

VIVIR EN GRANADA



● El caso Lysenko es un clásico ejemplo de la nefasta injerencia de la ideología política en la ciencia

Stalin y la Genética

CIENCIA ABIERTA

FRANCISCO GONZÁLEZ GARCÍA



CUANDO el abad del monasterio de Brno, donde Mendel, fundador de la Genética moderna trabajaba y oraba (y al que ya hemos dedicado algún *Ciencia Abierta*), supo que uno de sus monjes realizaba cruces con ratones, utilizó su autoridad para prohibir aquellos experimentos que le parecían poco adecuados para una abadía cristiana. Aquel uso de la autoridad resultó beneficioso para la Ciencia, pues el bueno de Mendel cambió ratones por guisantes y el resto de la historia ya la conocemos. De aquellas vainas de leguminosas salieron sus famosas leyes de la herencia.

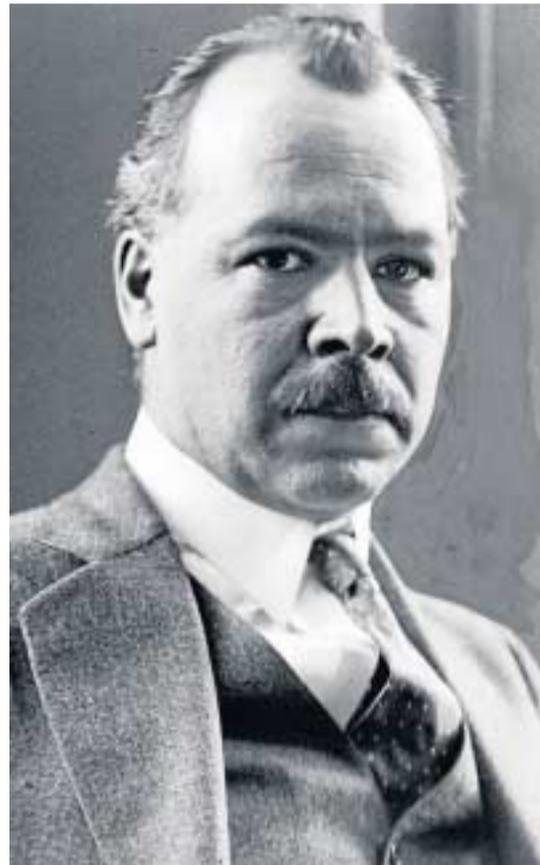
Sin embargo en el *Ciencia Abierta* de hoy les quiere contar un abuso de autoridad que resultó muy negativo para la ciencia y catastrófico para toda una nación; e ilustra como cuando la ideología política se mete en dirigir la investigación científica las consecuencias no suelen ser nada positivas, cuando no desastrosas e incluso aterradoras.

Hago referencia a la figura del dictador soviético Josef Stalin y la protección que realizó sobre la figura del ingeniero agrónomo Trofim Denisovich Lysenko (1898-1976). Lysenko nació en el poblado de Karlivka, cerca de la ciudad de Donetsk, en la actual Ucrania (en la zona que se declara independiente y que Putin ha usado como excusa para la guerra actual), pero que por entonces formaba parte del imperio ruso bajo la dinastía de los Romanov. Cuando Lysenko estudió en la ciudad de Kiev, en el Instituto Agrícola, el imperio había desaparecido y Kiev era ya parte de la república soviética de Ucrania.

Como agrónomo, trabajando en Azerbaiyán, Lysenko comenzó a publicar unos resultados en los que mezclaba ideas lamarquistas con experiencias sobre la vernalización de los vegetales y trabajos de hibridación genética. Así desde 1929 y hasta la muerte de Stalin en 1953, sus trabajos dominaron la biología soviética y llevaron a la genética de la Unión Soviética al más absoluto desastre. Recordemos que en a principios del siglo XX, la Genética estaba



Trofim Lysenko.



Nikolai Vavilov.



