámetros, como el económico, científico, técnico, moral, cultural. Y más aún, si ese tipo de progreso en efecto se encuentra vinculado con la construcción de sociedades más justas (Atienza, 2004). Nos encontramos entonces ante un gran desafío en la construcción del derecho, en su concepción más amplia.

A mediados de los setenta, Novoa Monreal en su ensayo *El derecho como obstáculo al cambio social*, situado en América Latina, cuestionaba por qué en nuestros países, mientras la vida moderna tiene un curso extraordinario determinado por el progreso científico, económico, industrial y por el influjo de nuevas concepciones sociales y políticas, el derecho tiende a conservar formas, en su mayor parte de los siglos XVIII y XIX, e incluso bajo una influencia de la Roma Antigua. Exhortaba a los juristas a salir del adormecimiento, a salir de las posiciones rígidamente jurídicas y otorgarle su valor como un instrumento de organización social que debe estar al servicio de la sociedad y de las personas que la integran, a fin de facilitar y permitir una forma de estructura y de relaciones sociales que asegure a los individuos su pleno desenvolvimiento humano, dentro de una sociedad capaz de promoverlo y asegurarlo (Novoa, 1975).

A casi cuatro décadas del llamamiento del profesor sudamericano, merece la pena cuestionarnos cómo es la capacidad de respuesta del derecho en las sociedades contemporáneas, particularmente en América Latina y más específicamente en México.

Indudablemente nos encontramos ante escenarios diversos, más complejos, que demandan una presencia importante de la regulación jurídica. La extraordinaria evolución científica y tecnológica ha incidido significativamente en el bienestar del ser humano. La apertura de los mercados, la enorme posibilidad de obtener información oportuna y la de establecer contacto con las personas en cualquier parte del mundo, indudablemente nos otorgan un ambiente de realización individual y de interacción social impensables hace algunas décadas.

En gran medida podríamos hablar de evolución. Esa es una cara de la moneda; pero también es menester apreciar la otra: la parte negativa. Piénsese, por ejemplo, en los riesgos a los que nos enfrentamos y que también hace algunas décadas eran impensables; riesgos –en términos de Ulrich

Beck— que se refieren a daños no delimitables, globales y, con frecuencia, irreparables, que afectan a un gran número de personas y que surgen de decisiones humanas (Beck, 1993). Esos riesgos y esos daños atañen a diferentes esferas y campos del derecho, y en muchas ocasiones abarcan ámbitos de orden transnacional o regulan fenómenos por demás complejos. No es menor, por ejemplo, el tratamiento jurídico del medio ambiente, los derechos de los consumidores o el marco de regulación de los avances en la biología, la genética, la energía nuclear, la informática, las comunicaciones; la regulación de los mercados internacionales, las operaciones financieras transnacionales; solo por citar algunos ejemplos.

No por nada Carlos Fuentes llegó a sintetizar los grandes males de la economía global así: el abismo creciente entre pobres y ricos, la abolición de ocupaciones tradicionales, la urbanización devastadora, la rapiña de los recursos naturales, la destrucción de las estructuras sociales y la vulgaridad de la cultura comercial (Fuentes, 2012).

Ante este estado de cosas, surge la siguiente interrogante: ¿Las bases metodológicas, la plataforma bajo la cual tradicionalmente construimos el derecho, en sus diferentes ámbitos, deben permanecer así o debemos construir nuevos paradigmas?

#### ANTIGUOS Y NUEVOS PARADIGMAS PARA LA CONSTRUCCIÓN METODOLÓGICA DE LA INVESTIGACIÓN JURÍDICA

Nuestra tradición jurídica sugiere como referente metodológico la dogmática jurídica. Nuestro objeto de estudio se ubica fundamentalmente a partir del ordenamiento jurídico, aunque, desde luego, la norma jurídica no representa la única fuente del derecho. Aunado a la jurisprudencia y la costumbre, no debemos pasar por alto la presencia de posturas teóricas, por ejemplo, el realismo, que privilegia como objeto de estudio la identificación de ciertos hechos sociales. Pues bien, a partir de la delimitación del objeto se deriva una serie de actividades intelectuales tendentes a orientar los objetivos del derecho. Destacan actividades como la descripción e interpretación de las normas; la sistematización del derecho, la definición, construcción y

utilización de conceptos y marcos teóricos; la aplicación de esos conceptos o marcos teóricos para la solución de casos; el análisis y descripción de hechos relevantes para el campo del derecho, la elaboración de argumentos, la reflexión sobre valores jurídicos, la legitimación o crítica a posturas ideológicas o regímenes políticos; así como la enseñanza, transmisión y difusión del conocimiento jurídico (Cruz Parcero, 2006).

Esta base metodológica ha marcado el desarrollo del derecho. Ahora merece la pena cuestionarnos si es conveniente sostenerlo o explorar otras pautas de orden social o fáctico para la construcción del derecho y para su aplicación, tomando distancia de la base normativa; o bien, mantener las cosas como están y circular sobre la base normativa distanciados de otras alternativas.

Desde nuestro punto de vista, no es viable ni lo uno ni lo otro. Vamos por partes. No es loable desechar la dogmática jurídica, en tanto implique desestimar el orden jurídico y los marcos teóricos que de él derivan. Desde nuestro punto de vista permanece vigente lo que en la década de los setenta sostuvo el profesor español Gimbernard Ordeig: que prescindir de la dogmática implicaba dejar al humor del juzgador la aplicación del derecho, que por lo tanto se vuelve como un juego de lotería. Por otra parte, mantener sin alteraciones la dogmática provoca un desfase ante una dinámica social diferente.

Ahora bien, no obstante ese reconocimiento, sí resulta oportuno ampliar las miras y visualizar nuevos horizontes, no desde fuera sino desde la dogmática jurídica misma. Para ello, estimo necesario tomar en cuenta las siguientes consideraciones.

### *El valor metodológico del ordenamiento jurídico*

No está de más insistir: la norma jurídica es sólo un punto de partida, pero no precisamente el punto de llegada. Se asume como dogma en cuanto que la voluntad del intérprete no la crea ni la desaparece, la crea el legislador y como tal representa un objeto de estudio, pero no un referente al que de manera cegada debemos rendirle culto. Por el contrario, la fuerza de

la dogmática se sostiene con mayor ahínco cuando critica el texto legal, cuando evidencia su inconsistencia, su impertinencia, su invalidez o su inaplicabilidad.

### *El abatimiento de la dispersión o de la hiperactividad legislativa*

Nuestro país es de los que más leyes y reformas legislativas tiene. Pero esa expansión legislativa no se traduce precisamente en una sólida cultura de la legalidad. Más bien evidencia el abuso del legislador cuando piensa que a mayor número de normas más seguridad jurídica se brinda al gobernado. No es así, en repetidas ocasiones apreciamos reformas legales o nuevas regulaciones de manera innecesaria o contradictoria. Otras veces apreciamos la regulación de casuismos, reiteraciones o normas que contienen meras declaraciones de manera innecesaria. La tentación de acudir a la ampliación legislativa para calmar reclamos sociales o para vender una determinada posición ideológica, suele propiciar serios desajustes en el plano teórico-práctico y, lo que es peor, suele trastocar los cimientos del estado democrático de derecho.

