

SOFÍA KOVALEVSKAYA: MUJER  
NIHILISTA | PARTE I

\*

LUIS FELIPE GÓMEZ LOMEL ÍDEPTO. DE  
MATEMÁTICAS, ITESM, CAMPUS MONTERREY.  
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MADRID,  
ESPAÑA.



**E**scribir sobre mujeres no es sólo políticamente correcto, es también un cliché. Por lo menos desde la caída del Muro de Berlín, como dijera Tom Wolfe, en los países con intelectuales que viven en sociedades holgadas -comen tres veces al día y nunca han padecido la tortura más que en las películas- al quedarse los “marxistas rococó” sin un gran ideal por qué luchar han optado por “ideales de fin de semana”, como si se dijera: escoja usted cualquier grupo que haya sido oprimido (homosexuales, indígenas, vegetarianos, etc.) y ya está, ahí tiene usted su nueva cruzada para desfogar su síndrome del Mesías.

Por supuesto, las mujeres han sido uno de los grupos-temas más socorridos, al grado que frases como “estudio de género” parece exclusiva y sinónimo de “estudio sobre mujeres”. También se podría hablar de la cantidad de departamentos de Women’s Studies en las universidades en contraposición con el número de departamentos de estudios sobre varones, homosexuales activos, homosexuales pasivos, etcétera. Pero basten una tríada de datos para terminar el punto. De agosto de 1997 a Agosto de 2003 en la revista Nature aparecen 29 textos en cuyo título está la palabra Women, casi uno cada dos meses; y en la revista

Science, 57, casi uno por mes. Salvo unos cuantos, todos se quejan de la situación de las mujeres en el quehacer científico. La búsqueda en Amazon corrobora el punto: 32,000 títulos con la palabra Women, 7,725 con Feminism, y 3,445 con Female, en comparación con los 2,992 con Male y los 20,363 con Men (donde, huelga decir, la cantidad de libros en que se aborda explícitamente una cuestión de género es menor en los que tienen en el título la palabra Men que los que tienen la palabra Women).

Dada esta situación pareciera que escribir sobre una mujer en matemáticas sea sólo por seguir la moda o por querer granjearse con colegas y estudiantes mujeres, o si no: para qué escribir sobre Sofía Kovalevskaya, cuantimás cuando se ha escrito tanto acerca de ella, por socialistas y antisocialistas, feministas y antifeministas, matemáticos y literatos, historiadores, divulgadores y hasta una obra de teatro hay donde se satiriza su vida. ¿Porqué volver a escribir sobre un mito?

Originalmente concebí este trabajo como uno que pudiera hacerse, a razón intermedia, entre un ensayo sobre Ettore Majorana y otro sobre Gastón Bachelard. Con respecto al físico italiano debido a la similitud sobre las expectativas que ambas

personas despertaron en su tiempo. Fueron el “genio prometido”, el que no se dio: uno porque “desapareció” y la otra porque murió muy joven, en el posible mejor momento de su carrera, a los cuarenta y un años. De estas figuras siempre se hace una leyenda. Y con respecto al físico francés debido a que ambas trabajaron tanto en el “mundo” de las ciencias exactas como en el de la literatura y este tipo de personajes, sobre todo para aquellos que sólo laboran en uno de los dos “mundos”, siempre causan asombro si no es que morbo y, peor, a veces llegan a ser encasilladas en categorías poco gentiles de los manuales de psicología (ya veremos qué le pasará al recuerdo de Sábato cuando su cuerpo muera). En el primer caso se hablaría de sus trabajos matemáticos y, en el segundo, sobre sus motivaciones para crear en ambos “mundos”. En cualquiera de los dos casos el estudio carecería de connotaciones de “género” (pues sería interesante tanto si Kovalevskaya hubiera sido varón, mujer, travesti o lo que se quiera) y valdría la pena pues, aunque fuera un mito en la ex Unión Soviética y se haya dicho bastante de ella, poco se ha escrito en español.

