

## 10. Hernán Comastri\*

### *Estrategias argentinas frente al boicot norteamericano en ciencia y tecnología (1946-1955)*

#### ABSTRACT

**Si** bien los estudios sobre las primeras presidencias de Juan Domingo Perón en Argentina (1946-1955) cuentan con un gran desarrollo en la historiografía nacional, este desarrollo no deja de ser extremadamente desigual en sus objetos de estudio. La política científico-tecnológica de la época, por ejemplo, representó un importante campo de enfrentamiento en la arena internacional que aún requiere de un mayor abordaje académico. La Segunda Guerra Mundial representó un punto de inflexión en la aproximación de los Estados Nacionales a las instituciones de Ciencia y Tecnología: la planificación, la multiplicación de recursos públicos y la centralidad de la “Seguridad Nacional” como objetivo de todo nuevo desarrollo, marcaron desde entonces la agenda de las principales potencias de la Guerra Fría. Y para ellas, como para la Argentina y otros países de la periferia, la transferencia científico-tecnológica

lograda a través de la cooptación de científicos de la Alemania derrotada, resultó una prioridad. En la Argentina peronista, la potencialidad de dicha política estaba dada por voluntad política de volcar en el área recursos sin precedentes y de enfrentarse, cuando fuese necesario, a la política exterior de Estados Unidos que buscaba controlar estos flujos migratorios. Este mismo (y desigual) enfrentamiento, sin embargo, marcaría también los límites y costos de esta política para el país.

**Palabras claves:** Peronismo, Guerra Fría, transferencia científico - tecnológica.

---

**Although** the studies on the first two presidencies of Juan Domingo Perón in Argentina (1946-1955) have an important development in the national historiography, this development is still extremely uneven on its objects of study. The policies in science and technology of the time, for instance, represented an important area of conflict within the international community that still requires a broader academic approach. The Second World War represented a turning point in the relations between the National States and the institutions of science and technology: planning, multiplied public resources and the objectives of “Homeland Security”, mark since then the agenda of the main powers of the Cold War. And for them, as well as for Argentina and other countries of the Third World, the science and technology transfers accomplished through the migration of scientists from the defeated Germany, became a

---

\* Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires, Argentina. E-mail: [hernancomastri@yahoo.com.ar](mailto:hernancomastri@yahoo.com.ar)

**priority. In the peronist Argentina, the potential of such a policy was in the political will to invest unprecedented resources in the area, as well as rejecting, whenever necessary, the United States foreign policy set to control these migrations. This (uneven) confrontation, however, would also mark the limits and costs of such a policy for the South American country.**

**Keywords: peronism, cold war, science and technology transfer.**

## Introducción

Para la historia de la Argentina, el período que se abre con el golpe militar de 1943 y se cierra con un nuevo golpe de Estado en 1955 implicó un punto de inflexión en lo que hace a su dinámica y cultura política, a la relación entre clases y grupos sociales, a lo referente a su organización económico-social y a las relaciones internacionales. El acceso al poder de un grupo de militares de tendencia nacionalista entre los que se encontraba Juan Domingo Perón y la posterior elección del mismo como presidente constitucional en 1946 se encuentran en el centro de estos cambios. Sin embargo, entre ellos también es posible destacar importantes proyectos a mediano y largo plazo en el área de ciencia y tecnología, procesos que ocupan un lugar significativamente más reducido en la historiografía dominante sobre el período que los temas antes mencionados. En muchos casos deficientes, contradictorios o inconclusos, estos proyectos sin embargo existieron y movilizaron una cantidad de recursos inédita para el país, abriendo posibilidades de desarrollo que serían en el futuro retomadas por gobiernos de distintos signos políticos.

Estos proyectos no se abordaban en un escenario internacional libre de conflictos y tensiones, sino en competencia con otros países y, en particular, con Estados Unidos como superpotencia emergente luego de la Segunda Guerra Mundial. La misma había demostrado a las clases dirigentes norteamericanas la importancia de la inversión pública en ciencia y tecnología, que si en 1940 había sido de 97 millones de dólares, en 1945 trepaba a 1600 millones y alcanzaría los 2100 millones de dólares en 1952<sup>1</sup>. Por otro lado, las relaciones entre Estados Unidos y la Argentina peronista distaban de ser óptimas. Las causas de los repetidos conflictos diplomáticos pueden ser aún motivo de diversas polémicas, como la protagonizada por Carlos Escudé y Mario Rapoport hacia mediados de la década del noventa<sup>2</sup>, pero existe consenso a la hora de señalar que desde el gobierno del país del norte se impulsó un sostenido boicot a la economía argentina, así como a diversas

<sup>1</sup> Hurtado, Diego, *Política, “modelos” de ciencia y divulgación científica*, Primera Reunión de Actividades de Cultura Científica, MINCyT, Buenos Aires, 25 de noviembre de 2011.

<sup>2</sup> Dicha polémica giró en torno a las causas más profundas que explicarían aquel enfrentamiento, y en él quedarían claras dos perspectivas de abordaje muy dispares, aunque no necesariamente contradictorias. Escudé parte de un análisis de las pautas culturales transmitidas por la “educación patriótica” a todos los ciudadanos argentinos, explica “el menú de opciones políticas” a partir de ellas y ubica la responsabilidad por el mantenimiento de buenas relaciones diplomáticas casi exclusivamente del lado argentino. Rapoport, en cambio, parte de la constatación de aquellos intereses económicos que llevaron al enfrentamiento y ubica la situación argentina en un contexto mayor, respecto del cual el gobierno argentino habría actuado con verdadero “pragmatismo negociador”. Ver: Escudé, Carlos, “Argentina, 1900-1950: imagen de sí misma, imagen de Estados Unidos y el conflicto diplomático”, en Arriaga, Víctor (comp.), *Estados Unidos desde América Latina*, México, Colegio de México, 1995, págs. 231-268; y Rapoport, Mario y Spiguel, Claudio, *Estados Unidos y el peronismo: la política norteamericana en la Argentina, 1949-1955*, Grupo Editor Latinoamericano, Buenos Aires, 1994.

iniciativas del gobierno peronista en otros campos.

El peronismo se enfrentó a la política exterior y los proyectos hemisféricos norteamericanos en numerosos frentes: desde el no-alineamiento en el marco del nuevo mundo bipolar hasta la promoción de organizaciones estudiantiles, gremiales y económicas alternativas a las ideadas por Estados Unidos para la región. Dichos enfrentamientos recorrieron diversas trayectorias (que sería imposible resumir en estas páginas), aunque la disparidad de recursos entre los dos países, así como la dinámica de la política interna argentina, redundaron finalmente en la derrota argentina en muchos de ellos. Para el desarrollo de este trabajo, sin embargo, se eligió sólo un caso: la política de transferencia tecnológica vehiculizada a través de la cooptación de científicos alemanes en el contexto de los primeros años de la posguerra<sup>3</sup>.

El análisis de las formas particulares que dicha política adoptó durante los primeros gobiernos peronistas nos permitirá indicar sus potencialidades y también sus límites, tanto como estrategia en un sentido más general, como así también en su aplicación en las condiciones específicas de la Argentina peronista y en un contexto internacional signado por el enfrentamiento del gobierno de Perón con las victoriosas potencias aliadas. Este último punto agrega un condicionamiento o limitante externo a un campo de estudio normalmente concentrado en las dinámicas internas del desarrollo científico-tecnológico local, y permite además la comparación con otros casos nacionales (específicamente, el de Brasil) que, ensayando

<sup>3</sup> Entendemos por política de transferencia tecnológica una transmisión de tecnología planeada y coordinada por un Estado o empresa particular con el fin de cumplir con los objetivos de un proyecto dado.

políticas similares, las enmarcó en una dinámica de mayor cooperación con Estados Unidos, obteniendo así resultados distintos al argentino. Algunos de los costos implícitos en la política peronista también podrán ser abordados, si bien muy brevemente, en las líneas que siguen.