### *La superación del reduccionismo dogmático*

Si nos encerramos en el análisis centrado en la estructura formal de la norma; ubicando solo en ella la génesis, desarrollo y consecución del estudio jurídico, no estaremos en posibilidades de encontrar el tratamiento acorde a la regulación de las grandes transformaciones sociales. Ese reduccionismo jurídico es susceptible de ser superado en la medida que ampliamos la perspectiva a otros enfoques disciplinarios, a fin de enriquecer el discurso de la dogmática y de otorgarle mejores posibilidades de evolución acorde a la dinámica social imperante.

Tal superación la podemos encontrar en diferentes niveles:

- *Desde la base intrínseca del derecho*

Es decir, desde la evolución derivada de los marcos teóricos de la teoría del derecho, de la filosofía del derecho. Esta base teórica no es estática, en todo caso estática puede ser la visión del analista (Sastre Ariza, 2006).

- *Desde la complejidad en la construcción y sistematización del ordenamiento jurídico*

La cobertura de las normas jurídicas ha cambiado y las reglas del juego también. Ejemplo de ello es la regulación de los derechos humanos derivada de la reforma constitucional del año 2011. Esa regulación conlleva nuevas formas de configurar la dogmática jurídica. Surgen como fuentes primarias los tratados internacionales; como fuentes derivadas los comités de regulación y la jurisprudencia de la Corte Interamericana de los Derechos Humanos. Las formas de interpretación, la aplicación de los principios orientadores y regulatorios traen consigo nuevas dimensiones en la dogmática jurídica.

Por otro lado, existen materias de regulación jurídica de las que, sin la contextualización del fondo que norman, no es posible derivar sus alcances. Por ejemplo, en materia energética, de medio ambiente, de telecomunicaciones, sus normas técnicas importan para la construcción de las instituciones jurídicas.

- *Desde la aproximación más enfática con las ciencias sociales y con las humanidades*

El fenómeno jurídico debe tener una vinculación disciplinar más sólida con disciplinas cercanas a su ámbito a fin de encontrar más y mejores referencias para su objeto de estudio. Por ejemplo, con la ciencia política, con la historiografía, con la sociología, con la antropología.

- *Desde la apertura metodológica, sin renunciar a la consistencia interna de la dogmática jurídica*

La transformación acelerada de la sociedad contemporánea conlleva reflexionar sobre la utilidad de la dogmática ligada a la propia finalidad del

derecho. Y en la búsqueda de esa finalidad no podemos dejar de lado la expresión del derecho como forma de poder. Desde la norma fundamental planteada por Kelsen, pasando por la regla de reconocimiento de Hart, hasta otras alternativas contemporáneas, finalmente hablamos de la presencia del poder por medio del derecho. ¿Acaso es susceptible de plantearse esa separación? Atienza sostiene que acabar con el poder entendido como dominación es deseable, aunque utópico. Pero acabar con cualquier relación de poder no solo es impensable, sino también indeseable. Finalmente, el poder también sustenta el ideal del Derecho: un sistema jurídico es tanto más justo en la medida que contribuye a poner límites al poder como dominación y a aumentar espacios regidos por el poder del diálogo, del consenso, del poder racional (Atienza, 2004).

Nos encontramos ante un gran desafío, porque la relación del derecho con el poder y la búsqueda de esos límites han originado diversas aristas. No solo se relaciona con la fuerza física, con el poder coactivo del Estado como lo hemos conceptualizado tradicionalmente, sino también con el poder ideológico, con el poder económico. Además, el derecho debe actuar sobre el poder social, para mantener ciertas estructuras o para cambiarlas, para propiciar las transformaciones acordes a nuevas realidades, a nuevas expectativas, a nuevos reclamos de grupos o sectores desprotegidos o ignorados.

El derecho no necesita imponerse siempre por la fuerza en la medida que sus normas reflejan ideologías vigentes socialmente. Es por ello que filósofos como Habermas apelan al “poder comunicativo”, que supone la negación de relaciones asimétricas y acudir a la capacidad para interactuar con los otros e influirse recíprocamente, en el contexto de un diálogo racional en el que las diferencias del poder político, ideológico o económico se van difuminando.

- *Desde la apertura disciplinar derivada de la complejidad del conocimiento*

Tiene razón Edgar Morín cuando refiere una falta de adecuación entre los saberes discordes, troceados, encasillados en disciplinas, mientras

que por otro lado nos encontramos ante realidades o problemas cada vez más multidisciplinarios, transversales, multidimensionales, transnacionales y globales. Es por ello que se requiere visualizar conjuntos complejos, las interacciones entre las partes y el todo, la determinación de entidades multidimensionales y la ubicación de problemas esenciales.

El conocimiento pertinente es aquel que tiene la capacidad de ubicar la información en un contexto y, de ser posible, dentro del conjunto donde la misma se inscribe. De esa manera, el conocimiento evoluciona no por la sofisticación y abstracción, sino por la capacidad de contextualizar y globalizar. Gran desafío; pero refiere Morín que no debemos desperdiciar la enorme aptitud del ser humano para contextualizar e integrar. No queda otra opción, porque los nuevos tiempos nos han evidenciado que quizás el único espacio seguro es precisamente el reconocimiento de la complejidad y de la incertidumbre (Morin, 2004). Así, el tratamiento de problemas globales y complejos nos involucra con estudios muy distantes a la formalidad de la norma. Determinados campos de estudio, por ejemplo, de la biología, la química, la arquitectura, la medicina, no deben resultarnos ajenos para la mejor comprensión y tratamiento del estudio dogmático.

### PERSPECTIVAS DESDE LA TÉCNICA JURÍDICA

La generación de nuevos paradigmas metodológicos para la construcción del discurso que sostiene a la dogmática jurídica, debe reflejarse en la generación de nuevos marcos teóricos, en la configuración del conocimiento jurídico de frontera, es decir, en el fomento de la investigación básica. También debe reflejarse en la atención de los problemas concretos de la realidad subyacente, lo cual significa la necesidad de generar proyectos de investigación aplicada. Ambos casos incitan la reflexión en torno al cómo, es decir, a las herramientas técnicas y metodológicas que disponemos o podemos disponer para su realización.

Al respecto ubico dos grandes áreas de oportunidad:

1. El fomento a la investigación grupal, multidisciplinar, interdisciplinar, transdisciplinar. Tradicionalmente los abogados tendemos a asilarnos en el campo de la investigación individual o colectiva, pero desde nuestra disciplina o desde las más próximas. Debemos abrirnos, salir de nuestra zona de confort y propiciar un diálogo holístico que nos permita llegar a mejores niveles de comprensión de los fenómenos que abordamos desde la perspectiva jurídica.
2. El reconocimiento de los beneficios de las tecnologías de la información y de la comunicación, como reposicionamiento de la importancia de la heurística. En efecto, se nos presenta una gran oportunidad de ida y vuelta: es decir, la de obtener mayor información en el menor tiempo posible, para sustentar nuestra investigación y la posibilidad de divulgar nuestras aportaciones. Pero cuidado: no toda información es conocimiento y no todo conocimiento es relevante. Lo que ganamos en cantidad no debe perderse en calidad, pertinencia e impacto de lo que obtenemos o de lo que proporcionamos. La inanición intelectual por sequía —de información— es tan peligrosa como el ahogamiento a consecuencia de información excesiva e innecesaria.