No obstante al ir de los trabajos y publicaciones de Kovalevskaya a su biografía, y de las meras secuencias

de datos al momento histórico en que vivieron ella y sus amigos, así como después de comparar su vida con las de otras matemáticas anteriores, contemporáneas y posteriores a ella, se revisten de importancia cuestiones ideológicas donde, ahora sí, es necesario también hacer un “estudio de género”.

Sofía Kovalevskaya perteneció al movimiento nihilista, a la generación de los 60's del siglo XIX, a las “amazonas” rusas, a la primera generación de mujeres (después de las italianas del siglo XVIII) que obtuvieron títulos de doctorado y que realizaron contribuciones desde la academia, institucionalmente, a sus áreas de estudio. Las mujeres nihilistas fueron activas y se caracterizaron tanto por formar una base ideológica como por llevar a cabo sus empresas. Como escribió Ann Hibner Koblitz, “They were do- ers; they got results”. De todas ellas, a mi parecer, la más importante fue Sofía Kovalevskaya.

En lo siguiente trataré de mostrar tanto la importancia de las nihilistas en la historia de la ciencia, en especial en la historia de las matemáticas, como la relevancia de Sofía Kovalevskaya no sólo como ejemplo de su generación sino también como de una de las

personas más interesantes de la historia de la ciencia, la literatura y los movimientos pro igualdad de géneros.

## ÉRASE UNA VEZ QUE LOS JÓVENES. . . (PRIMERA PARTE)

*Papá, cuéntame otra vez esa  
historia tan bonita...*

**E**l progreso se sentía al alcance de la mano. Ahora podríamos decir que sólo era la emoción de que las utopías parecían posibles pero, seguramente, en aquellos años ninguno de los jóvenes universitarios habría calificado de utópicos sus ideales. Y tenían varias razones para no hacerlo en la Rusia de los años sesenta del siglo XIX. Tres me parecen las más importantes. Primero, por varios motivos se creía inminente la caída del sistema establecido. Segundo, sus ideas eran compartidas no sólo por jóvenes sino también por la mayoría de los intelectuales de la época, incluida la inteligencia rusa. Tercero, creían que sus ideas se habían llevado a la práctica, y con éxito, en países más desarrollados

que el suyo.

Al arribar a la segunda mitad del siglo XIX la sociedad rusa se regía bajo la autocracia del zar, la economía feudal y los valores del patriarcado y la religión cristiana ortodoxa. Sin embargo entre 1848 y 1851 se suceden en casi toda Europa revueltas anti-monárquicas que, si no son suficientes para que el zar Nicolás I tome cartas en el asunto, sí sientan un precedente e inoculan la larva del miedo entre la aristocracia y los terratenientes rusos. El miedo crece cuando las cosas no van bien para Rusia en la Guerra de Crimea y se desborda cuando, en 1856, el zar Alejandro II —que sucedió a Nicolás I en 1855— firma la humillante derrota del imperio. Las protestas se multiplican, ya no son solo los campesinos los que quieren deponer al monarca y reclaman cambios sociales, también los militares e intelectuales urgen al zar para que implemente reformas pues aducen la derrota del imperio a la falta de preparación científica tanto de los militares como del equipo médico así como al desgastado sistema económico. Alejandro II decide reformar y a finales de la década de los cincuenta comienza a mandar jóvenes a universidades de Europa Occidental. También, para que la revolución la dirijan los de arriba en vez de que estalle abajo, proclama la emancipación de los siervos en marzo de 1861.

Sin embargo las reformas no son suficientes y el status quo sigue sufriendo tropiezos. Los jóvenes universitarios se organizan en comunas y células revolucionarias y toman parte activa de las revueltas anti-zaristas de Varsovia y otras ciudades de la parte polaca del imperio entre 1863 y 1865. Las revueltas son sometidas con lujo de violencia y los estudiantes en San Petesburgo y Moscú, principalmente, salen a protestar a las calles por la represión. También demandan reformas estructurales del gobierno, el sistema educativo, la economía y la sociedad rusa.

