



Oración Finlay. Finlay y el paradigma de su ciencia. Reflexiones desde las Ciencias Sociales

Finlay Address. Finlay and the paradigm of his science. Meditations from social sciences

Alejandro González Monzón ¹* <https://orcid.org/0000-0002-2612-7267>

¹ Facultad de Derecho, Universidad de La Habana. La Habana, Cuba

* Autor para la correspondencia: alejandro.gonzalez@lex.uh.cu

Mis primeras palabras deben ser de agradecimiento por esta gran oportunidad. En mis tiempos de niñez pasé largas temporadas en la Habana Vieja. Solía disfrutar las vacaciones con mi familia materna en un pequeño apartamento enclavado en la calle Acosta, entre las calles Cuba y San Ignacio. Diariamente caminaba de dicho lugar hasta la Biblioteca Rubén Martínez Villena, que flanquea la Plaza de Armas. Habitualmente cambiaba de ruta, para de esta forma conocer mejor este espacio mágico de la ciudad. Una de esas agradables caminatas ciudadanas me llevó al número 460 de la calle Cuba. Así conocí el edificio ancestral de nuestra Academia de Ciencias. Quedé impactado por su belleza y su simbolismo. Supe del vínculo de Finlay con dicha institución y de su rol imprescindible en la vida científica de Cuba.

Les traigo esta remembranza personal porque nunca pude imaginar que un día pudiera recibir el honor de dirigirme a los representantes de ese edificio y de esa institución que tanto he admirado desde aquellos días de infancia. Por esta razón, quedo profundamente honrado. Cuando se me solicitó dictar el día de hoy la tradicional Oración Finlay, mi primer pensamiento fue intentar vincular algún aspecto de la vida y la obra de este connotado científico cubano a la ciencia que ocupa mi trabajo, esto es, al Derecho.

Mis primeros pensamientos giraron en torno a 2 ideas fundamentales:

En primer lugar, me cautivó la idea de reflexionar desde los principios del Derecho de Propiedad Intelectual, sobre las

implicaciones jurídicas de la polémica sostenida entre Finlay y Walter Reed, relativa al descubrimiento de la causa de la fiebre amarilla. Pienso que buena parte de la naturaleza técnica y del contenido de los derechos de autor pueden ser explicados atendiendo a las singularidades de esta polémica. La tesis imperante al respecto plantea la relación inmediata y universal, protegible *erga omnes*, entre el autor y su obra. En este caso, la pretendida autoría de Reed, derivada de sus trabajos de verificación de la teoría de Finlay realizados en 1901, no pueden calificar bajo ningún concepto como un supuesto de autoría, pues solo puede satisfacer los estándares de lo que algún sector de la doctrina ha denominado "colaborador".

Además, aquí también es fundamental atender un dato histórico singular, ya que ni siquiera después de los experimentos de Reed se dio crédito universal a la denominada "teoría del mosquito", por cuanto no se había logrado probar que el *Aedes aegypti* era el único portador posible de la enfermedad. La función de este mosquito quedó demostrada convincentemente, no por los experimentos de Reed, sino con la virtual eliminación de la fiebre amarilla en La Habana en 1901, como resultado de una campaña dirigida por el médico militar estadounidense William Gorgas. Las medidas aplicadas se basaron en las recomendaciones formuladas anteriormente por Finlay, por lo que su éxito resultó ser, a fin de cuentas, la demostración más palpable de que su autor había tenido razón.

En segundo lugar, pensé en sacar partido a las funciones públicas ejercidas por Finlay. En la excelente biografía de

Finlay debida a José López Sánchez, se da cuenta de que en 1902, al proclamarse la independencia de Cuba, Finlay fue nombrado Jefe Superior de Sanidad, y estructuró el sistema de sanidad del país sobre bases revolucionarias. Desde este cargo le tocó encarar la última epidemia de fiebre amarilla que se registró en La Habana, en 1905, y que fue eliminada en 3 meses. Al valorar este pasaje biográfico de Finlay reflexioné sobre su posibilidad de ser conectado con la teoría de la gestión pública, es decir, con los principios fundamentales del Derecho Administrativo y sus implicaciones sociales. Pudiéramos preguntarnos al día de hoy si la labor pública de Finlay en el sector de la sanidad se puede valorar desde los estándares internacionales de calidad de los servicios públicos, o mejor aún, desde las implicaciones de la buena administración, que en la actualidad es un principio que resulta transversal en el ordenamiento jurídico administrativo cubano. Finalmente, no me decidí por ninguna de mis 2 ideas iniciales.