## CONSIDERACIONES FINALES

Es un buen momento para redimensionar nuestra visión sobre la dogmática jurídica y, en consecuencia, reconfigurar el campo de la investigación en el derecho.

Esa amplitud de la visión debe iniciar desde el objeto de estudio derivado de la norma. Así, la tendencia tradicional de ubicar el texto constitucional, la ley y el reglamento como únicos referentes que componen el ordenamiento jurídico en su conjunto, debe ser superada. El espectro se ha ampliado y enfatizado hacia instrumentos de carácter internacional y hacia otras reglas técnicas de contenido diverso al estrictamente jurídico.

Ahora bien, esa amplitud de miras exige la revisión de nuestras instituciones jurídicas y a la generación de nuevos marcos teóricos, lo cual acarrea otro tipo de impactos. Particularmente, debe incidir en la generación de

conocimiento de frontera y en la solución de problemas específicos, y todo ello, al final de cuentas, debe repercutir en el fortalecimiento del Estado de Derecho en nuestro país.

El mito, salida o subterfugio de que la teoría y la práctica son mundos separados debe superarse. Si teoría y práctica se separan, tarde que temprano encontrará su punto de coincidencia: el fracaso común.

Es frecuente escuchar que en México siempre llegamos tarde. Estamos convencidos de que en el campo de la investigación jurídica podemos dar un salto cualitativo, en la medida que rompamos viejos paradigmas y construyamos otros de mayor calado.

## REFERENCIAS

1. ATIENZA MANUEL, *El sentido del Derecho, Ariel Derecho*, Barcelona, 2004, pp. 15-17 y pp. 142-143.
2. BECK, Ulrich, *De la sociedad industrial a la sociedad del riesgo*, (trad.: Del Rio Hermann), en: Revista de Occidente, núm. 150, 1993, pp. 19 y ss. Citado por SILVA SÁNCHEZ, José María, *La expansión del Derecho penal. (Aspectos de la política criminal en las sociedades postindustriales)*, Cívitas, Madrid, 1999, pp. 21 y ss.
3. CRUZ PARCERO, Juan Antonio, *Los métodos para los juristas*, en (VV.AA): *Observar la ley*, Trotta, México, 2006, pp. 19 y 20.
4. FUENTES, Carlos, *En esto creo, Seix Barral Biblioteca Breve*, México, 2002, p. 97.
5. MORIN, Edgar, *La mente bien ordenada*, traducción de: Ma. José Buxó-Dulce Montesinos, Seix Barral Los Tres Mundos, sexta edición, Barcelona, 2004, pp. 13-41.
6. NOVOA MONREAL, Eduardo, *El Derecho como obstáculo al cambio social*, siglo XXI editores, México, 1975, pp. 15-17.
7. SASTRE ARIZA, Santiago, *Para mirar con mejor luz. Una aproximación al trabajo de la dogmática jurídica*, en (VV. AA): *Observar la ley*, Trotta, México, 2006, pp. 157 y ss.



LÍNEAS DE ACCIÓN PARA EL FUTURO DE  
*la Investigación Jurídica*  
*en México*



**Exigencias de transformación de marcos jurídicos  
para potenciar el desarrollo y el estado de derecho en nuestro país.**

Propósito	Fortalecer la colaboración entre las ciencias jurídicas y las demás disciplinas con el propósito de anticipar necesidades de investigación jurídica para respaldar tanto la aceptación e introducción en la sociedad de nuevos conocimientos como la reflexión oportuna por parte de los actores responsables respecto a sus implicaciones y consecuencias
Antecedentes	La velocidad del cambio tecnológico y sobre todo la profundidad y relevancia de las transformaciones que plantea a la naturaleza y a la sociedad hacen indispensable revisar las normas de convivencia desde sus raíces: cuestiones tales como la competencia por los recursos naturales, la preservación del medio ambiente, el crecimiento de la expectativa de vida, la globalización de las actividades económicas y culturales, el dominio de procesos biológicos y apropiación de ventajas competitivas derivadas, el ensanchamiento de la brecha entre países, sociedades, empresas o familias ricas y pobres, entre otras, deben abordarse a partir de criterios de equidad tanto en cuanto a la difusión y extensión de los conocimientos como a la distribución de los beneficios a los que dan lugar.
Descripción	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se propone constituir y desarrollar un <i>think-tank</i> y a partir de él suscitara una serie de grupos de consulta (unos 4-6 para empezar) centrados en la identificación y definición de aspectos de las relaciones entre grupos o personas de la sociedad que podrían verse afectados (o beneficiados cuando sea el caso) por la introducción de conocimientos o innovaciones y sus posibles consecuencias.</li> <li>• Cada uno de los grupos de consulta se centraría en un campo temático entre los que cabrían, por ejemplo, cambio climático, bioética, cooperación y competencia internacionales, seguridad alimentaria, propiedad intelectual e industrial, desarrollo y toma de decisiones estratégicas, derechos humanos.</li> <li>• El <i>think-tank</i> diseñaría y encabezaría el ejercicio, el cual desembocaría en un catálogo preliminar de los tópicos de interés y los problemas que habría que abordar.</li> <li>• Si bien se procuraría que el <i>think-tank</i> fuese interdisciplinar, su trabajo se centraría en la selección de los temas acerca de los cuales tendrían que revisarse implicaciones estructurales, organizacionales y jurídicas y generarse nuevas propuestas.</li> <li>• Los grupos de consulta explorarían con una visión compartida sus respectivos campos y generarían propuestas de proyectos de investigación y desarrollo que habría que realizar para fundamentar y diseñar nuevas propuestas de políticas y promover su realización oportuna.</li> </ul>

Impacto potencial	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se anticiparía la discusión e implantación de políticas e instrumentos relevantes para el desarrollo del país.</li> <li>• La intervención de especialistas en varios campos de conocimiento y de profesionales en distintas áreas de aplicación contribuiría tanto a la fundamentación de las propuestas como a la pronta aplicación de los resultados.</li> </ul>
Instituciones participantes	<p>Cinco o seis de las instituciones más activas y con mayor experiencia en investigaciones jurídicas como respaldo para el diseño de políticas públicas y la toma de decisiones integrarían el <i>think-tank</i> y lo mantendrían operante.</p> <p>Los grupos de consulta se integrarían, estrictamente por invitación, con representantes reconocidos de la investigación y la práctica profesional asociadas a sus respectivos campos.</p>
Tiempo estimado	<p>En su conjunto, el trabajo que se propone requeriría varios años para su realización total, a lo largo de los cuales el <i>think-tank</i> se reuniría cada vez que fuese necesario.</p> <p>Los grupos de consulta trabajarían simultáneamente a lo largo de 6-8 meses hasta completar sus carteras de propuestas y dedicarían 2-4 meses más a la negociación de proyectos con las entidades más comprometidas con la utilización de los resultados.</p>
Recursos necesarios	<p>Las instituciones de adscripción de los investigadores y especialistas integrantes del <i>think-tank</i> se harían cargo de los costos de su participación (dedicación de tiempo, reuniones, viajes y viáticos, personal de apoyo).</p> <p>Para la conducción de los grupos de consulta, la organización y realización de sus reuniones se solicitarían recursos concurrentes a través de alguno de los programas de apoyo del Conacyt.</p>