## La ciencia después de Hiroshima y Nagasaki

La Segunda Guerra Mundial impuso a los países beligerantes la necesidad de una transformación profunda de sus complejos industriales y científico-tecnológicos. Para algunos autores esta habría sido “la guerra de los físicos”, por la importancia que la ciencia aplicada tuvo en el desarrollo de nuevos armamentos y formas de planificación y organización del esfuerzo bélico<sup>4</sup>. Los desarrollos del radar y la bomba atómica serían centrales al devenir de la guerra, y tal vez los ejemplos más destacados de ciencia aplicada al esfuerzo bélico, pero de ninguna manera los únicos. Hoy existe un amplio consenso historiográfico en torno a estas cuestiones<sup>5</sup>, pero los historiadores de la ciencia han llevado el análisis un paso más adelante al reconocer y caracterizar esta nueva aproximación a la ciencia aplicada. Generalmente se atribuye la popularización del término *Big Science* a Alvin M. Weinberg,

<sup>4</sup> La organización científica de las operaciones militares de la Fuerza Aérea de los Estados Unidos durante la Segunda Guerra Mundial se encuentra muy bien reconstruida en el documental *The Fog of War: Eleven Lessons from the Life of Robert S. McNamara*, dirigida por Errol Morris, Estados Unidos, 2003. Ganadora del Premio Oscar al mejor largometraje documental en el mismo año de su estreno, la película se basa en una larga entrevista a Robert McNamara, quien fuera Secretario de Defensa de los Estados Unidos durante la Guerra de Vietnam.

<sup>5</sup> A modo de ejemplo, ver: Hobsbawm, Eric, *Historia del Siglo XX*, Crítica, Buenos Aires, 1998, págs. 52-56.

quien en 1961 publicó en la revista *Science* un artículo que buscaba responder a algunas de las polémicas desatadas por el presidente Dwight Eisenhower en su discurso de despedida, efectuado en enero de ese mismo año<sup>6</sup>. El discurso fue y sigue siendo famoso por la acertada advertencia pública del ex presidente sobre la consolidación en Estados Unidos de un complejo militar-industrial cada vez más poderoso y autónomo, y sobre los riesgos que esto implicaba para la democracia norteamericana.

Weinberg se vio en la necesidad de involucrar al campo científico porque, en efecto, la *Big Science* había nacido al calor de este complejo militar-industrial, y sería incapaz de sobrevivir sin su financiamiento. Sin ir más lejos, el propio Weinberg era en ese momento director del Oak Ridge National Laboratory, una de las más grandes instituciones de investigación científico-tecnológica de los Estados Unidos, hasta el día de hoy dependiente del Departamento de Energía del gobierno federal y creado, en su momento, en el marco del Proyecto Manhattan, nombre clave que recibió la iniciativa norteamericana (con colaboraciones del Reino Unido y Canadá) para desarrollar la primera bomba atómica. Del mismo participaron numerosos centros de investigación del país y también muchos científicos extranjeros (con una gran proporción de judíos exiliados de Europa) impulsados por el desafío científico implícito en la tarea y por el compromiso político de no permitir que el régimen nazi desarrollara primero esta tecnología (el mismo Einstein,

luego de toda una vida de pacifismo militante, escribió en agosto de 1939 una carta al presidente Franklin Delano Roosevelt advirtiéndole sobre este peligro). La inédita cantidad de recursos puestos a su disposición, así como la integración de diversos y altamente capacitados grupos de trabajo e investigación, convirtieron al proyecto dirigido por el físico Julius Robert Oppenheimer en el ejemplo perfecto de la *Big Science* y en el anuncio de una nueva era para el mundo de la ciencia. En Argentina, el destacado físico Enrique Gaviola<sup>7</sup> lo explicaba con estas palabras:

“Las publicaciones científicas referentes a la fisión nuclear en general y a la del uranio en particular cesaron en 1940. Ello se debió a la campaña iniciada por Leo Szilard, en febrero de 1939, en EEUU para evitar que el enemigo aún no declarado se enterara de resultados científicos que, según declaraciones de E. Fermi, en Washington, del 26 de enero de 1939, podían tener importancia militar. (...) Con la censura impuesta en 1940, una era científica –la de la ciencia libre internacional– ha terminado, y otra –la de la ciencia nacional al servicio de la guerra– ha comenzado”<sup>8</sup>.

<sup>6</sup> Alvin M. Weinberg, "Impact of Large-Scale Science on the United States", revista *Science*, 134, N° 3473 (21 de Julio de 1961), págs. 161-164. Desde su caracterización, la *Big Science* engloba a todos aquellos proyectos científicos y/o tecnológicos multidisciplinares que requieren de la inversión de enormes capitales, una masiva infraestructura de laboratorios y la organización de grandes equipos de científicos que trabajan para un mismo fin.

<sup>7</sup> Nació el 31 de agosto de 1900 en Mendoza, donde completó sus estudios primarios y secundarios. No existiendo aún un claro campo de trabajo para la física en Argentina, viajó a La Plata y para 1921 ya contaba con el título de Agrimensor emitido por la UNLP, el cual le permitió acercarse a la Física y ahorrar el suficiente dinero para, en 1922, embarcarse hacia Alemania, donde continuaría sus estudios entre los más destacados científicos de la época, incluyendo a numerosos Premios Nobel. Se recibió de Doctor en Física en 1926 y luego continuaría una extensa carrera de vuelta en la Argentina.

<sup>8</sup> Gaviola, Enrique, "Empleo de la energía atómica (nuclear) para fines industriales y militares", en revista *UMA y AFA*, 1946, pág. 220. Estas líneas sirvieron de introducción a un trabajo más amplio, presentado en la séptima reunión de la Asociación Física Argentina (AFA), en el que Gaviola se propuso recrear los procesos llevados adelante en Estados Unidos para

Desde ese momento, *Big Science* será sinónimo de proyectos a gran escala financiados por el gobierno o aún por varios gobiernos en cooperación; la filantropía y la investigación privada perdieron terreno en la segunda mitad del siglo XX por no poder costear los laboratorios, equipos y recursos humanos involucrados en áreas como la investigación aeroespacial o la física nuclear. El cambio impulsado por el Proyecto Manhattan fue liderado por los Estados Unidos y la Unión Soviética, y principalmente por sus industrias armamentísticas. A medida que el Estado invirtió cada vez más en el área de la ciencia básica y aplicada, aumentó progresivamente su control sobre este campo científico y logró imponer al mismo sus propios planes de desarrollo y objetivos. Durante la Guerra Fría, las prioridades fueron las llamadas “carreras” armamentística y espacial, y allí se volcaron las mayores inversiones en grandes proyectos, pero la idea de un enfrentamiento ideológico en todos los frentes, le permitió al sector militar de cada potencia un avance progresivo pero constante sobre el conjunto de las ciencias. Indirectamente, esta era una de las advertencias de Eisenhower. En su defensa de la *Big Science* como el “legado” de las civilizaciones del siglo XX, Weinberg incluso reconoce que al depender de un costoso financiamiento público, la propaganda destinada a “vender” estas inversiones a la ciudadanía se había convertido en un componente intrínseco de estos proyectos.

