



MICHAEL FRAYN

Copenhague

(fragmentos)

Reflexionando acerca de la situación que vivía el hombre de ciencia tras el nacimiento de la llamada *big science*, el gran complejo científico-tecnológico surgido en la posguerra, Albert Einstein decía que si bien el científico podía felicitarse por haber contribuido en alguna manera a aumentar el bienestar de la población, también se veía desanimado debido a que "los resultados de sus investigaciones han provocado una amenaza terrible para la humanidad, pues los resultados de sus investigaciones han sido recuperados por los representantes del poder político, esos hombres moralmente ciegos". Y no sólo eso, sino que, además, "ha engendrado los medios mismos que lo reducen exteriormente a esclavitud y que acabarán con su yo íntimo". Ante esta nueva forma de producir conocimientos, Einstein se preguntaba: "¿Está realmente obligado el científico a soportar esta pesadilla?"

Esta pregunta, que ha hecho correr ríos de tinta, no ha perdido actualidad. Los debates acerca de la clonación de seres humanos, el uso de la energía atómica o la creación de organismos transgénicos son muestra de ello. El estudio de los genes ha tomado tintes de una gran industria sin rostro, en donde laboran cientos de científicos. Sin embargo, la complejidad y la fragmentación de la producción científica actual no permite percibir este dilema moral a nivel individual, por lo que la historia, como siempre, resulta de gran ayuda. Y qué mejor ejemplo que el de la construcción de la bomba atómica, pecado original de la ciencia contemporánea. Y qué mejor manera de hacer llegar este debate a un gran público que una obra de teatro.

Copenhague, escrita por Michael Frayn, filósofo de formación, recrea un encuentro entre Werner Heisenberg y Niels Bohr —con la esposa de este último, Margrethe, como único testigo y encarnación de la *vox populi*. En intensos diálogos, Frayn trata la relación de la ciencia con el poder, con la fabricación de armamentos, con la filosofía, y pone al desnudo aspectos de la producción científica como las rivalidades desatadas por la ambición de lograr un resultado antes que los demás o el patriotismo que en ello puede haber. La necesidad de que los investigadores reflexionen acerca de los dilemas éticos que implica su actividad emerge una y otra vez en esta obra, algo que parece fundamental en nuestros tiempos, pues, como concluía Einstein en sus reflexiones, "si el científico contemporáneo encuentra tiempo y valor para juzgar la situación y su responsabilidad de manera apacible y objetiva, y si actúa en función de este examen, entonces la perspectiva de una solución razonable y satisfactoria a la situación internacional actual, excesivamente peligrosa, se verá profunda y radicalmente transformada".

Año de 1941. Niels Bohr y su esposa Margrethe reciben la visita de Werner Heisenberg.

B. ¡Mi querido Heisenberg!
H. ¡Mi querido Bohr!
B. Pasa, pasa...
H. ¿Sigues veleando?
B. ¿Veleando?
M. ¡Mal comienzo!
B. No, no he veleado.
H. ¿La bahía está...?
B. Minada.
H. Claro
M. Supongo que no irá a preguntar si Niels ha ido a esquiar.
H. ¿Y has podido esquiar algo?
B. ¿Esquiar? ¿En Dinamarca?
H. En Noruega. Acostumbra-
bas ir a Noruega.
B. Así es.
H. Pero como Noruega está
también... es decir...
B. ¿También ocupada? Claro,
eso podría hacerlo más fácil.
De hecho supongo que ahora
podríamos vacacionar prácti-
camente en cualquier lugar
de Europa.
H. Lo siento. Supongo que no
lo vi en esos términos.
B. Quizá estoy un poco hiper-
sensible.
H. Desde luego que no. Debí
haberlo pensado.
M. Debe estar deseando en-
contrarse de regreso en la
Prince-Albrecht-Strasse.
H. Supongo que no ves facti-
ble volver a Alemania.
M. El muchacho es un idiota.