### Laboratorio Jurídico Nacional

Propósito	<p>Contar con una instancia técnica que elabore prospectivas diversas que prueben el impacto, la consistencia interna y la armonización con el corpus legal vigente de las distintas leyes que sería posible crear o aplicar para el mejor desarrollo del país.</p>
Antecedentes	<p>Por razón natural, gran parte de la investigación jurídica que se realiza en el país responde a situaciones o casos específicos que deben atenderse a partir de principios o conceptos reconocidos y aceptados en la práctica profesional y dan origen a transformaciones dinámicas y a veces radicales de la normativa.</p> <p>A la vista del cambio social imparable que caracteriza a nuestra época, anticipar necesidades de transformación normativa se vuelve esencial.</p>
Descripción	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se propone diseñar y poner en marcha un consorcio virtual de organizaciones y grupos activos en investigación jurídica en sus distintas vertientes, así como un secretariado técnico central encargado de las tareas de coordinación interna y de enlace con el exterior.</li> <li>• El objeto social del consorcio sería conducir o encabezar estudios comparativos de políticas e instrumentos utilizados en México y otros países y, a partir de ellos, concebir y fundamentar escenarios más promisorios,</li> <li>• generar y evaluar propuestas de transformación.</li> <li>• El punto de partida para el diseño sería un acuerdo interinstitucional derivado de una reunión de especialistas adscritos a instituciones representativas de la capacidad instalada de investigación en el país, quienes recomendarían orientación, objetivos y campos específicos de interés, así como estructuras mínimas y modos de operación.</li> <li>• Una vez delineados estos aspectos se procedería a convocar a las instituciones potencialmente interesadas en constituirlo y se establecerían los términos y compromisos de su participación. Se integraría un Consejo de Asociados, se designaría un Secretario Técnico y se establecería una oficina operativa mínima para impulsar las acciones subsecuentes.</li> <li>• El Consejo de Asociados acordaría y encabezaría un programa básico de investigación que incorporaría, además de proyectos propios de las instituciones integrantes, algunos proyectos cooperativos dirigidos a proporcionar elementos o plataformas de mayor alcance, de interés para el conjunto.</li> </ul>

Impacto potencial	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se abordarían selectivamente temas medulares para el diseño de políticas públicas determinantes para el desarrollo del país y se aprovecharía al máximo recursos y capacidades puestas en común.</li> <li>• Se estimularía la colaboración en investigación con grupos reconocidos en otros países del mundo, tanto a través de proyectos conjuntos como de intercambios y estancias recíprocas.</li> </ul>
Instituciones participantes	Universidades interesadas, instituciones públicas responsables del diseño o aplicación de las nuevas políticas, organizaciones gremiales pertinentes.
Tiempo estimado	Las actividades preparatorias (reunión de especialistas, constitución del consorcio) podrían realizarse en unos tres meses; el diseño del programa tomaría quizá otros tantos.
Recursos necesarios	<p>Para financiar la reunión inicial de especialistas se solicitarían recursos al Conacyt.</p> <p>Los gastos asociados a la constitución del consorcio y la operación del Secretariado Técnico serían cubiertos por las propias instituciones constituyentes a partir de sus presupuestos ordinarios, en el entendido de que más adelante se oereguirían aportaciones externas hasta alcanzar la autosuficiencia.</p> <p>Los fondos necesarios para el desarrollo de los proyectos comprendidos en el programa serían aportados en parte por las instituciones participantes, complementados con recursos concurrentes solicitados al Conacyt u otras instancias.</p>

### Instrumentos jurídicos para maximizar el desarrollo de la ciencia y la tecnología en el país y propiciar su utilización con fines de utilidad social

Propósito	Explorar el conjunto de instancias y procesos institucionales más determinantes en la toma de decisiones para el desarrollo de la ciencia y la tecnología, analizar sus prácticas y a partir de ello formular propuestas que atiendan a perfeccionar el Sistema del que forman parte.
Antecedentes	<p>En la sociedad del conocimiento la ciencia y la tecnología juegan un papel medular no sólo por los descubrimientos a los que dan lugar sino, sobre todo, por su capacidad de aportar utilidad social y valor económico.</p> <p>Con esto en mente se han emprendido acciones dirigidas a incrementar la actividad de investigación, orientarla en forma deliberada a prioridades específicas del desarrollo del país e impulsar la adopción de los resultados para propiciar la realización de los beneficios perseguidos.</p>
Descripción	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se propone integrar un grupo de trabajo interdisciplinar e interinstitucional dirigido a propiciar una discusión al más alto nivel en relación con la normativa que rige a la actividad de las empresas y las instituciones de investigación del país, que arroje una luz nueva sobre los problemas a los que se enfrentan y las oportunidades a las que buscan acceso y, a partir de ello, elaborar y presentar propuestas pertinentes.</li> <li>• El grupo se centraría, en una primera etapa, en la integración de un inventario de las políticas públicas vigentes que propician, estimulan, facilitan, condicionan, limitan o ejercen alguna otra influencia sobre el desarrollo de la ciencia y la tecnología, caracterizar sus intervenciones, estimar y proyectar sus impactos.</li> <li>• En una segunda etapa identificaría materias y campos específicos en los que parecería relevante revisar y en su caso ajustar instrumentos jurídicos existentes o introducir nuevos para maximizar el desarrollo de la ciencia y la tecnología en el país y propiciar la utilización de sus resultados así como proponer, en su caso, medidas para maximizar su contribución positiva oportuna y adecuada.</li> <li>• A partir de este ejercicio generaría, en una tercera etapa, agendas tentativas de investigación jurídica y establecería las instancias y los mecanismos necesarios para propiciar su atención y seguimiento.</li> <li>• Los productos resultantes de estos estudios originarían propuestas de transformación de las políticas públicas, que se presentarían ante las instancias responsables de su implantación.</li> <li>• Sería deseable que este mecanismo pudiera consolidarse como medio de consulta permanente para abordar posibles cambios del entorno social o económico que requieran nuevos ajustes, sobre la marcha, de los instrumentos de política vigentes en cada momento.</li> </ul>

Impacto potencial	<ul style="list-style-type: none"><li>• Se abriría un espacio de diálogo entre los principales actores del sistema de ciencia y tecnología que iluminaría a los responsables de las políticas públicas antes de implantarlas y contribuiría superar algunas de las restricciones que, en opinión de algunos de los protagonistas, han condicionado significativamente sus resultados e impactos.</li></ul>
Instituciones participantes	<p>Especialistas en políticas públicas adscritos a algunas instituciones de investigación integran el grupo de trabajo y elaboran las agendas de investigación.</p> <p>Los proyectos específicos de diseño de políticas se encargan por concurso a instituciones con las capacidades requeridas.</p>
Tiempo estimado	Los estudios preliminares incluyendo la definición de agendas tentativas requerirían 6-8 meses; la elaboración de las nuevas propuestas y su discusión con los actores responsables requerirían al menos un año más.
Recursos necesarios	Tanto los estudios preliminares como los proyectos de diseño específicos se financiarían con recursos del Conacyt asignados expresamente.