Iván Turguenev publicó su novela *Padres e hijos* en 1863. En ella hace un retrato doloroso de la juventud rusa de la época y despectivamente llama “nihilista” al personaje joven, quien estaba en contra de todo lo establecido sólo por estar en contra. Los estudiantes de la generación de los sesenta, como ellos mismos se llamaban, estaban en contra de “casi” todo lo establecido en la sociedad rusa así que gustosos tomaron el apelativo de “nihilistas” para ellos mismos. Si la sociedad rusa era patriarcal, ellos estaban a favor de la igualdad de sexos. Si una de las principales instituciones era la familia, ellos estaban a favor de las comunas e inventaron los “matrimonios ficticios” (retomaré estos dos puntos más adelante). Si

su sociedad creía en la verdad revelada, eclesial, ellos creían en la verdad de la ciencia. Si su sociedad creía en el orden establecido, ellos creían en el progreso y la evolución. Éste era el punto principal de la ideología nihilista: el progreso. Y éste era el motor de su movimiento así como el punto de confluencia con intelectuales y movimientos dentro y fuera de Rusia, el mismo Turguenev creía en el progreso y publicó una novela sobre lo que él creía la nueva era por venir.

Varias ideas, casi todas emanadas de la ciencia, convergían para dar forma a la promesa del progreso y todas ellas (o casi, siempre hay excepciones) eran parte de la ideología nihilista. Casi todas emanaban o reflejaban algún tipo de materialismo. El materialismo histórico de Marx y Engels prometía un mundo mejor en lo económico y social, lo mismo las utopías de Fourier y otros. El mecanicismo y el atomismo prometían el dominio del hombre sobre la naturaleza, además de eliminar la “esencia” divina de las cosas y los organismos. Pasteur refuta la teoría de la generación espontánea y los descubrimientos en química y fisiología (síntesis de la urea, hallazgo de azúcar en el hígado, ciclos del carbono y el nitrógeno, etcétera) ponen en entredicho la cualidad divina de los seres vivos y del ser humano.

Aunque Darwin no lo quisiera, su libro *On the origin of species* contribuye en 1859 —junto con los descubrimientos en paleontología y las teorías en geología— a cuestionar la idea de la creación del mundo y la vida por Dios. Por si fuera poco, las teorías psicológicas desmitificaban el concepto de “alma” para reducirlo a “respuestas a estímulos” (Sechenov, Pavlov, etcétera) u optaban por términos con menor connotación religiosa.

Ahora bien, por qué todas estas ideas convergen en la noción de progreso y cómo de ésta se desarrollan las otras ideas de los nihilistas (igualdad sexual, matrimonios ficticios, etcétera). Aunque el Renacimiento italiano pretende instaurar en el centro al hombre en lugar de Dios, la Revolución Copernicana desplaza del centro del universo a la tierra, la Revolución Francesa ensalza los ideales de libertad, igualdad y fraternidad, y a través del siglo XIX va adquiriendo mayor fuerza el concepto de estado-nación en lugar del concepto de monarquía por derecho divino, al entrar la segunda mitad del siglo XIX muchos conceptos de la filosofía cristiana medieval prevalecen. El principal es el concepto de estatismo y sus derivados: si el mundo ha sido creado por Dios y ha sido así desde que tenemos noticia, no hay razón

para pensar que pueda ni deba cambiar (pues si es así y Dios es bueno, “éste es el mejor de los mundos posibles”). Sin embargo las teorías científicas mencionadas en el párrafo anterior atacan principalmente este punto: al ceder el mundo sus cualidades divinas (“Dios” deja de crear organismos a cada momento, hay evolución de las especies, lo vivo se compone de lo mismo que lo inerte, podemos dominar la materia, etcétera) entonces el cambio no sólo es posible, es “un hecho”. Y si el cambio es un hecho, el progreso es posible y no hay necesidad de vivir en un mundo y una sociedad con defectos y opresión. ¡Hay que hacer la revolución para vivir en un mundo mejor! Ésta fue la máxima de los nihilistas, por tanto eran fervientes partidarios de la ciencia. De la noción de cambio y progreso por medio de la revolución se desprenden fácilmente las demás ideas: si la razón de nuestras desgracias es vivir bajo las tradiciones de nuestros padres, hay que cambiar todo de raíz para acceder a la nueva era. Así que había que cambiar las relaciones entre los géneros femenino y masculino, la idea de matrimonio, de la propiedad, el sistema económico y todo lo que se pudiera.