B. Mi querido Heisenberg, de-
be ser fácil cometer el error
de pensar que los ciudada-
nos de una pequeña nación, de
una pequeña nación invadida,
cruel e injustificadamente in-
vadida por un vecino más po-
deroso, no tienen exactamen-
te los mismos sentimientos
de orgullo nacional que sus
conquistadores, exactamente
el mismo amor a su patria.
M. Niels, habíamos acor-
dado...
B. ...hablar de física, sí.
M. No de política.
B. Lo siento.
H. No, no. Sólo iba a decir que
todavía tengo mi viejo chalet
de esquí en Bayrischzell. Así
que sí... en algún momento...
por lo que sea...
B. Te lo agradezco. Voy a pe-
dirle a Margrethe que tenga la
amabilidad de coserme una
estrella amarilla en mi chama-
rra de esquiar.
H. Sí, sí. Que estupidez la mía.
M. De nuevo el silencio. Esas
primeras chispas han desapa-
recido y las cenizas han vuel-
to a enfriarse. Y ahora, claro,
comienzo a sentir pena por él.
Sentado aquí, solo, en medio
de gente que lo odia, total-
mente solo frente a nosotros
dos. Se ve más joven otra vez,
como el muchacho que vino
por primera vez en 1924. Tí-
mido y arrogante, ansioso de
ser querido. Contento de es-

tar lejos de casa y extrañando
a la vez. Sin duda es triste,
porque Niels lo quería y al
mismo tiempo era como un
padre para él.

*Bohr y Heisenberg salen a
caminar.*

H. Lo que quiero es que escu-
ches atentamente lo que voy
a decir a continuación, en vez
de salir corriendo por la calle
como un loco...
B. Muy bien. Aquí estoy, cami-
nando muy lenta y pontifical-
mente. Y escucho atentamen-
te mientras me dices que...
H. Que las armas nucleares
van a requerir un esfuerzo
tecnológico enorme.
B. Es verdad.
H. Que va a consumir una
gran cantidad de recursos.
B. Gran cantidad de recursos.
Sin duda.
H. Que tarde o temprano los
gobiernos van a tener que
acudir a los científicos para
preguntarles si vale la pena
dedicar esos recursos, si hay
alguna esperanza de producir
las armas a tiempo para ser
usadas.
B. Claro, pero...
H. Espera. De modo que van
a tener que acudir contigo y
conmigo. Somos nosotros los
que vamos a tener que reco-
mendarles seguir adelante o
no hacerlo. En última instan-

cia la decisión estará en
nuestras manos, querrámoslo
o no.

B. ¿Y es eso lo que me quie-
res decir?
H. Es eso lo que te quiero
decir.
B. ¿Es por eso que has veni-
do hasta aquí, pasando por
tantas dificultades? ¿Es por
eso que has tirado casi veinte
años de amistad? ¿Sólo para
decirme eso?
H. Sólo para decirte eso.
B. ¡Pero, Heisenberg, esto es
más misterioso que nunca!
¿Para qué me lo dices? ¿Qué
se supone que debo hacer al
respecto? ¡El gobierno de una
Dinamarca ocupada no va a
venir a preguntarme si debe-
mos producir armas nucleares!
H. ¡No, pero tarde o temprano,
si logro mantener el proyecto
bajo mi control, el gobierno
Alemania va a venir a pregun-
tármelo a mí! ¡Me van a pre-
guntar se debemos o no se-
guir adelante! ¡Yo voy a tener
que decidir qué contestarles!
B. Entonces tienes una salida
fácil para tus dificultades.
Simplemente diles la verdad
tal y como me la acabas de
decir a mí. Diles lo difícil que
va a resultar. Y quizá se des-
corazonen. Quizá pierdan el
interés.
H. ¿Pero Bohr, cuáles serían
las consecuencias si logra-
mos fracasar?

B. ¿Qué puedo yo decirte que tú no sepas?

H. Hubo un reportaje en un periódico de Estocolmo diciendo que los americanos estaban trabajando en la bomba atómica.

B. ¡Ah! Ahora lo veo, ahora lo veo. Ahora entiendo todo. ¿Tú crees que yo estoy en contacto con los americanos?

H. Quizá. Es posible. Si alguien en la Europa ocupada está en contacto con ellos, tendrías que ser tú.

B. ¿De modo que *sí* quieres saber acerca del proyecto nuclear aliado?

H. Sólo quiero saber si existe. Una insinuación. Una pista. Si los aliados están fabricando una bomba, ¿qué estoy eligiendo para mi país? Dijiste que sería fácil imaginar que uno pudiera tener menos amor por su país si es pequeño e indefenso. Sí, pero también sería un error pensar que uno quiere menos a su país porque resulta que está del lado equivocado. Alemania es el país en que nací [...]

B. Pero mi querido Heisenberg, no hay nada que yo pueda decirte. Ignoro si hay un proyecto nuclear aliado.

Años después.

H. La noche después de Hiroshima Oppenheimer dijo

que ése era su único pesar. Que la bomba no haya sido producida a tiempo para usarse sobre Alemania.