## SEMBLANZAS DE LOS AUTORES

### **Luis Felipe Guerrero Agripino**

Licenciado en derecho y maestro en ciencias jurídico penales por la Universidad de Guanajuato. Obtuvo el grado de doctor en derecho penal por la Universidad de Salamanca, España, con calificación *Suma Cum Laude*. En el ámbito de la gestión pública destacan entre otras actividades las de abogado postulante, juez menor mixto y juez adicional del Supremo Tribunal de Justicia del Estado, director general de Política Criminal y Prevención del Delito y subsecretario de Prevención de la Secretaría de Seguridad Pública del Estado, y miembro del Consejo Consultivo de la Procuraduría de los Derechos Humanos del Estado de Guanajuato. Cuenta con el reconocimiento de Investigador Nacional (nivel II), por parte del Sistema Nacional de Investigadores y con el reconocimiento de “Perfil deseable” otorgado por la Secretaría de Educación Pública a través de su Programa de Mejoramiento del Profesorado. Actualmente, es Rector del Campus Guanajuato de la Universidad de Guanajuato.

### **Manuel Jiménez Dorantes**

Es licenciado en derecho por la Universidad Veracruzana y doctor en derecho por la Universidad Autónoma de Madrid en España, en donde obtuvo el grado con la distinción de *Suma Cum Laude*. Cuenta con el diploma de Estudios Avanzados en Derecho Administrativo por esa misma institución y con la especialización en derecho constitucional y ciencia política por el Centro de Estudios Políticos y Constitucionales de Madrid, España. Ha sido profesor de programas de licenciatura y de posgrado en múltiples universidades del país. En el ámbito de la investigación destaca su participación en importantes proyectos académicos financiados por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, el Programa de Mejoramiento del Profesorado de la Secretaría de Educación Pública y universidades del país y del extranjero. Posee el reconocimiento de investigador nacional nivel 1 del Sistema Nacional de Investigadores y es investigador honorífico del Sistema Estatal de Investigadores de Chiapas.

**Sergio López Ayllón**

Es licenciado en derecho por la Facultad de Derecho de la Universidad Nacional Autónoma de México, maestro en sociología del derecho y relaciones sociales por la Universidad de París II y doctor en derecho por la Facultad de Derecho de la Universidad Nacional Autónoma de México. Ha realizado un extenso trabajo de investigación jurídica aplicada y producido reportes técnicos o proyectos legislativos para la Suprema Corte de Justicia de la Nación, el Poder Legislativo Federal, secretarías de Estado del Poder Ejecutivo Federal entre otras. Ha recibido múltiples reconocimientos a su trayectoria académica y profesional. Forma parte de diferentes consejos editoriales entre los cuales destacan revistas del CIDE, del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM y del comité editorial de Sociología, Política y Derecho del Fondo de Cultura Económica. Es miembro del Sistema Nacional de Investigadores nivel III. Es director del CIDE.

**Marina del Pilar Olmeda García**

Es licenciada en derecho por la Universidad de Sonora, maestra en educación por la Universidad de Guadalajara, doctora en educación por la Universidad Iberoamericana y también realizó el doctorado en Derecho Constitucional por la Universidad de Castilla La Mancha. En el ámbito profesional, destaca su desempeño como juez de partido, consejera de Seguridad Pública del Estado de Baja California y consejera distrital, estatal y presidenta del Consejo del Instituto Electoral de esa entidad federativa. En el ámbito de la gestión universitaria, ha ocupado diversos puestos académico-administrativos desde los cuales ha contribuido a fortalecer las funciones de investigación y de extensión de los servicios que ofrece la Universidad Autónoma de Baja California. Actualmente, es profesora de carrera y coordinadora del doctorado en derecho de la Universidad Autónoma de Baja California.

**Teresita de Jesús Rendón Huerta Barrera**

Es licenciada en derecho por la Universidad de Guanajuato, maestra en derecho por la Universidad Iberoamericana y doctora en derecho por la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Ha sido profesora de la Universidad de Guanajuato, de la Universidad Iberoamericana (Ciudad de México), fue directora general del Centro Internacional de Estudios Municipales y presidenta de Civitas, Fundación Mexicana para el Desarrollo Municipal A.C. Ha recibido múltiples distinciones por su trayectoria académica y profesional, entre ellas destacan la Medalla “Benito Juárez” de la Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística, la Medalla de la Excelentísima Diputación Provincial de Granada, España; la Medalla “Teodosio Lares” que confiere la Asociación de Magistrados de Tribunales de lo Contencioso Administrativo. Es miembro del Sistema Nacional de Investigadores nivel 1 y posee el Perfil Deseable del Programa de Mejoramiento del Profesorado (PROMEP) de la Secretaría de Educación Pública.



Créditos del programa  
HACIA DÓNDE VA LA CIENCIA EN MÉXICO



## CRÉDITOS DEL PROGRAMA

### HACIA DÓNDE VA LA CIENCIA EN MÉXICO

**Comité organizador:** Jorge Flores Valdés, Enrique Cabrero Mendoza, José Antonio de la Peña, José Franco, Salvador Malo, Luis Mier y Terán, Sergio Revah, Julio Sotelo, Francisco Valdés Ugalde y José Enrique Villa Rivera.

**Comité técnico:** Jaime G. de la Garza Salazar, Rigoberto Aranda Reyes, Ana del Río Guzmán, José Antonio Esteva Maraboto, Karla Rivas Salas, Víctor Muñoz Morales, Edmundo Álvarez Flores, Martha Beltrán y Tenorio.

**Responsables de mesa:** Julián Adolfo Adame, Martín Aluja, Carlos Arias, Raúl Arias Lovillo, Marcelino Barboza Flores, Francisco Barnés de Castro, Teresa Bracho, Carlos Campillo Serrano, Julia Carabias, Alberto Carramiñana, Rolando Cordera, Sabino Chávez Cerda, José Antonio de la Peña, Elder de la Rosa, Rodolfo de la Rosa Rábago, Mayra de la Torre, Raúl Delgado Wise, Agustín Escobar, Elva Escobar, Adrián Fernández-Bremauntz, Héctor Felipe Fix-Fierro, Daniel Flores Curiel, Ernesto Flores-Roux, Noé Arón Fuentes, Amanda Gálvez, Virginia García Acosta, Juan Eduardo García García, Carlos Gay, Samuel Gómez Noguera, Jesús González Hernández, Federico Graef, Luis Felipe Guerrero Agripino, Tonatiuh Guillén, Luis Miguel Gutiérrez, Adolfo Guzmán Arenas, Alejandro Hernández, Pedro Hugo Hernández, Inocencio Higuera, Eusebio Juaristi, William Lee, Soledad Loeza, Sergio López Ayllón, Marcelo Lozada y Cassou, José Luis Lucio, Guido Marinone, Ana María Martínez, Alicia Mayer, Marisa Mazari, María Elena Medina-Mora, Francisco Javier Mendieta, María Isabel Monroy, Dante Morán Zenteno, Pablo Mulás del Pozo, Guillermina Natera, Francisco P. Navarro Reynoso, Juan Nepote, Adalberto Noyola Robles, Lorenzo Olguín Ruiz, Sylvia Ortega, Jorge Padilla, Francisco Palomera, Ma. de Lourdes Patiño Barba, Elaine Reynoso Haynes, David Ríos, Mariano J.J. Rivera Meraz, Rafael Rivera, Oliverio Santiago Rodríguez Fernández, Enrique Ruelas Barajas, Rosaura Ruíz, Beatriz Rumbos, Mario César Salinas, Antonio Sánchez Bernal,

