

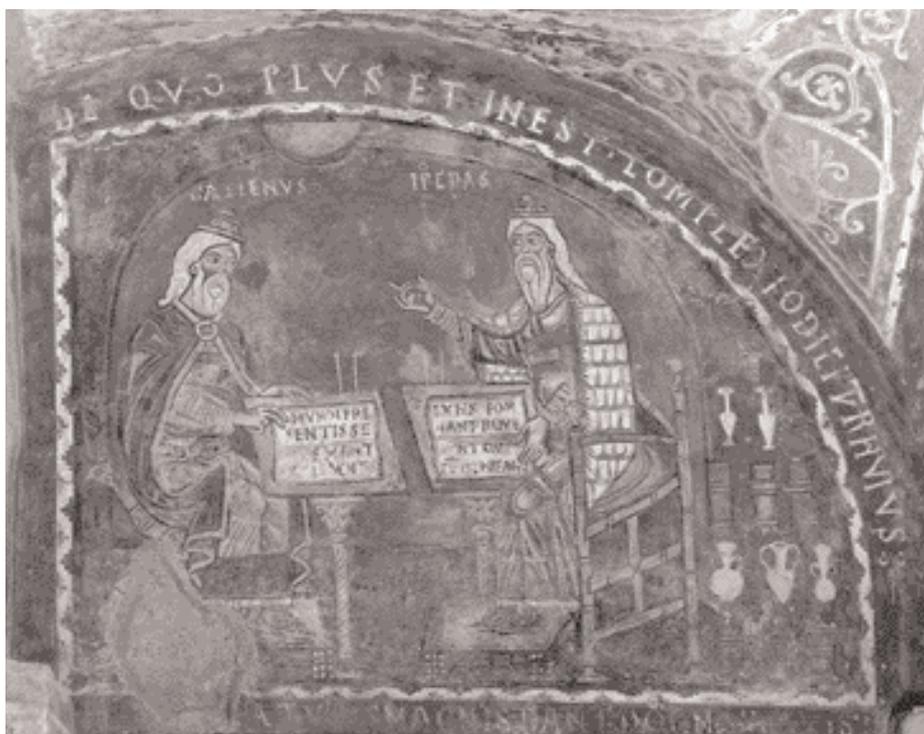
Ciencia y humanismo: *las simetrías ocultas de Marcos Moshinsky*

José Gordon



El doctor Moshinsky probablemente no lo recuerda porque fui un instante fugaz de los innumerables rostros que ha encontrado en la vida, pero yo lo recuerdo vivamente. Aunque mi vocación se ejerce en el mundo del arte y la literatura, desde mis tiempos de estudiante universitario me interesó mucho la frontera del conocimiento en el mundo de la ciencia, particularmente de la física cuántica. Me armé de valor y probé suerte a ver si de casualidad podía encontrarme al doctor Moshinsky, a ese hombre de ciencia al que leía en el periódico *Excelsior*, en los tiempos de don Julio Scherer García, en textos que nos invitaban a la reflexión, al pensamiento —dan testimonio de ello cerca de cuatrocientos artículos periodísticos. Caminaba por los amplios espacios verdes de la UNAM, cerca de su cubículo, cuando lo vi. Me acerqué tímidamente. Lo abordé. Conversamos un rato. Brindó con interés su tiempo a mis preguntas. Ahí estaba la figura del maestro que por amor al conocimiento atendía, en medio de sus importantes tareas, a un desconocido. Esa imagen creo que retrata con exactitud al hombre que, más allá de los reflectores de los foros científicos, se concentra en el trabajo callado y silencioso de un maestro en verdad de tiempo completo.