Me gustaría dedicar estos minutos a una cuestión que considero más urgente. Quiero proponerle a este prestigioso auditorio una asimilación de la obra de Finlay con la teoría de los paradigmas, a fin de trazar algunas pautas de optimización del trabajo científico en el área de las ciencias sociales. Pienso que la esencia de mi intervención se puede resumir en una pregunta: ¿puede el paradigma que representa el trabajo científico de Finlay incidir de alguna manera en la optimización de las ciencias sociales en la Cuba de hoy? Es obvio que será imposible en este contexto brindar una respuesta exhaustiva a tal interrogante. En todo caso, considero que un ensayo inicial debe considerar 3 partes esenciales que guiarán en sentido estricto mi exposición.

En primer lugar, expondré con apego a los resultados de las investigaciones nacionales al respecto, la impronta fundamental de las conclusiones de Finlay. En segundo lugar, enunciaré algunos de los elementos característicos de lo que se debe entender por paradigma en la ciencia, para lo que me apoyaré en las conclusiones de Kuhn que entiendo se pueden aplicar a la obra de Finlay. Finalmente, realizaré una breve crítica al trabajo de las ciencias sociales en la actualidad, por entender que se apartan sustancialmente de dicho paradigma.

Las conclusiones de Finlay

Existe consenso en la doctrina en afirmar que Finlay sentó varios de los principios fundamentales de la epidemiología moderna. Como es conocido, Finlay enunció por primera vez, el 18 de febrero de 1881, ante la "V Conferencia Sanitaria Internacional" celebrada en Washington, su teoría del contagio de la fiebre amarilla a través de la presencia de un agente biológico intermediario, capaz de transmitir la enfermedad de un individuo enfermo a uno sano. Tal postulado representó una

ruptura de las concepciones epidemiológicas prevalecientes hasta entonces en la medicina, según las cuales las dolencias solo podían diseminarse por contacto directo entre las personas o debido a la influencia de un factor ambiental.

Luego de 6 meses, en una sesión de la Real Academia de Ciencias Médicas, Físicas y Naturales de La Habana, celebrada el 14 de agosto de 1881, esbozó la hipótesis de que el agente transmisor debía ser un mosquito, probablemente la hembra de la especie hoy denominada *Aedes aegypti*. En esta dirección, durante los años 1893, 1894 y 1898, Finlay formuló y divulgó, incluso internacionalmente, las principales medidas a tomar para evitar las epidemias de fiebre amarilla, las cuales tenían que ver con la destrucción de las larvas de los mosquitos transmisores en sus propios criaderos, y fueron, en esencia, las mismas medidas que, desde 1901, se aplicaron con éxito en Cuba, y luego en Panamá, así como en otros países donde la enfermedad era considerada endémica.

Entre las principales conclusiones aportadas por Finlay pueden ser referidas las 5 siguientes:

- La teoría científica del contagio de las enfermedades epidémicas; su modo de propagación y transmisión de una persona enferma a un sujeto apto para contraerla, lo cual representa una formulación original y exclusiva, sin antecedentes, ni precursores en la historia de la medicina sobre la materia.
- La selección del mosquito *Aedes aegypti* como el único agente transmisor de la fiebre amarilla, como consecuencia de sus profundos conocimientos entomológicos sobre los hábitos de vida, alimentación y reproducción de los mosquitos, que le permitieron discriminar esta especie del resto de las que integran la familia de los culícidos, y de remarcar que era la hembra el verdadero vector de la fiebre amarilla.
- El conocimiento del ciclo evolutivo de la fiebre amarilla, su naturaleza, su clínica y su diagnóstico le permitieron descubrir las formas benignas o larvadas de la enfermedad; sobre su base se experimentó en seres humanos y se pudo reproducir bajo el control clínico terapéutico.
- Con la aplicación de su método experimental produjo, por primera vez en la historia de la medicina, casos de fiebre amarilla benigna, o intermedios, sin riesgo para la vida del individuo que se prestaba a ser inoculado con mosquitos contaminados.
- La comprobación de la teoría de Finlay resultó un estímulo para desarrollar el capítulo de la transmisión de otras enfermedades; promovió la investigación interdisciplinaria entre médicos y biólogos; creó y desarrolló una importante ciencia nueva, la entomología médica; modificó sustancialmente los postulados de la profilaxis, de la higiene pública y de la medicina preventiva.