Víctor Sánchez-Cordero, Jorge Santamaría Fernández, Sylvia Schmelkes, Arturo Serrano Santoyo, Xavier Soberón, Julia Tagüeña, Ricardo Tapia Ibargüengoytia, Fernando Toro, Manuel Torres Labansat, Jaime Urrutia, Francisco Valdés Ugalde, Javier Velázquez Moctezuma y Guillermo Villalobos Zapata.

**Ponentes:** Adrián Acosta Silva, Julián Adolfo Adame Miranda, Carlos Aguilar, Luis Aguilar, Alfredo Aguilar Elguezabal, Ana María Aguilar Argaez, Raúl Aguilar-Roblero, Enrique Aguilar Rodríguez, José Antonio Alcántara, Víctor Alcaraz, Ismeli Alfonso, Sergio Almazán Esqueda, Ángel Alpuche Solís, Celia Alpuche-Aranda, Saúl Álvarez Borrego, Jesús Álvarez Calderón, Porfirio Álvarez, Jorge Ancheyta, Celestino Antonioli, Rigoberto Aranda, José Luis Arauz Lara, David Arellano Gault, Itziar Arextaga, Carlos Arias, Raúl Arias Lovillo, Pedro Arroyo Acevedo, René Asomoza Palacio, Alfredo Ávila Rueda, Juan Azorín Nieto, José Ramón Azpiri López, Joaquín Azpiroz, Marcelino Barboza, Francisco Barnés de Castro, Francisco Barnés Regueiro, Hugo Barrera, Rebeca Barriga Villanueva, Roger Bartra, Tim Baumgartner, Enrique Bazúa-Rueda, Valeria Belloro, Ricardo Benavides Pérez, Shoshana Berenzon, Carlos Beyer, Monserrat Bizarro, Martín Bonfil, Marco Borja, Carlos Bosch, Pedro Bosch, Felipe Bracho, Teresa Bracho, Héctor Bravo-Alfaro, Vicente Bringas, Estrella Burgos, Gerardo Cabañas Moreno, Enrique Cáceres Nieto, Aleida Calleja, Sergio Camacho Lara, Carlos Campillo, Alejandro Canales, Fernando Cano Valle, Blondy Canto, Julia Carabias, Rosario Cárdenas, Sergio Cárdenas, Anabela Carlón, Alberto Carramiñana, Alma Carrasco, Sergio Carrera Riva Palacio, Laura Carrillo, María Amparo Casar, Margarita Casas, Rosalba Casas, Gonzalo Castañeda Ramos, Eduardo Castañón, Víctor M. Castaño Meneses, Manuel Ángel Castillo, Francisco Castrejón, Gerardo Ceballos, Jorge Cerdio, Carlos Coello Coello, Rafael Colás Ortiz, César Andrés Conchello Brito, Óscar Fernando Contreras Montellano, Atilano Contreras Ramos, Rolando Cordera, Ricardo Córdova Quiroz, Fernando Cortés, Cristina Cortinas de Nava, José Ramón Cossío, Helena Cotler, Carlos Chávez, Sabino Chávez, Xavier Chiappa Carrara, Lars Christenson, Leonardo Dagdug Lima, Patricia Dávila Aranda, José de Anda, Romeo de Coss, María de Ibarrola, Camilo de la Fuente, Juan Ramón de la Fuente, Jaime G. de la Garza Salazar, Guillermo de la Peña, José Antonio de la Peña, Ramón de la Peña, Sergio de Régules, Rodolfo de la Rosa, Elder de la Rosa, Mayra de la Torre, Rafael del Villar, Guillermo Delgado Lamas, Raúl Delgado Wise, Ángel Díaz Barriga, Frida Díaz Barriga, Lorenzo Díaz Cruz, Néstor Díaz, Rufino Díaz, Alberto Díaz-Cayeros, Eloisa Díaz-Francés, Graciano Dieck Assad, Paulette Dieterlen, Manuel Dorador González, César Augusto Domínguez,

Anahí Dresser, Saurabh Dube, Jorge Durand, José Ramón Eguibar, Alexander Elbittar, Armando Encinas Oropeza, Agustín Escobar, Elva Escobar, Federico Escobar Sarria, Vladimir Escobar, Roberto Escudero, Luis Estrada, Andrés Fábregas Puig, Jesús Favela Vara, Héctor Felipe Fix-Fierro, Adrián Fernández-Bremauntz, Rafael Fernández de la Garza, Luca Ferrari, Daniel Flores Curiel, Julia Flores Dávila, Jorge Flores Valdés, Ernesto Flores-Roux, José Franco López, Noé Arón Fuentes, Isaura Fuentes, Luis Fuentes, Sergio Fuentes Moyado, Sergio Galina, Amanda Gálvez, Carlos García, Juan Eduardo García García, Mariano García Garibay, Jesús García, Fabián García Nocetti, Carmen García Peña, Martín García Varela, Virginia García Acosta, Ricardo María Garibay, Mario Garza, José Antonio Garzón Tiznado, Carlos Gay, Carlos Gershenson, Samuel Gitler, Luis Arturo Godínez, Gabriel Gójon, Samuel Gómez Noguera, José S. Guichard Romero, Tomás González Estrada, Jesús González González, Luis Fernando González Pérez, Jesús Felipe González Roldán, Carlos González Salas, José Miguel González Santaló, Jorge González-Sánchez, José Luis Gordillo Moscoso, José Gordon, Andrés Govela Gutiérrez, Federico Graef Ziehl, Manuel Grajales Nishimura, Víctor Guerra, Luis Felipe Guerrero Agripino, Gilberto Guevara Niebla, Diana Guillén, Tonatiuh Guillén, Constantino Gutiérrez Palacios, Luis Miguel Gutiérrez, Adolfo Guzmán Arenas, Roberto Guzmán Zamudio, Anne Hansen, Alejandro Hernández, Carlos Hernández García, Juan Hernández, Onésimo Hernández, Pedro Hugo Hernández, Fausto Hernández Trillo, Sergio Hernández Vázquez, Luis Herrera Estrella, Ismael Herrera Revilla, Inocencio Higuera, David Hiriart, Jorge Huacuz Villamar, Guadalupe Huelsz, Miguel Ángel Huerta Díaz, David H. Hughes, Roberto Iglesias Prieto, Eduardo Iglesias Rodríguez, Salma Jalife Villalón, Manuel Jiménez Dorantes, Luis Felipe Jiménez García, Héctor Juárez Valencia, Eusebio Juaristi, David Kershenobich, Patricia Koleff, Alberto Ken Oyama-Nakagawa, Mina Konigsberg, Esteban Krotz, Federico Kuhlmann, Alfonso Larqué, María Isabel Lázaro Báez, William Lee, Christian Lemaitre, Edgar Leonel Chávez, Gustavo Leyva, José Luis Lezama, Pablo Liedo Fernández, Alberto Lifshitz, Soledad Loaeza, Laurent Loinard, Sergio López Ayllón, José López Bucio, Lizbeth López Carrillo, Malaquías López-Cervantes, Hugo López-Gatell, Jorge López Portillo, Alejandro López Valdivieso, Yolanda López-Vidal, Rafael Loyola, Marcelo Lozada y Cassou, Fernando Lozano, Jesús Eduardo Lozano Ochoa, Rafael Lozano, José Luis Lucio, Francisco A. Llano, Salvador Lluch-Cota, Manuel Maass, Susana Magallón, Daniel Malacara, Salvador Malo, Guido Marinone, Ismael Mariño Tapia, Javier Márquez Diez-Canedo, César Martinelli Montoya, Ana María Martínez, Jorge Martínez, Martha Martínez Gordillo, Alfredo Martínez Jiménez, Manuel Martínez Lavín,