B. Se atormentó después.

H. Después sí. Nosotros al menos nos atormentamos un poco antes ¿Alguno de ellos se detuvo a pensar, siquiera un instante, en lo que estaban haciendo? ¿Lo hizo Oppenheimer? ¿Lo hicieron Fermi, o Teller, o Szilard? ¿Lo hizo Einstein cuando le escribió a Roosevelt en 1939 instándolo a financiar las investigaciones para la bomba? ¿Lo hiciste tú cuando escapaste de Copenhague dos años después para ir a Los Álamos?

B. ¡Mi querido Heisenberg, no estábamos haciendo una bomba para Hitler!

H. Tampoco estaban arrojándola sobre Hitler. La estaban arrojando sobre quien estuviera a la mano. Sobre hombres y mujeres ancianos en la calle, sobre las madres e hijos. Y si la hubieran producido a tiempo hubiera sido sobre mis compatriotas. Mi mujer. Mi hijos. Ésa era la intención ¿o no?

B. Ésa era la intención [...]

B. Bien sabes por qué los científicos aliados trabajaron en la bomba.

H. Desde luego. Por miedo.

B. El mismo miedo que los consumía a ustedes. Porque

temíamos que *ustedes* estuvieran trabajando en lo mismo.

H. ¡Pero Bohr, tú podías habérselos dicho!

B. ¿Decirles qué?

H. ¡Lo que te dije en 1941! ¡Que la decisión está en nuestras manos! ¡En las mías, en las de Oppenheimer! ¡Que si yo puedo decirles la verdad cuando me pregunten, la simple y descorazonante verdad, también él puede!

B. ¿Esto es lo que quieres de mí? No que te diga lo que los americanos están haciendo, ¿sino que los detenga?

H. Decirles que juntos podemos detenerlo.

B. ¡No tenía yo ningún contacto con los americanos!

H. Pero sí con los británicos.

B. Sólo más tarde.

H. La Gestapo interceptó el mensaje que les enviaste sobre nuestra reunión.

B. ¿Y te lo pasaron a ti?

H. ¿Por qué no? Comenzaban a confiar en mí. Es lo que me dio la posibilidad de mantener los eventos bajo control.

B. No es por criticar, Heisenberg, pero si éste es tu plan para venir a Copenhague, es... ¿cómo pudiera decirlo? De lo más interesante.

H. No es un plan. Es una esperanza. Ni siquiera una esperanza. La hebra microscópica de una posibilidad. Una posibilidad muy remota. ¡Aunque

digna de intentarse, Bohr! ¡Sin duda digna de intentarse! ¡Pero ya estás demasiado alterado para entender lo que estoy diciéndolo!

M. ¡No, está alterado porque está comenzando a entender! Los alemanes expulsan a la mayoría de sus mejores físicos porque son judíos. Estados Unidos y Gran Bretaña los acogen. Ahora resulta que esto tal vez ofrece una esperanza de salvación. Y entonces tú vienes aullando con Niels, a rogarle que los convenza de que la abandonen [...]

H. Otto Hahn quiere pegarse un tiro, porque fue él quien descubrió la fisión y ve sus manos llenas de sangre. Gerlach, nuestro coordinador con los nazis, quiere morirse porque sus manos están vergonzosamente limpias. Sin embargo ustedes lo hicieron. Ustedes fabricaron la bomba.

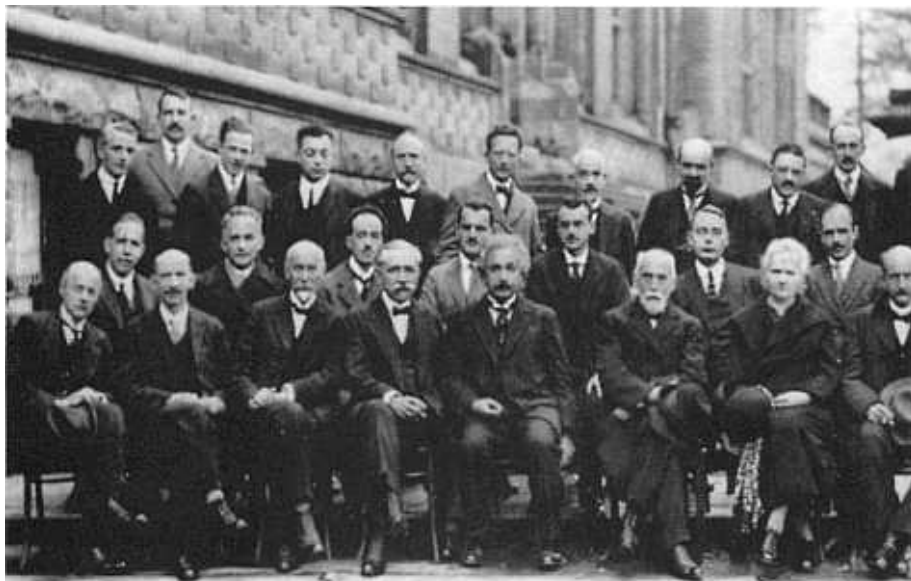
B. Sí.