Con el fin de la Segunda Guerra Mundial, por otra parte, sobrevino la ocupación y división de Alemania por parte de los aliados y una muy particular forma de botín de guerra. Durante la primera mitad de la década del cuarenta, el Tercer Reich había logrado

---

producir la bomba atómica y en el que, incluso, llegó a ensayar el diseño de un artefacto similar.

mantener (y en muchas áreas aún intensificar) su superioridad científico-técnica con respecto a las potencias occidentales y la Unión Soviética<sup>9</sup>. Uno de los pocos sectores que se vio perjudicado por el acceso al poder del Partido Nazi, sin embargo, fue justamente la física nuclear: llamada despectivamente “física judía” por los interventores nazis de las universidades alemanas, sufrió el exilio de sus más importantes referentes, muchos de los cuales luego terminarían por cooperar en el esfuerzo bélico aliado a través de su participación en el citado Proyecto Manhattan. El desarrollo de la bomba atómica puso de manifiesto como nunca antes el protagonismo de la ciencia en el nuevo escenario geopolítico que se abría con la derrota de las potencias del Eje.

En resumen, tanto en física nuclear como en otros desarrollos de punta, la ciencia alemana (es decir, los científicos alemanes) se convirtió en uno de los objetivos de los ejércitos que a partir de 1945 ocuparon y administraron los territorios a uno y otro lado de la Cortina de Hierro. La ciencia se convertía desde ese momento, y en buena medida a causa de su estrecha relación con los intereses de la Defensa Nacional, en una cuestión de Estado prioritaria para la política exterior de las potencias triunfantes en la Segunda Guerra Mundial. Pero si bien la captación de científicos alemanes en la inmediata posguerra benefició principalmente a las nacientes superpotencias de la Guerra Fría, otros países lucharon también por acceder a este reparto de hombres, secretos, planos y prototipos.

---

<sup>9</sup> Como reflejo de dicha superioridad pueden citarse los Premios Nobel otorgados en Física y Química entre 1901 (año en que se entregaron por primera vez) y 1939 (año en que comenzó la Segunda Guerra Mundial): Alemania cuenta con 26 premios, Inglaterra con 19, Francia con 12 y Estados Unidos apenas con 7. Con la derrota alemana en la guerra, estos números comenzaron a revertirse.

## Argentina frente al “botín” alemán

En nuestra región tanto Argentina como Brasil tuvieron una clara política en este sentido, si bien cada una estuvo caracterizada por las particularidades de sus gobiernos y de sus relaciones con las potencias de ocupación que gestionaban las visas para que los científicos alemanes pudieran salir del país en busca de mejores oportunidades de trabajo e investigación. En los gobiernos de ambos países sudamericanos las Fuerzas Armadas se erigieron como motor de la modernización e industrialización, aunque con diferencias significativas en lo que hace a la articulación de los proyectos, la participación del capital privado y, como se verá a continuación, la implementación de la mencionada política de transferencia científico-tecnológica.

En marzo de 1945 la Conferencia de Chapultepec<sup>10</sup>, impulsada por los Estados Unidos, estableció los criterios para impedir la supervivencia de la influencia nazi en el continente americano: entre otras disposiciones, los países firmantes se comprometieron a repatriar a todos los alemanes sospechosos de haber pertenecido al Partido Nacional Socialista o de haber tenido alguna participación en el gobierno del Tercer Reich. Esto ofreció a Estados Unidos una herramienta para controlar el flujo de científicos hacia países latinoamericanos legitimada por el repudio a la ideología y la amenaza nazi-fascista, sin impedir que los propios Estados Unidos violaran lo pactado en esta conferencia tantas veces como fue necesario para aprovechar el *know-how*

alemán<sup>11</sup>. La política de cooptación de científicos alemanes por parte de Argentina y Brasil estaba condicionada por este contexto y por la naturaleza histórica de la relación de cada país con Washington: abierta oposición y competencia en el primer caso; cooperación en base al reconocimiento del liderazgo hemisférico de los Estados Unidos, en el segundo.

Si bien estas condiciones favorecieron las inversiones norteamericanas en Brasil y ayudaron a fortalecer tanto el proceso de industrialización local como un naciente liderazgo regional, en el caso específico de la captación de científicos alemanes en la inmediata posguerra, sin embargo, el respeto al liderazgo norteamericano implicó aceptar las restricciones impuestas por la Conferencia de Chapultepec. Argentina, ignorándolas, logró en esta área un mayor éxito tanto en términos de la cantidad de expertos trasladados al país como en la relevancia internacional de los mismos en sus respectivas especialidades, tal como lo indica Ruth Stanley:

*“...los agentes argentinos buscaron activamente a los expertos en armas alemanes con claro desprecio del Acta de Chapultepec y de las prerrogativas de las fuerzas de ocupación. Esto no sólo resultó en la contratación de un número significativamente alto de científicos alemanes, sino que aseguró la fortaleza del país en los campos de la aviación, la tecnología misilística y la investigación nuclear -las mismas áreas de primordial importancia de dos poderosos competidores como Estados*

<sup>10</sup> Reunión de Estados americanos (con la excepción de Argentina) realizada en Ciudad de México, con el fin de reorganizar las relaciones interamericanas adecuándolas al nuevo contexto mundial.

<sup>11</sup> Tal vez uno de los ejemplos más claros de esta violación al Acta de Chapultepec sea la cooptación de Wernher von Braun, creador de los misiles V1 y V2 que los nazis usaron para bombardear la ciudad de Londres, y luego el principal ingeniero aeroespacial de la NASA.

*Unidos y la ex URSS. Por el contrario, el respeto puntilloso de Brasil a las restricciones impuestas por los Estados Unidos lo perjudicó claramente: aparte del pequeño grupo de ingenieros y técnicos que acompañaron a Henrich Focke a Brasil, sólo pudieron contratar un minoritario grupo de individuos, y ninguno de ellos representaba lo más avanzado en materia de tecnología de misiles e investigación nuclear”<sup>12</sup>.*

Dicho esto, es necesario reconocer que el rechazo a lo estipulado en el Acta permitió también el asilo en el país a numerosos criminales de guerra fugados de Europa, lo cual, como se indicará más adelante, fue utilizado por la propaganda norteamericana para atacar al gobierno argentino y justificar el sostenimiento del boicot económico que se le impuso entre 1942 y 1949.

En ambos países sudamericanos el objetivo era claro: cerrar la brecha que los separaba de las grandes potencias en lo referido a ciencia aplicada utilizando el “atajo” de la cooptación de recursos humanos ya altamente calificados, en paralelo al desarrollo local, necesariamente más lento, de un complejo científico-tecnológico que abordara el problema desde la investigación básica hasta la aplicación en la industria, ya sea civil o militar. Esta política está lejos de ser, como ya se ha mencionado, un recurso único de países subdesarrollados, pero en ellos resulta más importante en términos relativos por el bajo nivel de desarrollo de la preexistente comunidad científica local, y también de alcances más limitados por las propias características del subdesarrollo científico, tecnológico e industrial del país,

<sup>12</sup> Stanley, Ruth, “Transferencia de tecnología a través de la migración científica: ingenieros alemanes en la industria militar de Argentina y Brasil (1947-1963)”. En *Revista CTS*, n°2, vol. 1, abril de 2004, pág. 33.

especialmente cuando, como en los casos de Argentina y Brasil, la industrialización por sustitución de importaciones no generó la demanda de investigación en nuevos procesos industriales y tecnológicos necesaria para sostener un polo de instituciones científicas de magnitud<sup>13</sup>. Por otra parte, como señala Jonathan Hagood<sup>14</sup>, la prácticamente exclusiva participación del capital estatal en esta empresa dificultó aún más el desarrollo de capacidades técnicas que, en última instancia, sólo tendrían una aplicación significativa sobre la industria local en el largo plazo.