De esta brevísima exposición quiero resaltar 4 valores inherentes al trabajo científico de Finlay: investigación empírica, descripción de los objetos de la investigación, constatación de los resultados devenidos de la aplicación de los métodos científicos y utilidad práctica de sus conclusiones.

La obra de Finlay como paradigma

La obra de Finlay puede ser interpretada desde 2 dimensiones del significado del término paradigma. Un primer análisis, de naturaleza superficial, se puede realizar desde lo que Kuhn denominó la edad de aparición del vocablo, con origen en las obras de Platón. Desde este punto de vista, la referencia al corpus de la obra científica de Finlay se puede caracterizar como un paradigma en alusión a un rastreo etimológico. Paradigma proviene del griego *paradima* (que significa ejemplo o, mejor aún, modelo o patrón). Nadie duda en este sentido el carácter paradigmático de la obra de Finlay en tanto construcción modelica, como referencia para denotar la calidad y la pertinencia del trabajo científico. No obstante, ahora desde un perfil analítico más profundo, la obra de Finlay satisface 7 características que debe conjugar todo paradigma y que se encuentran en consonancia con lo descrito por Kuhn en su obra "La estructura de las Revoluciones científicas". Estas características para la determinación de un paradigma son las siguientes:

Carácter sociológico: Sobre esta base se podría resaltar, en primera instancia, la dimensión sociológica del término paradigma; es decir, sólo es concebible la existencia de un paradigma cuando está orgánicamente vinculado y es suscrito por los miembros de una comunidad de personas que, profesionalmente, comparten un quehacer científico, investigativo o de estudio.

Exigencia consensual: Constituye una constelación de alcances, términos, valores y técnicas que los miembros de una comunidad científica tienen en común; un consenso institucionalizado implícito; un modelo o patrón aceptado por una comunidad; y un conjunto de pareceres, intuiciones, modos de comprender la realidad compartido por la sociedad o un segmento de ella.

Naturaleza estructural y sistémica: Constituye una totalidad organizada. Efectivamente, las nociones de sistema, constelación, marco, conjunto, estructura y red, de algún modo, sugieren que los elementos, partes, componentes de un paradigma "no constituyen un simple agregado, sino que se hallan ordenados y concertados en una determinada forma"; es decir, conforman una estructura, "una red de elementos que pierden su condición de tales al unirse entre sí en forma interdependiente, y al relacionarse con ella mediante el desempeño de una función".

Función como instrumento demarcador del ámbito abarcado por el quehacer profesional de los miembros de la co-

munidad que lo suscribe. En este sentido, contribuye a delimitar tanto el objeto de estudio como los modos como éste debe ser abordado, estudiado, considerado, tratado.

Carácter de estatuto metodológico: Proporciona no sólo los problemas considerados como dignos de estudio, sino también un régimen de acuerdo con el cual se ha de llevar a cabo su abordaje; por ello, un paradigma: establece la naturaleza de los métodos utilizados en los esfuerzos que se realicen para encontrar la solución a los problemas; abarca las técnicas aplicables; determina métodos y técnicas válidas para la búsqueda de respuestas y soluciones; y proporciona modos de abordar los problemas de investigación.

Aspecto organizacional: Remite a un conjunto de criterios para disponer, arreglar y ordenar el quehacer investigativo y el accionar laboral de los miembros de la comunidad científica que lo adopta; es decir, organiza y define la práctica profesional de los miembros de la comunidad que lo ha aceptado.

Naturaleza epistemológica: Éste es uno de los aspectos más relevantes de un paradigma; alude a los modos de producción de saberes que los miembros de la comunidad científica asumen como legítimos, los cuales se corresponden con "la forma de explicar, interpretar o comprender los resultados de la investigación" y representan las "normas de la investigación". En relación con su aspecto epistemológico, puede decirse que un paradigma representa la forma de conocer predominante en una época histórica dada.

Como conclusión de este apartado podemos coincidir en que el carácter paradigmático de la obra de Finlay está asociado a su universalidad y posibilidad de constatación unívoca. Así, sus conclusiones han generado un consenso generalizado en la comunidad científica; presentan un sistema estructurado y organizado de conocimientos predispuestos para brindar la solución de un problema concreto; singularizan un segmento del saber científico a fin de lograr una efectiva profundización de los conocimientos; y, finalmente, definen métodos y técnicas para reproducir sus teorías y para constatar sus posibilidades de realización práctica.