Adolfo Martínez Palomo, Omar Masera, José Luis Mateos Trigos, Alicia Mayer, Marisa Mazari, Magdaleno Medina Noyola, María Elena Medina-Mora, Enrique Mejía, Jorge Meléndez, Francisco Mendieta, Blanca Mendoza, Eduardo Mendoza, Fernando Mendoza, Víctor Manuel Mendoza, Carlos Merchán Escalante, Horacio Merchant Larios, Robert Meyers, Tomás Miklos, Francisco Miranda, Pedro Moctezuma Barragán, María Isabel Monroy, Alejandro Monsiváis, Luis Montaña Hirose, Ulises Mora Álvarez, Dante Morán Zenteno, Alfonso Morales, José Luis Morales, Miguel Ángel Moreles, Luis Moreno, Oscar Moreno-Valenzuela, Enrique Morett, Juan José Morrone Lupi, Mónica Moya, Pablo Mulás del Pozo, Stephen Mull, David Muñoz, Norma Patricia Muñoz Sevilla, Juan Carlos Murrieta, Guillermina Natera, Arnulfo Hernán Nava Zavala, Hugo Navarro, Francisco Navarro Reynoso, Dámaso Navarro Rodríguez, Ana Claudia Nepote, Juan Nepote, Humberto Nicolini, Roldando Nieva Gómez, Cecilia Noguéz, Adalberto Noyola Robles, Juan Núñez Farfán, Octavio Obregón, Patricia Ocampo, Lorenzo Olguín, Marina del Pilar Olmeda, Roger Orellana, Luis Orozco, Fausto Ortega, Fernando Ortega Gutiérrez, Sylvia Ortega, Benjamín Ortíz- Espejel, Patricia Ostrosky, Jorge Padilla González, Enrique Pacheco Cabrera, César Pacheco Tena, Federico Páez-Osuna, Carlos Pallán Figueroa, Francisco Palomera, Víctor Hugo Páramo, María del Carmen Pardo, Raúl Paredes Guerrero, Vicente Parra Vega, Susan Parker, Ma. de Lourdes Patiño, Manuel Peimbert, Eduardo Peña, Daisy Pérez Brito, Ramiro Pérez Campos, Alicia Pérez Duarte, Edward Peters, Alonso Picazo, Daniel Piñero Dalmao, Francisco Piñón Gaytán, Alejandro Pisanty, Gregorio Posada Vanegas, Enrique Provencio, Jean François Prud'homme, Martín Puchet, Mario Ramírez Cobián, Tonatiuh Ramírez Octavio, Jorge Ramírez- Solís, Francisco Ramos Gaudencio, Gerardo Ramos Larios, Gaudencio Ramos Niembro, Jesús Gabriel Rangel- Peraza, Elías Razo Flores, Justino Regalado, Teresita de Jesús Rendón, Daniel Reséndiz, Hortensia Reyes, Jorge Alejandro Reyes, Enrique Reynaud, Elaine Reynoso, Emilio Ribes, Horacio Riojas, Leonardo Ríos Guerrero, Ernesto Ríos Patrón, David Ríos Jara, Rafael Rivera, Sandra Rodil Posada, Alejandro Rodríguez Ángeles, Fernando Rodríguez de la Garza, Pedro F. Rodríguez Espinosa, Oliverio Santiago Rodríguez Fernández, Roberto Rodríguez Gómez, Luis Felipe Rodríguez Jorge, Ariel Rodríguez Kuri, Roberto Rodríguez, Yosú Rodríguez, Leopoldo Rodríguez-Sánchez, José Roldán Xopa, Julio Cesar Rolón, David Romero, Fermín Romero, Miguel Romero, Andrew Roth Seneff, Raúl Rueda, Enrique Ruelas, Lena Ruiz, Rosaura Ruiz, Beatriz Rumbos, Emilio Sacristán Rock, Gerardo Salazar Chávez, Mario César Salinas, Armando Salinas Rodríguez, Antonio Sánchez, Federico Sánchez, Víctor Sánchez-Cordero, Oscar Sánchez

Escandón, Aarón Sánchez Juárez, José Luis Sánchez Llamazares, Javier Sánchez Mondragón, Carmen Sánchez Mora, Francisco Sánchez-Sesma, Juan José Sánchez Sosa, Jorge Santamaría, Víctor Santibáñez Dávila, Saúl Santillán, Carlos Santos-Burgoa, Edgar Santoyo Gutiérrez, José Sarukhán, Jaime Sempere Campello, John Scott, Silvia Schmelkes, Rita Schwentesius, José María Serna de la Garza, Arturo Serrano, Larry Smarr, Xavier Soberón, Isidro Soloaga, Fabiola Sosa, Plinio Sosa, Julio Sotelo, Luis A. Soto González, Horacio Soto, Daniela Spenser, Christopher Stephens, José Emilio Suárez, Enrique Sucar, Vinicio Suro, Julia Tagüeña, Ricardo Tapia Ibarzüengoytia, José Antonio Toledo, Fernando Toro, Miguel Torres, Manuel Torres Labansat, Luis Gerardo Trápaga Martínez, Fernando Tudela, Rodolfo Tuirán, Rosa Elena Ulloa, Jaime Urrutia, Francisco Valdés Ugalde, Luis Valtierra González, Oscar Valle Molina, Luis A. Vargas Guadarrama, Rafael Vázquez- Duhalt, Gerardo Vázquez Nin, Roberto Vázquez Meza, Antonio Vega Corona, Ambrosio Velasco, Jorge Velasco Hernández, Enrique F. Velázquez Contreras, Javier Velázquez Moctezuma, Salvador Venegas-Andraca, Basilio Verduzco, Jean-Philippe Vielle-Calzada, Luis Villa Vargas, Juan Villalvazo Naranjo, Jesús Villar Rubio, Luis Manuel Villaseñor, Guillermo Villalobos Zapata, Sergio Viñals, Ricardo Viramontes Brown, Cisco Werner, Trevor Williams, Veronika Wirtz, Rebeca Wong, Luis Zambrano, Guillermo Zárate de Lara, Gisela Zaremberg, Jorge Zavala Hidalgo, Luis Zavala Sansón, Juan Fidel Zorrilla y Margarita Zorrilla.