Por supuesto, no todos los que creían en el progreso en la Rusia de

los años sesenta eran nihilistas o radicales (ya se mencionaba el caso de Turguenev), o ateos y comunistas. No, pero para cuando los jóvenes se lanzaron a las calles a protestar por lo ocurrido en Varsovia, el movimiento nihilista ya había obtenido sus primeros frutos. La fe de los nihilistas en la ciencia como fuerza liberadora favoreció e impulsó la entrada de mujeres al mundo científico, ya fuera en la universidad o por medio de lecciones privadas, también impulsó la divulgación de la ciencia y creó – al politizarse—los primeros vínculos entre el mundo académico y las clases populares.

Sin embargo el zar Alejandro II no estaba tan ansioso de reformas y, como sucediera un siglo más tarde en varios países del mundo, el movimiento estudiantil ruso de los años sesenta del siglo XIX fue reprimido violentamente. Muchos de sus integrantes fueron encarcelados, asesinados o mandados a Siberia; entre ellos algunas mujeres.

## SOFÍA KOVALEVSKAYA | BREVE SÍNTESIS DE SU VIDA COMO INTELECTUAL Y ACTIVISTA

**A** los cuarenta años, en 1890, Sofía Kovalevskaya era profesora de matemáticas de tiempo completo en la Universidad de Estocolmo, tenía una hija y un amante (pariente lejano de su difunto esposo), y vivía con su mejor amiga, Iulia Lermontova, junto con quien compartía la educación de la niña. Había vivido en comunas de mujeres, participado en publicaciones subversivas, escrito varias obras literarias (una de ellas prohibida en Rusia), contaba con los más altos reconocimientos de la época por sus contribuciones a las matemáticas y había conocido y/o tenido correspondencia con un gran número de intelectuales: Dostoievsky, Turguenev, Chéjov, George Eliot, Henrik Ibsen, Weierstrass, Darwin, Huxley, Chebyshev, Mittag-Leffler, Kronecker, los hermanos Kovalevsky, Pushkin, Von Helmholtz, Kirchhoff, DuBois-Reymond, Leo Königsberger y varios más. Por si fuera poco, su carrera en el mundo científico está llena de frases que empiezan con “primera mujer..”, de las que hablaré más adelante. Así las cosas Sofía Kovalevskaya se muestra como una personalidad prominente por derecho propio, sin ser más o menos por “cuestiones de género”, una persona que no sólo cuestionó el status quo sino que llevó a cabo



sus ideas y obtuvo resultados: desde el ámbito de su vida privada hasta el rubro profesional pasando por su participación en movimientos sociales.

Sofia Kovalevskaya nació el 15 de enero de 1850 en Moscú. Su padre fue Vasili Korvin-Krokovsky, general artillero del imperio; y su madre, de ascendencia alemana, Velizaveta Shubert. Sofía o Sonya – como también se le conoce—tuvo dos hermanos. Su hermana mayor, Anya o Anyuta (de cariño), y el menor Fedya.

Sofía no creció en un medio familiar lejano al quehacer intelectual ni renuente del todo a la participación femenina como algunos autores, sobre todo feministas, muestran. Por un lado su madre era pianista y versada en lenguas, por otro, su padre había tenido preparación y era aficionado a las matemáticas aunque, para el caso de las mujeres, es cierto que le parecía un divertimento que debía ser medido para que no se apartaran de sus “deberes femeninos”. Un abuelo y un bisabuelo maternos habían sido matemáticos. Su tío Pyotr Vasilevich Krokovsky era aficionado a las matemáticas e impulsaba la idea de que las mujeres debían de estudiar. También Sofía, en su temprana adolescencia en Palibino, el país de la familia Korvin-Krokovsky a

donde se fueron a vivir en 1864, tuvo contacto con un vecino y amigo de la casa que era profesor de física y publicó un libro sobre óptica, el profesor Trytov.