La vida del doctor Marcos Moshinsky se inscribe dentro de dos generosas ver-



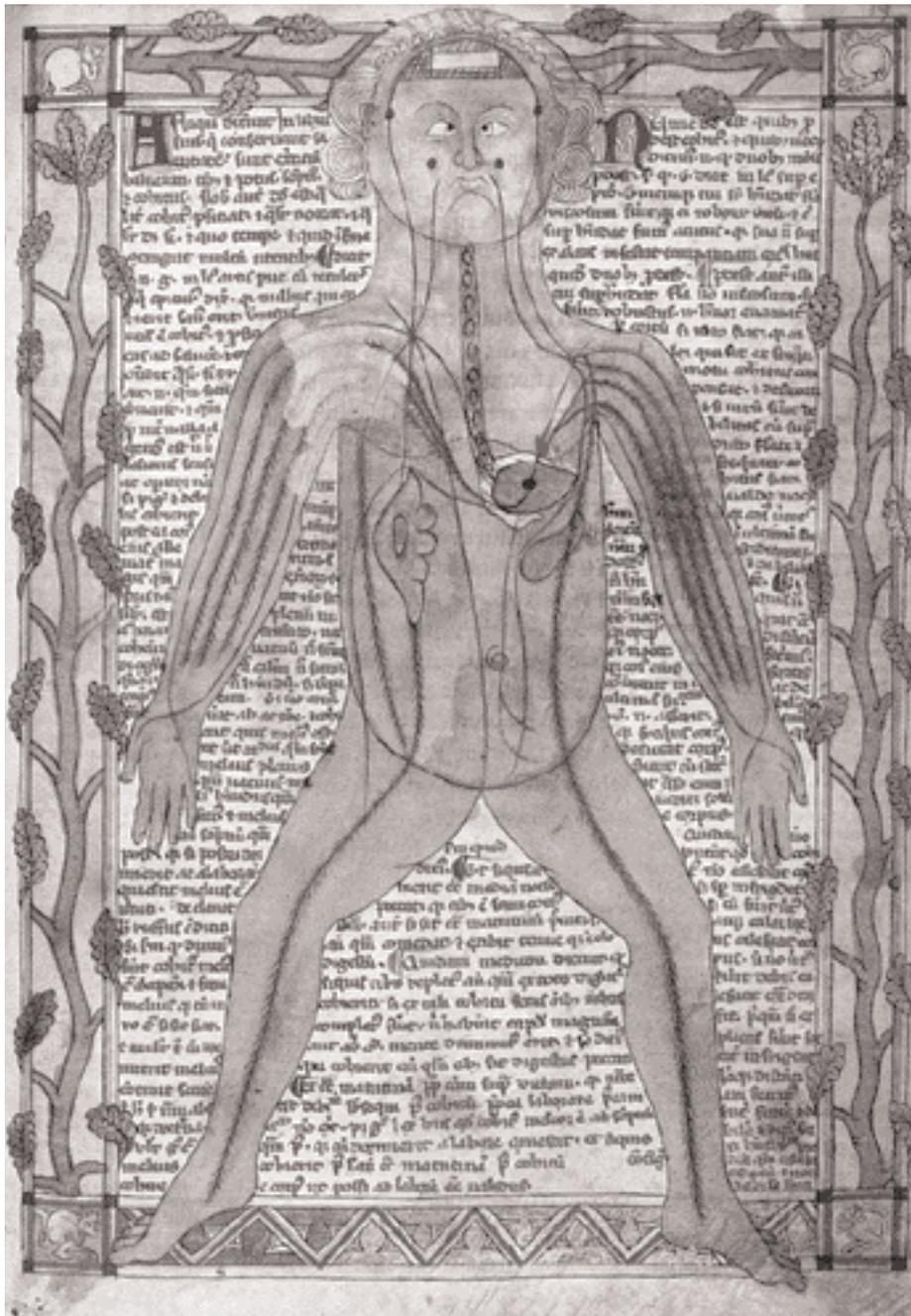
Hipocrates and Galen, 13th century, fresco, Duomo, Anagni, Italy

tientes de humanismo y ciencia: la de México, representada por quienes trabajan con esfuerzo, inteligencia y dignidad por hacer de la UNAM nuestra máxima casa de conocimiento, y la tradición judía, en donde la sabiduría es considerada como la máxima riqueza. Estas culturas se caracterizan por una apertura al mundo, al saber en todas sus formas, al desarrollo del pensamiento, de la inteligencia y de la investigación, pero también del arte y de la poesía. Las humanidades y la ciencia están profundamente vinculadas, muy lejos del divorcio arti-

ficial con que quieren verlas los criterios tecnócratas.

LA IMAGINACIÓN EN EL ARTE Y LA CIENCIA

En una conversación telefónica, le pregunté al doctor Moshinsky sobre unas conferencias en donde se había referido a las simetrías ocultas del arte. Me dijo de una manera natural y simple, sin afectaciones, que la belleza y el arte siempre le habían interesado. Me contó una anéc-



Circulatory System, late 13th century, manuscript, pen and wash on parchment, the Bodleian Library, Oxford

dota sobre una entrevista que tuvo con David Alfaro Siqueiros. Moshinsky le hizo preguntas sobre el mural de Bellas Artes titulado *Tierra y libertad*. ¿Tal vez tendría algunos esbozos anteriores de esa obra? Siqueiros le proporcionó unas fotografías de cuadros relativamente pequeños en comparación con el mural.