H. Y la usaron sobre blancos vivientes.

M. ¿Estás sugiriendo que Niels hizo algo indebido en Los Álamos?

H. Claro que no. Bohr jamás ha hecho algo indebido.

M. La decisión había sido tomada mucho antes de que Niels llegara. La bomba se habría fabricado con o sin Niels.



B. En todo caso yo jugué una parte muy pequeña.

H. Oppenheimer dijo que hiciste una gran contribución.

B. Espiritual quizá. No práctica.

H. Fermi dice que fuiste tú el que diseñó el disparador de la bomba de Nagasaki.

B. Propuse una idea.

M. ¿Estás sugiriendo que hay algo que Niels debe explicar o defender?

H. Nadie espera que Bohr tenga que explicar ni defender nada. Es un hombre profundamente bondadoso.

B. No es cuestión de bondad. Me fue ahorrado el tener que tomar una decisión.

H. Sí, y a mí no. De modo que he pasado los últimos treinta años de mi vida explicándome y defendiéndome. Cuando fui a los Estados Unidos en 1949 muchos físicos ni siquiera me daban la mano. Manos que habían fabricado la bomba no querían tocar la mía.

M. Déjame decirte, si crees que estás aclarándome las cosas, no es así.

B. Margrethe, entiendo sus sentimientos.

M. Yo no. ¡Estoy enfadada como tú antes! Es tan fácil hacerse sentir culpable. ¿Por qué habría de transferirte su carga? ¿Qué hace después de venir a consultarte? ¡Regresa a Berlín y les dice a los nazis que puede producir bombas atómicas!

H. Pero hago énfasis en la dificultad para separar el 235.

M. Les dices acerca del plutonio. [...]

H. Pero no le digo a Speer que el reactor...

M. ...va a producir plutonio, no, porque temes lo que sucedería si los nazis le dedicarían grandes recursos y tú no les entregaras una bomba.

¡Por favor, no trates de decir-

nos que eres un héroe de la Resistencia!

H. Nunca pretendí ser un héroe.

M. Tienes habilidad para esquivar tan rápido como para que nadie puede localizarte. Para ocupar más de una posición al mismo tiempo, como una de tus partículas.

H. A diferencia de la mayoría de las acciones de los héroes de la Resistencia. ¡Funcionó! Sé lo que pienso.


Pienso que debí unirme al complot contra Hitler y que me colgaran como al resto.

B. Claro que no.

H. No lo dices, porque hay cosas que no pueden decirse.

Pero lo pienso.

B. No.

H. ¿Qué hubiera logrado? Y puede que tengas razón. En efecto, tenía miedo de lo que pudiera suceder. Estaba consciente de estar del lado de los ganadores... ¡Tantas explicaciones para todo lo que hice! ¡Muchas de ellas sentadas alrededor de la mesa del almuerzo! En algún lugar en la cabecera está, me parece, la verdadera razón por la cual vine a Copenhague... 

TRADUCCIÓN
Armando Jinich.

IMÁGENES
P. 26 Otto Hahn en su laboratorio junto a Lise Meitner. P. 29: Consejo de Física, Bruselas, 1927. Fotografía de izquierda a derecha y de la base hacia arriba: I. Langmuir, M. Planck, Mme. Curie, H. A. Lorentz, A. Einstein, P. Langevin, Ch. E. Guye, C. T. R. Wilson, Ow.

Richardson, P. Debye, M. Knudsen, W. L. Bragg, H. A. Kramers, P. A. M. Dirac, A. H. Compton, L. de Broglie, M. Born, N. Bohr, A. Piccard, E. Henriot, P. Ehrenfest, Ed. Herzen, Th. de Dunder, E. Schrodinger, E. Verschaffelt, W. Pauli, W. Heisenberg, R. H. Fowler, L. Brillouin.