Otro de los problemas señalados por el autor antes citado es el de la comunicación entre el experto extranjero y su equipo de trabajo<sup>15</sup>. Este “conocimiento tácito”<sup>16</sup> que no es almacenado en ningún archivo ni institución, se construye y reproduce entre los participantes del proyecto de transferencia. Para el caso de Argentina, y frente a la falta de técnicos capacitados, así como también por la falta de una política del gobierno nacional que obligara a los expertos extranjeros a usar y capacitar recursos humanos argentinos,

<sup>13</sup> Las lecturas más extendidas sobre el fenómeno de la Industrialización por Sustitución de Importaciones latinoamericana de mediados del siglo XX entienden que el resguardo de las barreras arancelarias quitó presión a la necesidad de aumentos en la productividad del trabajo. Aunque la preocupación por la productividad no fue ajena a los gobiernos de la época (ni para el peronismo y su Congreso de la Productividad, ni para los gobiernos que se sucedieron en Brasil y su sostenida política de apoyo a la educación técnica del obrero), la falta de iniciativas privadas en este sentido es también un rasgo de época.

<sup>14</sup> Hagood, Jonathan D., “Why does technology transfer fail? Two technology transfer projects from peronist Argentina”. En *Comparative technology transfer and society*, vol. 4, n° 1 (abril, 2006), págs. 73-98, Colorado Institute for Technology transfer and implementation.

<sup>15</sup> Hagood, op. cit., págs. 86-88.

<sup>16</sup> Polanyi, Michael, *Personal Knowledge*, Chicago, 1958. Citado en Kuhn, Thomas S., *La estructura de las revoluciones científicas*, Fondo de Cultura Económica, México D. F., 2007, pág. 119.

muchos de los proyectos de transferencia (los más representativos entre éstos probablemente sean los del Pulqui I y II, primeros cazas a reacción de Iberoamérica) se hicieron reclutando equipos completos de trabajo en el exterior, por lo que, cuando estos equipos se disgregaron y eventualmente abandonaron el país, se llevaron con ellos una significativa parte del desarrollo técnico local. El ejemplo no es aislado, y en muchas de las instituciones científicas de la época (aunque en algunos casos como continuidad respecto a un período anterior) la comunicación entre extranjeros y nacionales fue un problema importante<sup>17</sup>.

### **Ronald Richter y el Proyecto Huemul**

Una de las áreas de investigación que generó mayores polémicas y a la vez más valiosos resultados, fue sin duda la de los desarrollos en energía nuclear. El primer acercamiento relevante al tema se hizo a través del llamado Proyecto Huemul, a cargo de Ronald Richter<sup>18</sup>. Si bien la figura de Richter (y su particular relación con Perón y el peronismo) es central para entender la historia del proyecto, por motivos de espacio la misma no podrá ser analizada aquí; por ahora, nos basta con recuperar las principales características y objetivos de uno de los proyectos más criticados de toda la década que el peronismo pasó en el poder. Para ello resulta ineludible

<sup>17</sup> Hurtado señala que la *lingua franca* del Instituto Nacional de Investigaciones de Ciencias Naturales “Bernardino Rivadavia”, importante centro de reunión para científicos extranjeros, era el alemán. Ver: Hurtado, Diego, *La ciencia argentina. Un proyecto inconcluso: 1930-2000*, Edhasa, Buenos Aires, 2010, pág. 80.

<sup>18</sup> Austriaco, nacido en Falkenau, Bohemia, en 1909. Doctor en Ciencias Naturales por la Universidad de Praga, obtuvo la nacionalidad argentina por orden directa de Perón, sin tener que cumplir con los requisitos de residencia, en 1949.

el estudio de Mario Mariscotti<sup>19</sup>, no sólo pionero en la investigación del tema, sino también (por el valioso trabajo de fuentes realizado) referencia obligada de todo análisis posterior. Pensado en tanto “crónica” (como su mismo título lo indica), sin embargo el libro prioriza la reconstrucción fáctica de todo lo referente al proyecto, dejando espacios abiertos para nuevas lecturas que se nutren de sus investigaciones.

Las conversaciones entre Richter y funcionarios argentinos comenzaron en 1948. El gobierno de Perón, cada vez más firmemente establecido en el poder, estaba interesado en ofrecer al austriaco la posibilidad de continuar en Argentina sus anteriores investigaciones en física nuclear (de las cuales nunca hubo más pruebas que el propio testimonio de Richter), específicamente aquellas referidas a un método experimental para lograr la fusión controlada y, a través de ella, energía prácticamente ilimitada a bajísimos costos<sup>20</sup>. El apoyo del gobierno de Perón pronto se tradujo en un presupuesto inédito para cualquier proyecto científico de la historia argentina hasta esa fecha: aunque diputados de la oposición denunciaban un gasto, claramente exagerado, de “mil millones de

<sup>19</sup> Mariscotti, Mario A. J., *El secreto atómico de Huemul. Crónica del origen de la energía atómica en Argentina*, Estudio Sigma, Bs As, 2004.

<sup>20</sup> La fusión nuclear es el proceso mediante el cual dos núcleos atómicos se unen para formar uno nuevo. La masa atómica de éste, sin embargo, es inferior a la suma de las masas de los dos núcleos que se han fusionado para crearlo, y esta diferencia de masa es liberada en forma de energía. A pesar de que los elementos necesarios para esta reacción son mucho más accesibles que los involucrados en la fisión nuclear (que ocurre cuando un núcleo pesado se divide en dos o más núcleos más pequeños, también liberando energía cinética y radiación), al contrario de esta última, la fusión nuclear no ha logrado convertirse, hasta el día de hoy, en un medio rentable de producir energía, ya que la necesaria para inducir el proceso es mayor que la obtenida del mismo.



pesos” en el proyecto, la cifra real, que supera los 60 millones, tampoco resulta despreciable<sup>21</sup>. En especial si se lo compara con otras inversiones del período: en plena “Época Dorada” de la Universidad Nacional de Tucumán, un presupuesto de diez millones de pesos servía para mantener toda la estructura universitaria y multiplicar su plantel docente, laboratorios y centros de investigación asociados.

Los primeros laboratorios del proyecto se ubicaron en la provincia de Córdoba junto al de otros emigrados alemanes e italianos que trabajaban en el área aeronáutica, pero las denuncias de Richter sobre presuntos actos de sabotaje y espionaje (nunca comprobados) le valieron un traslado hacia la Patagonia. Luego de analizar distintas posibilidades, se decidió instalar los nuevos laboratorios en la pequeña isla Huemul del lago Nahuel Huapi, a sólo 7 kilómetros de la ciudad de Bariloche, por reunir los requisitos impuestos por el físico austriaco: “abundancia de agua pura y fresca para refrigeración, ausencia de polvo perjudicial para los aparatos e instrumentos y situación ideal para guardar trabajos secretos”<sup>22</sup>. Este tan apreciado aislamiento dificultó al acceso de los trabajadores y de los materiales necesarios para la construcción de edificios, pero el proyecto fue clasificado como de máxima prioridad por el Poder

<sup>21</sup> Dos fotografías y un breve epígrafe incluidos en el libro de Mariscotti dan cuenta de la supervivencia de estas polémicas, así como de los usos políticos de su recuerdo u olvido. Luego de la caída del peronismo y el abandono de las instalaciones de Huemul, se pintó en la pared del antiguo Laboratorio 4 de la isla un cartel con la siguiente leyenda en forma de suma: “Costo total del Proyecto Huemul: Construcciones \$35.043.847,96; Instrumental Científico, Máquinas, etc. \$9.794.586,72; Sueldos y Jornales \$7.668.513, 73; Gastos Generales (alquileres, fletes, etc.) \$9.921.982,01; Gastado sin ningún provecho \$62.428.729,82 [el subrayado es nuestro]”. Luego de la asunción de Héctor Cámpora a la presidencia en 1973, el cartel fue tapado con pintura negra. Mariscotti, op. cit., págs. 225 y 268.