Como era costumbre de la aristocracia, así bien fueran aristócratas venidos a menos como el caso de los Korvin-Krokovsky, Sofía recibió educación a través de institutrices (la inglesa Margaret Smith) y profesores privados (Ioseph Ignatevich Melevich). Con ellos aprendió, aparte de modales y cuestiones que se consideraban “femeninas”, algunas lenguas extranjeras (inglés, francés, además del alemán y el ruso) y sus primeras lecciones de matemáticas y otras ciencias.

Durante su adolescencia Sofía tiene contacto con el mundo intelectual a través del cortejo que Dostoievsky lleva con su hermana Anyuta y su conciencia política y social se despierta, por lo menos, a partir de una relación que tiene con un vecino suyo que deja Palibino para ir a apoyar las revueltas de Varsovia en 1865. Se podría decir que ambas situaciones marcaron a Sofía y se tenderían tres lazos que tiraron de ella toda su vida: el gusto por el mundo académico e intelectual, el activismo político y la conciencia de pertenecer a una clase social privilegiada.

Como en el caso de Gastón Bachelard, cuyas actividades literarias y científicas no pueden ser separadas más que de una forma artificial por parte de los historiadores pues siempre estuvieron presentes y no hubo un punto en que dejara por completo una para dedicarse a la otra, en la vida de Sofía convivieron el activismo político y el quehacer intelectual. Sofía publicó, por ejemplo, un gran número de artículos de divulgación científica y comentarios sobre obras de teatro y literatura. En ambos casos consideraba su labor como una labor revolucionaria. Como parte de la ideología nihilista, a la cual era adepta, la divulgación de la ciencia y las artes era concebida como una manera esencial de dotar de armas a las clases populares para acabar con la monarquía y hacer la revolución.

Esta misma actitud se encuentra también en sus obras de teatro, poemas, ensayos y obras narrativas más extensas. Tal vez los más relevantes sean su par de novelas *Nigiliska* (*Mujer nihilista*, 1892) y *Vospominani Detstva* (*Memorias de juventud*, 1890) y un par de ensayos sobre experimentos de hipnosis en los hospitales *La Charité* y *La Salpetriere*. Las novelas tienen tintes autobiográficos modificados de modo que Sofía aparezca como personaje secundario y minimizado,

y ambas fueron traducidas a varios idiomas (inglés, francés, sueco, italiano, polaco y checo). Aunque las dos muestran su filosofía nihilista —y, por ende, feminista—es en *Nigiliska* donde la cuestión es mucho más patente pues es una epopeya sobre Vera Vorontsova (o Goncharova) —mujer nihilista, esposa de Pushkin— y su lucha por la libertad y la igualdad en la sociedad patriarcal, feudal y autocrática rusa. La novela o noveleta fue prohibida en Rusia, tal vez por la influencia que había tenido en la juventud otra novela en donde se hace una apología sobre una mujer nihilista, *María Bukova-Sechenova*, escrita por Nicolás Chernishevsky e intitulada *¿Qué es lo que debe hacerse?* sobre psicología, Sofía, combina su talento literario con su actitud crítica respecto a la ciencia, tocando el punto del uso de la ciencia (la hipnosis) con fines de poder. (1863). En el caso de sus ensayos *Otros aspectos del activismo nihilista* (aparte del estudio y la divulgación de la ciencia, así como la publicación de textos subversivos) eran los “matrimonios ficticios” y las comunas. Sofía tomó parte de ambos.

En el siglo XIX las mujeres carecían de libertad de movimiento y acción fuera del ámbito doméstico. Aunque antes de las revueltas estudiantiles

de los sesenta no había prohibición expresa para que las mujeres estudiaran, fuera del ámbito nihilista la prohibición era implícita. Y si bien las mujeres rusas tenían figura legal y varias prerrogativas que sus contemporáneas de otros países supuestamente más liberales, como Inglaterra, Estados Unidos o Suiza, envidiarían de haber conocido (sobre todo con respecto a lo referente a títulos de propiedad), las mujeres rusas requerían el permiso escrito de sus padres o esposos para poder trabajar, estudiar, viajar o vivir separadas de “su macho” más cercano. Así, los nihilistas, en su afán de cambiar su sociedad, inventaron los “matrimonios ficticios” (fiktivnyi brak). Mediante un “matrimonio ficticio” un nihilista se casaba con una mujer (usualmente nihilista) para liberarla del yugo familiar. En teoría el varón habría de escribirle todos los permisos que ella requiriera para estar en igualdad de oportunidades y pudiera estudiar, trabajar, viajar, vivir en comunas y demás. En teoría, también, no habría ningún tipo de relación carnal entre ambos.