El paradigma de Finlay en las Ciencias Sociales

Pensemos ahora ¿cuánto de esta impronta paradigmática de la obra científica de Finlay está presente en el quehacer de los científicos sociales?

Se ha dicho que las Ciencias Sociales se desarrollan en el ámbito de lo que los neokantianos llamaron *sollen*, es decir, el mundo de la cultura, mientras que las ciencias naturales se desarrollan en el ámbito del *sein*, esto es, de la naturaleza. Así, mientras que las ciencias naturales articulan conocimientos científicos del ser, guiados por el principio de causalidad, las ciencias sociales articulan conocimientos científicos del deber ser, guiados por el principio de imputación social.

Más allá de lo discutible de estas clasificaciones, resulta claro que ellas no son indicativas, necesariamente, de un estatuto epistemológico endeble de las ciencias sociales. En aras de ser breve, me limitaré a comentar, en clave crítica, 3 tendencias que considero nocivas para las ciencias sociales, que alejan su estatuto epistemológico del paradigma de la ciencia de Finlay.

- Las conclusiones científicas de Finlay fueron expuestas en un lenguaje claro, sencillo y apto para la descripción y valoración certera de los fenómenos y los hechos. En contradicción, pareciera que los que cultivamos las ciencias sociales nos esforzamos por hacer uso de un lenguaje cada vez más enrevesado. En ocasiones se genera la impresión de que queremos comunicarnos con unos pocos miembros de la comunidad científica, poseedores de un glosario terminológico exclusivo, retórico, ambiguo y poco descriptivo de la realidad. La enseñanza de Finlay aquí se puede resumir afirmando que la ciencia debe ser comunicable, esto al contrario de la segregación de la que participa un lenguaje exclusivista.
- La ciencia de Finlay no se tuerce por las ideologías, sus resultados son apolíticos. Si bien las ciencias sociales no pueden disfrutar de este privilegio en sentido absoluto, es lo cierto que en no pocas ocasiones se aprecian supuestos de una injustificada politización de sus conclusiones. Las ciencias sociales no pueden erigirse como meros ejercicios de legitimación de ideologías. Los científicos sociales no somos políticos. Debemos recordar que la política participa de una racionalidad especial, que no siempre debe ser legitimada por la ciencia. La política se debe valer de los resultados de nuestra ciencia, pero bajo ningún concepto las directrices políticas pueden limitar o condicionar rígidamente el trabajo de los investigadores.
- La ciencia de Finlay es concreta, de aplicación práctica inmediata. Por el contrario, varios de los resultados actua-

les de las ciencias sociales se insertan en lo metafísico, participan de abstracciones injustificadas de la realidad y no proponen soluciones operativas. No digo algo que no sepamos todos cuando aludo a que muchos miembros de la comunidad científica se cuestionan la pertinencia y la importancia de las ciencias sociales. Estamos llamados a optimizar nuestras conclusiones, a fin de hacerlas coincidir con problemáticas que no resulten artificiales. Un camino efectivo en este sentido puede ser el de tratar de captar la realidad social sin mediaciones, sin prejuicios, ni apotegmas predeterminados, esto en pos de articular conclusiones que tengan en su base una descripción exhaustiva de los objetos de la investigación científica.

Estimados colegas, termino esta breve presentación participando de un sentimiento de necesidad que nos acerque cada vez más a la metodología y a los valores de la ciencia de Finlay, a su sobriedad, a su simpleza expositiva y a su sentido del servicio a la sociedad del que debemos participar todos nosotros.

Hagamos del ejemplo de Finlay un paradigma.
¡Muchísimas gracias!

Cómo citar este artículo

González Monzón A. Finlay y el paradigma de su ciencia. Reflexiones desde las Ciencias Sociales. An Acad Cienc Cuba [Internet] 2025 [citado en día, mes y año];15(1):e2913. Disponible en: <http://www.revistaccuba.cu/index.php/revacc/article/view/2913>

El artículo se difunde en acceso abierto según los términos de una licencia Creative Commons de Atribución/Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0), que le atribuye la libertad de copiar, compartir, distribuir, exhibir o implementar sin permiso, salvo con las siguientes condiciones: reconocer a sus autores (atribución), indicar los cambios que haya realizado y no usar el material con fines comerciales (no comercial).

© Los autores, 2025.