<sup>22</sup> Mariscotti, op. cit., pág. 102.

Ejecutivo, lo que se tradujo en la organización de un sistema de aprovisionamiento de materiales, equipos y servicios sin precedentes para una iniciativa de Ciencia y Tecnología<sup>23</sup>.

Los trabajos en la isla comenzaron a mediados de 1949, y para principios de 1951 Richter se paraba frente a los medios nacionales e internacionales para anunciar el éxito de sus experimentos. El reconocimiento de Perón tomó la forma de la medalla peronista, que el “sabio” recibió, junto con el título de Doctor Honoris Causa de la UBA, el 28 de marzo en el Salón Blanco de la Casa Rosada; el reconocimiento del fraude que había tenido lugar en Huemul se demoraría aún hasta fines de 1952. Ni durante los trabajos en la isla, ni luego del anunciado éxito de los mismos Richter ofrecería una sola prueba material o una sola explicación teórica que pudiera sustentar la factibilidad del proyecto. Los especialistas que participaron de las comisiones investigadoras que se enviaron desde Buenos Aires cuando la paciencia oficial comenzaba a agotarse tomaron nota de las condiciones de trabajo en la isla, de la total ignorancia de Richter en aspectos básicos de la física nuclear, de los instrumentos desconectados o nunca retirados de sus cajas originales que se amontonaban en los laboratorios. En noviembre de 1952, Huemul (isla y proyecto) quedaba abandonada.

Ahora bien, existían en ese momento en la Argentina físicos capacitados para evaluar con criterio el proyecto presentado por Richter (sin ir más lejos, el ya citado Gaviola,

<sup>23</sup> Este aspecto del proyecto, así como la lógica que se encontraba detrás del mismo, representan la materialización (aunque fuese fracasada) del modelo científico-tecnológico que el peronismo buscó organizar en sus primeros años de gobierno, tomando como modelo la *Big Science* norteamericana.

pero también los miembros del equipo que, liderados por José Balseiro, finalmente evaluó los trabajos realizados por Richter en Huemul, haciendo público el fraude), pero ninguno de ellos estuvo presente en aquella primera reunión con Perón, ni en ninguna de las que se sucederían en los tres años siguientes, ni fueron invitados a la conferencia de prensa de 1951. Pero aunque hubiesen estado presentes, ¿podía el trabajo de Richter ser evaluado con criterios científicos? Él no presentaba prueba, cálculo teórico o estudio alguno de factibilidad. En un primer momento, el discurso de Richter no puede en modo alguno ser refutado mediante la comprobación científica: ¿cómo evaluar, por ejemplo, su proyección de efectuar “dos o tres descubrimientos” con el fin de alcanzar el objetivo de la fusión controlada, cuando el descubrimiento, por su naturaleza misma, no puede ser previsto de ante mano? ¿Cómo sabe Richter qué es lo que va a descubrir? Luego, cuando se anuncie haber alcanzado con éxito temperaturas “millonarias”, podrá resguardarse en las precauciones contra el espionaje. Frente a la pregunta de un periodista sobre el método utilizado para producir tanto calor, la respuesta de Richter es: “Ahí, precisamente, el secreto”<sup>24</sup>.

Numerosos casos de espionaje (real o imaginario) rodearon el Proyecto Huemul, lo que le permitió a Richter recurrir a la necesidad del secreto frente a un “enemigo” nunca del todo identificado<sup>25</sup>, para ocultar

toda la información relacionada a su trabajo en la isla. Ni siquiera Perón recibía datos sobre los “avances” efectuados en Huemul: lo que él exigía era lealtad política y éxito<sup>26</sup>, no resultados parciales. La consecuencia de todo esto fue que no existieron herramientas ni datos con los cuales verificar o refutar las declaraciones y promesas de Richter. Cuando crecieron las sospechas y finalmente se permitió que un grupo de especialistas visitara la isla, los experimentos e instalaciones que allí observaron no les permitieron comprobaciones de ningún tipo pues ni siquiera había un mínimo acuerdo con Richter sobre las leyes físicas que intervienen en el proceso de fusión o sobre la calibración correcta de los equipos<sup>27</sup>.

Aislado desde su llegada al país de la comunidad científica nacional e internacional, podría discutirse si realmente lo que Richter hizo en la Argentina fue o no, ciencia. Podría argumentarse que estudió y recibió el título de Doctor en Ciencias Naturales en la Universidad de Praga. ¿Pero es eso suficiente? Lo que es indiscutible es que su acción por fuera de la comunidad científica local multiplicó la magnitud del fracaso del Proyecto Huemul y del proyecto peronista de hacer ciencia sin necesidad de científicos. O, al menos, sin aquella gran proporción de científicos que no adhirieron a la ideología oficial. Los enfrentamientos políticos en torno a las intervenciones universitarias y la reorganización de las instituciones de

<sup>24</sup> “Argentina revoluciona la energía atómica”, revista *América*, vol. 1, N° 3, Abril de 1951, Edición Internacional, Buenos Aires, Betograf S. R. L., pág. 46.

<sup>25</sup> Si bien en la lógica peronista este enemigo que busca robar o sabotear los avances científicos de la Nueva Argentina podría ser fácilmente identificado con el imperialismo norteamericano, las visitas de Richter a la embajada de Estados Unidos se repiten cada vez que él está en Buenos Aires y él nunca negó, ni siquiera en los momentos de mayor cercanía a Perón, su deseo de continuar su trabajo en un laboratorio norteamericano.

<sup>26</sup> “Perón habló con convicción sobre el éxito; sin duda, un tema de su preferencia. Al hablarle a Richter se habla a sí mismo. Estaba elaborando su propia doctrina sobre la meta de los hombres de acción”. Mariscotti, op. cit., pág. 162. El análisis de Mariscotti corresponde a la ceremonia de entrega de la Medalla Peronista a Richter, en la que Perón reivindica un éxito del que todavía no tiene prueba alguna más allá de la “fe” que repetidamente le transmite al director del proyecto Huemul.

<sup>27</sup> Mariscotti, op. cit., págs. 238-241.

investigación y educación superior, condujeron a la imposibilidad (política, no técnica) de recurrir a la comunidad científica local para evaluar, potenciar y aprovechar al máximo los recursos humanos extranjeros. Esta restricción, sin embargo, no está determinada únicamente por el boicot norteamericano ni por el enfrentamiento diplomático con dicha potencia, sino que es también el resultado de la política interna del gobierno peronista.