## INSTITUCIONES DE ADSCRIPCIÓN DE LOS PARTICIPANTES

Academia de Ingeniería de México, A. C.  
Academia Mexicana de Ciencias, A. C.  
Academia Nacional de Medicina  
Agencia Espacial Mexicana  
Asociación Mexicana de Derecho a la Información, A. C.  
Banco de México  
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla  
Cámara Minera de México  
Cámara Nacional de la Industria Electrónica de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información  
Centro de Cambio Global y la Sustentabilidad en el Sureste  
Centro de Cooperación Regional para la Educación de Adultos en América Latina y El Caribe  
Centro de Educación Aeroespacial de México en Jalisco  
Centro de Estudios Universitarios  
Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial  
Centro de Investigación Científica de Yucatán, A. C.  
Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada, Baja California  
Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A. C.  
Centro de Investigación en Geografía y Geomática *Ing. Jorge L. Tamayo, A.C.*  
Centro de Investigación en Matemáticas A. C.  
Centro de Investigación en Materiales Avanzados, S. C.  
Centro de Investigación en Química Aplicada

Centro de Investigación en Sistemas de Salud  
Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco  
Centro de Investigación y de Estudios Avanzados  
Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico de Peñoles  
Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico en Electroquímica  
Centro de Investigación y Docencia Económicas, A. C.  
Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste S. C.  
Centro de Investigaciones en Óptica  
Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social  
Centro Interdisciplinario de Ciencias Marinas  
Centro Médico ABC  
Centro Regional de Enseñanza de Ciencia y Tecnología del Espacio para América Latina y el Caribe  
Colegio de Ingenieros Mecánicos y Electricistas, A. C.  
Comisión Federal de Electricidad  
Comisión Nacional contra las Adicciones  
Comisión Nacional del Agua  
Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad  
Comisión Reguladora de Energía  
Consejo Consultivo de Ciencias  
Consejo Mexicano de Investigación Educativa, A. C.  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología del Estado de Guanajuato  
Consejo Puebla de Lectura A. C.  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas de España  
Coordinación General Institutos Nacionales de Salud  
Corporación Universitaria para el Desarrollo de Internet, A. C.  
El Colegio de la Frontera Norte  
El Colegio de la Frontera Sur  
El Colegio de México, A. C.

El Colegio de Michoacán, A. C.  
El Colegio de San Luis, A. C.  
El Colegio Nacional  
El Fondo de Información y Documentación para la Industria  
El Instituto de Ecología, A. C.  
Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales  
Foro Consultivo Científico y Tecnológico, A. C.  
Grupo Financiero Banorte  
Grupo México  
Guadalupe de Guaymas, S.P.R. de R. L.  
Hacia una Cultura Democrática, A. C.  
Hospital General de México  
Hospital Psiquiátrico Infantil *Juan N. Navarro*  
Industrias Bre, S. de R. L. de C. V.  
Instituto de Investigaciones *Dr. José María Luis Mora*  
Instituto de Investigaciones Eléctricas  
Instituto Estatal Electoral de Baja California  
Instituto Mexicano de Tecnología del Agua  
Instituto Mexicano del Petróleo  
Instituto Nacional de Antropología e Historia  
Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica  
Instituto Nacional de Cancerología  
Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición *Salvador Zubirán*  
Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático  
Instituto Nacional de Geriátrica  
Instituto Nacional de Medicina Genómica  
Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía  
Instituto Nacional de Psiquiatría *Ramón de la Fuente*  
Instituto Nacional de Salud Pública  
Instituto Politécnico Nacional

Instituto Potosino de Investigación Científica y Tecnológica A.C.  
Instituto Tecnológico Autónomo de México  
Instituto Tecnológico de Culiacán  
Instituto Tecnológico de la Laguna  
Instituto Tecnológico de Sonora  
Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey  
*International Association of Universities*  
*Internet Society*  
Nuevas Alternativas Naturales Thermafate S. A. de C. V.  
Organización Panamericana de la Salud  
Petróleos Mexicanos  
Secretaría de Comunicaciones y Transportes  
Secretaría de Educación Pública  
Secretaría de Energía  
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales  
Secretaría de Relaciones Exteriores  
Secretaría de Salud  
Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal  
Sociedad de Beneficencia Española  
Sociedad de Química de México  
Sociedad Mexicana para la Divulgación de la Ciencia y la Técnica, A.C.  
*Southwest Fisheries Science Center*  
*Stanford University*  
*Sulfagenix, Inc.*  
Suprema Corte de Justicia de la Nación  
*The University of Arizona*  
*The University of California, San Diego*  
*The University of Texas, Medical Branch at Galveston*  
Universidad Autónoma de Aguascalientes  
Universidad Autónoma de Baja California

Universidad Autónoma de Campeche  
Universidad Autónoma de Chiapas  
Universidad Autónoma de Chihuahua  
Universidad Autónoma de Guadalajara  
Universidad Autónoma de la Ciudad de México  
Universidad Autónoma de Nuevo León  
Universidad Autónoma de Querétaro  
Universidad Autónoma de San Luis Potosí  
Universidad Autónoma de Sinaloa  
Universidad Autónoma de Tabasco  
Universidad Autónoma de Tlaxcala  
Universidad Autónoma de Yucatán  
Universidad Autónoma de Zacatecas  
Universidad Autónoma del Carmen  
Universidad Autónoma del Estado de México  
Universidad Autónoma Metropolitana  
Universidad de Guadalajara  
Universidad de Guanajuato  
Universidad de Sonora  
Universidad Iberoamericana  
Universidad Intercultural del Estado de Chiapas  
Universidad La Salle  
Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo  
Universidad Nacional Autónoma de México  
Universidad Pedagógica Nacional  
Universidad Veracruzana  
*University of Colorado*  
*University of Maryland*





*Investigación Jurídica*

de la colección HACIA DÓNDE VA LA CIENCIA EN MÉXICO,  
se terminó de imprimir en mayo de 2014 en los talleres  
de Impresores en Offset y Serigrafía, S.C. de R.L. de C.V.  
Pascual Orozco 53, colonia Barrio San Miguel, México, D.F.

El tiraje consta de 3,500 ejemplares.

En su composición se utilizaron tipos de la familias  
Myriad y Warnock y se utilizó papel couché de 135 grs.

Diseño editorial: Asesoría Gráfica

Cuidaron esta edición:

Ana del Río y Rigoberto Aranda.