Josef Stalin.

redescubriendo los trabajos de Mendel; en 1910 Morgan establece que los genes están físicamente situados sobre los cromosomas (recibiendo el Nobel en 1933) y en 1927 Muller describe la capacidad mutagénica de los rayos X (recibiendo el Nobel en 1946). En ese ambiente de descubrimientos y con muchos trabajos experimentales en marcha, Lysenko hacía afirmaciones que parecían

cumplirse y llenas del sentido común del lamarquismo, pero que al poco tiempo demostraban no ser ciertas o desde luego no alcanzaban los éxitos que pronosticaba en un principio.

Como agrónomo, Lysenko trabajaba en un campo donde los soviéticos tenían graves problemas de producción y necesitaban resultados casi milagrosos para evitar las malas cosechas que tenían,

en gran parte debido a las políticas comunistas de confiscación de tierras y trabajos colectivos de los agricultores. Los campesinos ucranianos y en general todos los de la Unión Soviética se veían obligados a trabajar en granjas colectivas (koljós) y preferían abandonar cosechas antes que cederlas a la maquinaria del Estado. Lysenko obtenía buenos resultados animando a los campesinos y supo ganarse el apoyo del partido comunista e incluso recibió el apoyo de Stalin en una carta en la que el dictador soviético se mostraba claramente favorable a las ideas lamarquistas de otro científico soviético, Ivan Michurin (1855-1935). Lysenko seguía las ideas de Michurin y apoyándose en algunos éxitos parciales consiguió el apoyo del poder dictatorial del Kremlin. Aquello fue una tragedia para la ciencia soviética pues mientras en el mundo occidental las ideas de Mendel y el darwinismo defendido por Weismann iban avanzando y producían grandes éxitos, impulsados por los descubrimientos ya citados de Morgan y Muller, las ideas de Lysenko se mantenían en un fatídico error.

Pero el error científico fue además un horror de persecuciones y muertes. Lysenko mostró tener un carácter vengativo frente a todos los científicos que intentaban demostrar que estaba equivocado en sus postulados sobre la heren-

cia. Desde el poder, que alcanzó en las instituciones de ciencia soviéticas, se dedicó a perseguir a todos aquellos que no se plegaban a sus ideas. Desde 1935 y hasta 1953 ayudó a expulsar y purgar a todo aquel que le pareciera fuera en contra de la ciencia socialista y estuviera contaminado de las ideas del occidente capitalista. Particularmente cruel fue la persecución que sufrió un gran científico ruso, Nikolai Vavilov (1887-1943), defensor del darwinismo, y cuyos trabajos permitieron crear un centro de conservación de semillas en Leningrado, que fue protegido durante el cerco de la ciudad por los nazis. Vavilov fue acusado por Lysenko de defender la "falsa ciencia burguesa de la genética" frente al lisenkismo socialista, muriendo literalmente de hambre en la cárcel (enero de 1943). Todo ello bajo el amparo de Stalin.

A la muerte de Stalin, aún bajo el poder de Nikita Jruschov siguió ejerciendo el poder, pero desde 1962, al iniciarse las críticas a Stalin fue perdiendo prestigio y en 1964 Andrei Sajarov lo denunció ante la Academia de Ciencias de la Unión Soviética y finalmente cayó en desgracia siendo confinado en una granja a las afueras de Moscú.

La figura de Lysenko, y como pudo alcanzar tal poder y provocar tal atraso en la biología mien-

Lysenko mostró tener un carácter vengativo frente a los que querían demostrar que estaba equivocado

tras en otras disciplinas la ciencia soviética era pionera, siempre ha sido muy discutida. Se ha debatido si solo era un científico extravagantemente y heterodoxo movido por vanidad, o un campesino ignorante preocupado por la prosperidad de la agricultura rusa e incapaz de comprender en realidad el trabajo de la biología que avanzaba en su época, o quizás más bien un personaje ambicioso que se aprovechó de un sistema con una rígida ideología para ascender en el poder.

Lenin y Stalin, siguiendo a Michurin, afirmaron que los principios del mendelismo eran falsos, que eran metafísica e idealismo capitalista, pensamiento propio del marxismo respecto a cualquier conocimiento burgués. Nos puede parecer algo delirante realizar semejantes afirmaciones, pero suele ser lo habitual cuando se pretende descalificar el conocimiento y cambiarlo por pura ideología, una ideología que como estalinismo lo único que pretendía era asir el poder, poder para amenazar, poder para torturar, poder para matar.