Como apuesta al desarrollo autónomo de tecnología de punta, el fracasado proyecto Huemul dejaría, aún así, sentadas las bases de una incipiente organización de las investigaciones sobre la física del átomo. El 31 de mayo de 1950 se había creado la Comisión Nacional de Energía Atómica (CNEA) como un organismo que ofrecía el marco administrativo necesario para las actividades desarrolladas por Richter en las cercanías de Bariloche. Hasta la finalización de estas actividades, la nueva institución contó sólo con cuatro miembros: Perón como su presidente; Enrique González<sup>28</sup> como secretario general; el Ministro de Asuntos Técnicos, Raúl Mendé, encargado de la

<sup>28</sup> González tenía una relación personal muy estrecha con Perón, que se remontaba a 1917 cuando ambos habían estado destacado juntos en Paraná y continuó con la participación de ambos en el GOU y luego en el gobierno militar (González había sido Secretario General de la Presidencia). A pesar de un alejamiento temporario entre ambos, una vez ganadas las elecciones Perón volvió a convocarlo para que se hiciera cargo de la Dirección de Migraciones y, a través de ella, de una ambiciosa (pero difusa) política de poblamiento de la Patagonia. Su cargo en la CNEA respondió más a su relación personal con Perón (debido al secreto y la importancia asignados al proyecto, el presidente necesitaba a alguien de su más absoluta confianza) que a sus conocimientos científicos o técnicos (por otra parte, totalmente inadecuados para una iniciativa de esas características). Así, hasta la creación de la CNEA todos los gastos del proyecto habían sido cubiertos con fondos reservados de la Dirección de Migraciones de la que él estaba a cargo. Mariscotti, op. cit., págs. 100 y 110.

logística; y Richter como director del proyecto. Según la letra de su ley de creación, la CNEA debía planificar, coordinar y controlar las investigaciones atómicas; una vez evidenciado el gigantesco fraude cometido en Huemul, la CNEA sobreviviría como institución y lograría no sólo cumplir dichos objetivos sino que en las décadas posteriores incluso impulsaría el desarrollo en Bariloche de uno de los polos científicos más destacados del país y la región.

### **Un Premio Nobel para el Instituto Radiotécnico**

Como contrapunto a la figura de Ronald Richter se propone a continuación analizar la política de transferencia aplicada al caso de Werner Heisenberg<sup>29</sup>, que resulta de mucha riqueza para este análisis particular a pesar de que en la práctica su contratación para trabajar en Argentina jamás pudo concretarse. En 1946 la Marina deseaba crear un Instituto Radiotécnico de primer nivel internacional y para lograrlo entraron en contacto con Enrique Gaviola, en ese momento presidente de la Asociación Física Argentina. Entre las posibilidades planteadas por la Marina se encontraba la de ofrecer seguridad laboral y una importante remuneración a alguna figura de reconocimiento internacional, de ser posible un Premio Nobel<sup>30</sup>. Gaviola contactó entonces a varios especialistas norteamericanos que

<sup>29</sup> Werner Karl Heisenberg (1901-1976) ganó el Premio Nobel de Física en 1932 por el desarrollo de un modelo de mecánica cuántica cuya indeterminación o principio de incertidumbre ha ejercido una profunda influencia en la física y la filosofía del siglo XX.

<sup>30</sup> Mariscotti, op. cit., págs. 55-56. La Marina pide un Premio Nobel, el mayor reconocimiento científico del mundo, para el Instituto Radiotécnico, un proyecto completamente secundario dentro del programa de las Fuerzas Armadas del momento: queda claro que tampoco aquí los recursos a invertir son un obstáculo.

rechazaron su ofrecimiento y finalmente a Heisenberg, a través de Guido Beck, un antiguo asistente suyo que entonces trabajaba en Argentina.

La situación en Europa en el primer año de paz distaba mucho de ser la ideal para la investigación científica, por lo que Heisenberg aceptó la propuesta. Una de las más importantes figuras de la física contemporánea y aún con una extensa carrera científica por delante, se haría cargo de la construcción de una institución de investigación de primer orden en Argentina, en un momento en que el país, como se ha visto, estaba destinando recursos sin precedentes al desarrollo científico. Así, las perspectivas en el campo específico de la física nuclear resultaban potencialmente excepcionales. Y es justamente esta potencialidad la que advirtieron los Aliados que de hecho ocupaban militarmente el territorio alemán. No es el miedo a una naciente potencia regional, como exageraron los medios oficialistas en Argentina, sino a la competencia económica por recursos humanos limitados lo que los impulsó a intervenir. Los aliados buscaban en Europa Occidental el monopolio del botín científico y para lograrlo controlaron la emisión de visas y la emigración hacia los países no alineados con su política exterior.

Al histórico enfrentamiento diplomático entre Estados Unidos y la Argentina se le sumó entonces la opción peronista por una política abiertamente antiimperialista<sup>31</sup> que incluyó la mencionada negativa a firmar el Acta de Chapultepec. Si, como mencionamos antes, uno de los principales objetivos de la

Conferencia era controlar el movimiento de las personas ligadas al Tercer Reich, la figura de Heisenberg no podría pasar inadvertida para los aliados: sin ir más lejos, había estado a cargo de uno de los programas atómicos de la Alemania nazi<sup>32</sup>. En cuanto a las circunstancias y los motivos de esta colaboración con el nacional-socialismo existen diversas polémicas, en tanto Heisenberg se movió entre los más altos círculos del Tercer Reich, pero nunca fue un entusiasta de las ideas del partido e incluso logró interceder a favor de numerosos colegas judíos cuando comenzaron las purgas en las universidades alemanas<sup>33</sup>. Sea como fuere, era sin dudas una figura controvertida, de gran valor y, luego de la derrota alemana, bajo jurisdicción inglesa. Bastó el simple trámite administrativo de negarle la visa de salida del país para dar por tierra con el

<sup>32</sup> “Se tiene idea que había tres grupos de trabajo paralelos sobre el proyecto atómico alemán: un grupo oficial desarrollado con financiamiento del ministro de armamentos. Este proyecto fue dirigido por Werner Heisenberg y administrativamente por Kurt Diebner y Walter Gerlach. (...) Un segundo grupo estaba bajo las órdenes del ministro de telecomunicaciones Ing. Wilhelm Ohnesorge en colaboración con el ejército y las SS. (...) Un tercero estaba dirigido por el general Hans Kammler y controlado por las SS, con la colaboración de la aviación alemana, la Luftwaffe”. Bellocopitow, Enrique, “De cómo Berlín perdió la guerra”. En revista *El Arca*, n° 53, Año 11, diciembre de 2003, pág. 24.

<sup>33</sup> Las contradicciones y distintas interpretaciones alrededor de la actuación de Heisenberg antes y durante la Segunda Guerra Mundial se encuentran muy bien expuestas en *Copenhague*, una obra teatral en dos actos de Michael Frayn que ficcionaliza un encuentro entre Heisenberg y su antiguo maestro, Niels Bohr, producido en la (ocupada) capital danesa en 1941. Una parte de la ascendencia de Bohr era de origen judío. El motivo de la reunión nunca fue hecho público, por lo que el autor se permite ensayar diversas hipótesis de carácter personal, científico, político, etc. Habiéndose basado en escritos de Bohr para la redacción del guión, la obra (y sus numerosas traducciones) mereció una excelente recepción por parte de la comunidad científica internacional. Entrevistado por el autor, el físico argentino Daniel Bes, quien conoció personalmente a ambos, confirmó esta valoración.

<sup>31</sup> Elisalde, Roberto y Farran, Gabriela, “Peronismo, nacionalismo y relaciones con Estados Unidos. De Perón a Menem”. En: Arriaga, Víctor (comp.), *Estados Unidos desde América Latina*, México, Instituto Mora/CIDE/ColMex, 1995, págs. 322-345.

proyecto impulsado por la Marina y por Gaviola.