Por supuesto en la práctica sucedieron muchas cosas, pero el ideal era el anterior. Sofía contrajo “matrimonio ficticio” con Vladimir Kovalevsky en 1868, afamado paleontólogo evolucionista (célebre por trazar la evolución del caballo) y

con el pasaporte de él (las mujeres carecían de pasaporte) salió a estudiar a Alemania junto con su marido y Anyuta. Las fuentes difieren sobre la “necesidad” de este matrimonio, algunas dicen que estuvo “obligada” para liberarse de su padre (Stove, Wilson, Cooke y Barile, etc.), sin embargo Hibner cuestiona lo anterior haciéndolo parecer como parte de la retórica feminista y sensacionalista pues afirma que el padre de Sofía sí le habría dado permiso de estudiar en el extranjero (entre otras cosas, la afirmación se basa en el hecho de que ella siguió recibiendo dinero de su padre por varios años después de casarse). Ficticio o no el matrimonio y cualesquiera que hayan sido las causas que lo provocaron, Sofía y Vladimir viven juntos por temporadas y terminan enamorándose y teniendo una hija en 1878, sólo para volverse a separar en 1881. No volverían a estar juntos, en 1883 Vladimir se suicida por problemas económicos.

Las comunas eran sociedades cooperativas que formaban parte del movimiento de la generación de los sesenta y estaban influidas por los escritos de Chernishevsky y el socialismo utópico de George Sand y Fourier. Las hubo con integrantes de uno o de dos sexos, que vivían en la misma propiedad o en varias, y tenían como idea aminorar la carga

económica de sus participantes y en la mayoría de los casos generar ingresos también, además de proveer apoyo y en ocasiones servir de células revolucionarias. Entre las mujeres del movimiento fueron tanto populares en Rusia (dado que los comuneros se convertían en “su nueva familia”) pero sobre todo entre las mujeres que estudiaron en el extranjero.

La comuna más famosa fue la del Grupo Fritscheen Zúrich, destino principal de las amazonas rusas. Sofía Kovalevskaya junto con su amiga Iulia Lermontova y su hermana Anyuta formaron la Comuna de Mujeres de Heidelberg (1870-1871) cuyo principal objetivo era apoyar a otras mujeres rusas que quisieran estudiar en el extranjero. Anyuta después se separaría para ir a formar parte de la Comuna de París de 1871. Debido a que las propias comunas eran consideradas en sí mismas un acto de rebelión y a causa de que el comportamiento de las nihilistas era mucho más liberal que el de las mujeres alemanas o suizas, entre otras razones, fue que las comunas fueron atacadas tanto por el gobierno ruso como por las sociedades de Europa Occidental.

Otra de las actividades de los nihilistas era participar en revueltas populares. Las mujeres tomaron un papel preponderante, el 30% de los

integrantes de los grupos radicales eran mujeres. Sin embargo Sofía no tomó parte de esto directamente. A diferencia de su hermana, parece que Sofía siempre se sintió culpable de su extracción aristócrata y tal vez ésa sea la causa de que minimice a su personaje en sus ficciones autobiográficas. Sin embargo siguió apoyando a las mujeres que quisieran estudiar o salir de Rusia y, una vez que su esposo se suicidara, otorgó su pasaporte para que con éste salieran otras mujeres del país.

Sofía Kovalevskaya escribió durante toda su vida desde años antes de salir de Rusia. Por supuesto hubo momentos de mayor actividad, como durante la temporada que pasa en su país (cuatro años aproximadamente) con Vladimir después de que ella ha terminado su doctorado. Para cuando era profesora de matemáticas en la Universidad de Estocolmo, a los cuarenta años, combinaba a la par sus labores como docente, investigadora, escritora y madre de Fufa.<sup>18</sup> Tenía cuarenta años, de improviso estaba a punto de morir.

*E/W*