En esos bocetos estaba la arquitectura oculta de la obra, las simetrías que conforman el ritmo y la estructura del mural, su sentido de orden y proporción, pero que luego ya no se ven porque quedan tapadas en la pintura final. Un buen observador de arte trata de ir más allá de las apariencias. En la ciencia,

dice Moshinsky, hay una situación similar, el objetivo es entender aquello que está detrás de lo que vemos, las simetrías ocultas de la naturaleza.

En este proceso, comentaba Moshinsky, la imaginación es muy importante en el trabajo creativo. No es extraño por eso ver a hombres de letras como Octavio Paz que se interesaban en la imaginación científica y a hombres de ciencia como él que se interesan en la imaginación literaria. De hecho, Paz y Moshinsky sostenían interesantes pláticas en El Colegio Nacional. Una hermosa estampa de diálogo entre las diferentes formas del saber.

¿Puede el arte tener una influencia indirecta en la imaginación científica? Sí, responde el humanista Moshinsky, pero muchas veces es un efecto del cual uno mismo no está muy consciente. En este universo todo se comunica y transfigura, decía Octavio Paz, por eso un verdadero hombre de ciencia está abierto al mundo, trata de entender sus diferentes manifestaciones. Moshinsky es lector no tan sólo de las partículas elementales de la materia, lo es también de las expresiones del espíritu. Aprecia, entre tantos libros que han cruzado su camino (sólo por mencionar algunos) a los clásicos rusos —Tolstoi, Dostoyevski y Chéjov—; a Mariano Azuela y su novela *Los de abajo*; el libro que prefiere de Carlos Fuentes es *La región más transparente* y se sorprendió hace unos años con la novela *En busca de Klingsor*, del joven escritor Jorge Volpi, una obra relacionada con personajes familiares para Moshinsky: Niels Bohr, Albert Einstein, Heisenberg, Schrödinger, una novela que nos recuerda cómo la ciencia incide en nuestras vidas. Todo se comunica con todo, decía ya Heráclito de Éfeso.

Las humanidades y la ciencia están profundamente vinculadas, muy lejos del divorcio artificial con que quieren verlas los criterios tecnócratas.

Desde hace varios años Moshinsky ha manifestado con claridad sus ideas, tanto sobre temas científicos como sobre asuntos de interés general. Su alumno Alejandro Frank, del Instituto de Ciencias Nucleares de la UNAM, señala que esta faceta de su actividad también ha sido reconocida internacionalmente. En 1991 recibió la Medalla Andrei Sakharov por su apoyo a los Derechos Humanos en la Unión Soviética, a los *refuseniks* judíos, durante los años 1970 y 1980.

Imposible dibujar en breves trazos una vida tan intensa y comprometida como la de Moshinsky, sin embargo, quisiera finalizar con una imagen que muestra, desde mi punto de vista, lo que está detrás del hombre, en el fondo del hombre que hoy honra tan merecidamente el Instituto Weizmann de Israel, uno de los centros de investigación científica más reconocidos a nivel mundial. En esta búsqueda me ayuda precisamente un escritor israelí, Amos Oz quien, en la novela *Tocar el agua, tocar el viento*, describió desde el mundo de la imaginación a un personaje que resuena con la misma esencia del doctor Moshinsky. Se trata de un físico que desde la soledad del desierto, de ese desierto tan cercano al Instituto Weizmann, con la pura fuerza de su pensamiento, los llamados *gedangenexperiments*, experimentos pensados de los que tanto gustaba Einstein, sin ninguna parafernalia tecnológica, con la sencillez casi monástica de una hoja de papel y una pluma, revela algunas de las simetrías ocultas del universo de una manera bella por su simpleza y elegancia. Las palabras de Amos Oz retratan a ese físico así: “Alguien que trabaja aislado en una remota aldea, alejada de las carreteras, con la ayuda de nada más que



Pen Ts'ao, *Materia Medica*, late 18th or early 19th century, Bibliothèque, Société Asiatique, Paris

una pluma, papel y soledad, ha investigado, ha atrapado y repentinamente expresa:

- un teorema asombroso
- una solución simple
- una respuesta cristalina
- sorprendente”.

Tal vez en estas palabras se encuentra la simetría que traza el ritmo, la estructura, la vida, obra y pensamiento de Marcos Moshinsky. Celebramos la soledad acompañada de un hombre de ciencia y humanista, cuya figura está profundamente vinculada al mural del conocimiento de la UNAM.

...el objetivo es entender aquello que está detrás de lo que vemos, las simetrías ocultas de la naturaleza.