Lo importante a rescatar de esta iniciativa, sin embargo, es la posibilidad de una cooperación entre el Estado peronista y la comunidad científica, y la capacidad de la misma para movilizar a la vez grandes recursos económicos y criterios científicos adecuados para su aprovechamiento. Lo que podría haber pasado de no haber mediado la intervención extranjera es ya un ejercicio de historia contrafactual, pero sin embargo es posible reconocer al menos la potencialidad de dicha cooperación y las diferencias obvias que marca con las formas de hacer ciencia que sobrevivieron cuando la posibilidad de aquella cooperación se perdió. Si antes se enumeraron los límites inherentes a la política de transferencia científico-tecnológica, aquí es posible señalar sus potencialidades: una situación internacional que ofrecía la posibilidad real de acceder a recursos humanos de primer nivel, la voluntad política de invertir en el área recursos sin precedentes y de enfrentarse a las directivas de Estados Unidos con el fin de aprovechar la experiencia de los emigrados y, por último, la posibilidad de cooperación de una comunidad científica capacitada para proponer, evaluar, potenciar y enriquecer el aporte de los expertos extranjeros.

Aunque la desigual relación de fuerzas en el enfrentamiento diplomático con los Estados Unidos (potencia que de hecho tuvo un amplio poder de policía sobre la población alemana) parezca a primera vista negar el realismo de estos proyectos, el peronismo había montado una compleja estructura para facilitar la emigración de científicos. La misma incluía a las Fuerzas Armadas, las embajadas europeas, numerosos diplomáticos y referentes del campo científico local con contactos en el exterior. La Comisión

de Adquisiciones Aeronáuticas en Europa (CAAE), con sede en Londres, funcionaba de hecho como base de operaciones para recabar información y posibilitar la contratación de científicos extranjeros interesados en viajar a la Argentina, ya fuese con la aprobación de las autoridades de ocupación o con documentos y nombres falsos proporcionados por las embajadas argentinas. La CAAE sirvió también para proveer a Richter, a través del contrabando, de muchos materiales y equipos que los Aliados no hubieran proporcionado de saber que tenían como destino final la Argentina peronista. Así, se guardaba en Huemul una copia con algunos de los códigos secretos utilizados en las comunicaciones con Londres<sup>34</sup>.

### **La Argentina como refugio de nazis**

La negativa argentina a aceptar las disposiciones de la Conferencia de Chapultepec y los esfuerzos del gobierno peronista por competir con las principales potencias de la Guerra Fría en lo que se refería a la captación de científicos alemanes conllevó un costo político suplementario. Ya desde la publicación del famoso *Libro Azul* impulsado por Spruille Braden (embajador norteamericano en la Argentina) en pleno surgimiento del fenómeno peronista, la supuesta afinidad entre este movimiento político y los derrotados fascismos europeos

<sup>34</sup> Una nota sin fecha ni cualquier otro tipo de referencia archivada en la Biblioteca Leo Falicov del Instituto Balseiro, en Bariloche, deja constancia de un simple sistema para nombrar a los países en los que actuaba la CAAE: Inglaterra era Antonia, o simplemente A; Holanda, Bruno, o B; Francia, César, o C; Suiza, Domingo, o D; Italia, Ester, o E; Noruega, Federico, o F; y Estados Unidos, Garzón, o G. Cuando quería efectuarse una “orden especial” se la indicaba con la letra S, de Samuel. El primer número presente en las comunicaciones correspondería al teléfono, el segundo a la fecha.

fue un argumento central de los ataques de la política exterior norteamericana. Desde el ámbito privado de Estados Unidos pronto se sumaron otros actores a esta campaña en contra del gobierno peronista. La revista *Life* fue sin dudas un claro exponente de esta tendencia, cubriendo extensamente los actos de la Alianza de la Juventud Nacionalista, las intervenciones universitarias y toda noticia que encajara en el molde de la Argentina como “puesto de avanzada del fascismo y refugio para los agentes del Eje”.

En este punto resulta central la figura de Henry Luce, principal magnate de los medios de comunicación norteamericanos de mediados del siglo XX. Miembro influyente del Partido Republicano, ya hacia la década del 1940 Luce dominaba el mercado de la comunicación de masas. Además de *Life*, publicó las revistas *Time* (cuyo primer número salió a la venta el 3 de marzo de 1923), *Fortune* (1930), *House & Home* (1952) y *Sports Illustrated* (1954). A través de las líneas editoriales de sus publicaciones Luce logró influir en la política exterior de los Estados Unidos, otorgando especial importancia y promoviendo la lucha contra el comunismo. Socio del influyente banquero J. P. Morgan y miembro de la elitista sociedad secreta Skull and Bones, Luce fue famoso primero por su apoyo a la ideología fascista<sup>35</sup> y luego por ser el promotor del Siglo Americano, un proyecto de política exterior que preveía la hegemonía militar, económica y cultural norteamericana en un mundo arrasado luego de la Segunda Guerra Mundial.

Por otra parte, si bien hemos planteado la intencionalidad económica del proyecto

peronista de captación de científicos alemanes, es necesario aclarar que en algunos casos (como por ejemplo, en el de Friedrich Bergius) el criminal de guerra y el valorado científico o tecnólogo coinciden en la misma persona. También existió una migración clandestina que muchos funcionarios del gobierno peronista toleraron o promovieron, ya fuese por motivos de orden económico (el llamado “comercio de la inmigración”) o ideológicos. Hechas estas aclaraciones, nos proponemos demostrar que las acusaciones lanzadas desde los Estados Unidos contenían elementos de verdad, pero que los mismos fueron seriamente distorsionados en pos de una estrategia de enfrentamiento y aislamiento diplomático. Numerosos trabajos basados, en general, en los archivos de la CEANA<sup>36</sup>, han avanzado en el estudio de esta problemática y ofrecen datos fehacientes que permiten una aproximación seria a un tema que ha sido abordado con poco rigor científico desde la investigación periodística o los discursos políticos.

El estudio del fenómeno nazi y su papel como causante de la Segunda Guerra Mundial es, hasta el día de hoy, pasados más de 65 años desde su final, uno de los temas de divulgación histórica que más atraen al público occidental. Cuando, para el caso de la Argentina, aquel se combina con ese otro gran fenómeno de masas, polémico, pasional y atrayente que es el peronismo, nos encontramos con un nada despreciable nicho en el mercado editorial. De allí que desde hace décadas la investigación periodística (más o menos rigurosa) haya abordado repetidamente estos temas, ahondando en la relación entre el gobierno de Perón y los

<sup>35</sup> En un discurso ante la Cámara de Comercio de Scranton, Pensilvania, el 19 de abril de 1934, dijo: “La fuerza moral del fascismo, que cobra formas totalmente diferentes en distintas naciones, puede ser la inspiración para la próxima marcha general de la humanidad”.

<sup>36</sup> Comisión para el Esclarecimiento de las Actividades del Nazismo en la Argentina, entidad creada por el canciller Guido Di Tella durante el gobierno de Carlos Saúl Menem, a través del decreto 390/97.

prófugos del derrotado nacional-socialismo. Partiendo de hechos reales, muchos de estos trabajos ensayan hipótesis conspirativas y presentan “descubrimientos” sensacionalistas de muy difícil comprobación, exagerando la magnitud de la inmigración de criminales de guerra y los alcances de la influencia de los mismos sobre el gobierno que les ofrecía refugio<sup>37</sup>. Algo similar ocurre con la producción de documentales cinematográficos, con el agregado de que, cuando éstos son de procedencia extranjera, la propaganda política también debe ser tenida en cuenta<sup>38</sup>.

Existen, sin embargo, suficientes estudios académicos sobre las políticas migratorias del primer peronismo para establecer un cuadro más realista sobre la emigración de criminales de guerra, miembros del partido nazi y colaboradores durante la segunda posguerra. En primer lugar, resulta necesario desmentir algunas de las cifras que hicieron circular los llamados “cazadores de nazis” en la década de 1950: mientras que ellos hablaban de entre 40 y 50 mil sospechosos de crímenes de guerra, Meding calcula en 70 el número de representantes del Tercer Reich emigrados a la Argentina, de los cuales sólo la mitad tenía orden de captura internacional por haber cometido crímenes de guerra<sup>39</sup>. Dicho esto, es necesario reconocer lo que Quattrocchi-Woisson llama la “innegable fuerza de atracción” que el peronismo ejerció “entre la diáspora de los europeos derrotados

en la segunda guerra mundial”<sup>40</sup>. Existen diversas causas que coinciden para hacer esto posible. Por un lado, los miembros del Vaticano que hicieron posible la *Ratline*<sup>41</sup> seleccionaban a aquellos refugiados a los que brindarían su ayuda con un criterio que hacía hincapié en la lucha anticomunista, pasada y presente, para la que habían encontrado un aliado en el peronismo. Muchos refugiados (la mayoría ex soldados ahora desocupados) preguntaban específicamente por la Argentina debido a la comunidad alemana que ya existía en el país: algunos tenían familiares, otros habían trabajado aquí antes de ser convocados a la guerra en Europa. Así y todo, esta migración nunca alcanzó la masividad de aquella que se dirigía hacia los Estados Unidos.

En lo que respecta a técnicos y científicos que las FFAA buscaron activamente en Europa, desde principios del siglo XX los ejércitos alemán y argentino tenían fuertes conexiones institucionales que se traducían en la capacitación de oficiales y la compra de equipos y armamentos en Europa. La búsqueda de técnicos provenientes de las prestigiosas fuerzas armadas alemanas (a pesar de sus antecedentes) debería, así, ser entendida como una continuidad antes que como una nueva política impulsada por el

<sup>37</sup> Ver, a modo de ejemplo: De Nápoli, Carlos, *Los científicos nazis en la Argentina*, Edhasa, Buenos Aires, 2008.

<sup>38</sup> Ver, a modo de ejemplo: *Proyecto Huemul: el Cuarto Reich en Argentina*, coproducción argentino-norteamericana de History Channel y Cinema7, escrita y dirigida por Rodrigo H. Vila, 2009.

<sup>39</sup> Meding, Holger M., “La emigración a la República Argentina de los nacional-socialistas buscados. Una aproximación cuantitativa”, en *Estudios Migratorios*, año 14, n° 43, 1999, pág. 254.

<sup>40</sup> Quattrocchi-Woisson, Diana, “Relaciones con la Argentina de funcionarios de Vichy y de colaboradores franceses y belgas, 1940-1960”, en *Estudios Migratorios Latinoamericanos*, año 14, n° 43, 1999, pág. 212.

<sup>41</sup> Existieron numerosas rutas de escape utilizadas por los nazis (*ratlines*), muchas de ellas con destino a Sudamérica (Argentina, Brasil, Chile y Paraguay), Estados Unidos, Canadá y Medio Oriente. Al menos para el caso de aquella que llevaba hasta el puerto de Buenos Aires, la participación del Vaticano (a través del obispo Alois Hudal, por ejemplo) se encuentra ampliamente documentada. Ver: Sanfilippo, Matteo, “Los papeles de la Hudal como fuente para la historia de la migración de alemanes y nazis después de la Segunda Guerra Mundial”, en *Estudios Migratorios Latinoamericanos*, año 14, n° 43, 1999, págs. 185-210.

peronismo. De hecho, así como la Dirección General de Fabricaciones Militares (DGFM) contrataba a ex nazis, también reclutaba a sus antiguos enemigos, como por ejemplo un grupo de 18 ingenieros polacos que habían peleado para la Royal Air Force<sup>42</sup>. Si bien es cierto que aquellos que habían formado parte del partido nacional-socialista fueron tolerados por su capacitación técnica y aún algunos fueron enviados de vuelta a Europa como reclutadores, su número nunca superó el 30% del total de los técnicos alemanes y apenas el 12% de todos los extranjeros contratados en la época por la DGFM.

Una importante red de intelectuales, periodistas y políticos colaboracionistas de Francia y Bélgica también había encontrado refugio en la Argentina a partir de 1947. Entre ellos se encontraba Emile Dewoitine, el impulsor del primer Pulqui, pero su extradición no será requerida por autoridades francesas porque, en palabras de su embajador, este ex colaborador estaría introduciendo “materiales franceses en el mercado de la aviación argentina”<sup>43</sup>.

Existía un consenso social reflejado en la prensa (oficialista, opositora, independiente y étnica) en torno a la necesidad de la inmigración como medio para incrementar la población, la fuerza de trabajo y la riqueza del país. Y aunque estaban en permanente debate los criterios de selección del trabajador inmigrante, el tema de los criminales de guerra no tuvo un lugar relevante en este debate público<sup>44</sup>. Por supuesto, esto no

significa que tal inmigración no existiera, sino que la misma transitaba por canales apartados de la mirada pública y aún de las estructuras oficiales dedicadas a coordinar los esfuerzos de selección de aquellos migrantes que serían admitidos en el país. Sería un error, por otra parte, considerar que dichos esfuerzos se traducían en una única política coherentemente planificada. Debido a la imposibilidad de alcanzar el consenso político necesario para modificar la antigua ley de Inmigración (lo que se intenta, sin éxito, en 1949), el peronismo se contentó con realizarle pequeñas modificaciones, permitiendo a los funcionarios del área de migraciones mayor pragmatismo y discrecionalidad dentro del caos administrativo. Dice Devoto sobre este tema: “En cuanto a las instituciones, el peronismo multiplicó hasta el absurdo la cantidad de entidades que tenían injerencia en el tema migratorio”<sup>45</sup>.

En las políticas de la época se constata una continuidad con las prácticas de entreguerras y una búsqueda de legitimidad a través de la vinculación simbólica con uno de los pilares identitarios en la construcción de la Argentina moderna, esto es, según la máxima alberdiana, la integración del inmigrante en tanto poblador. Es en la conjunción con la política industrialista del nuevo gobierno donde surgieron las primeras contradicciones entre este ideal y las prácticas reales. Sin embargo, también en lo que respecta a los criterios de selección, las posiciones del peronismo indican más continuidades que rupturas: “La categoría de indeseables incluía, en la segunda posguerra, a los mismos grupos

<sup>42</sup> Potash, Robert y Rodríguez, Celso, “El empleo en el ejército argentino de nazis y otros científicos y técnicos extranjeros, 1943-1955”, en *Estudios Migratorios*, año 14, n° 43, 1999, pág. 270.

<sup>43</sup> Quattrocchi-Woisson, “Relaciones con la Argentina...”, op. cit., pág. 217.

<sup>44</sup> Biernat, Carolina, “Prensa y políticas migratorias del primer peronismo: dificultades y aciertos en la construcción de una opinión pública (1945-1955)”, en

*Estudios Migratorios*, año 14, n° 43, 1999, págs. 277-301.

<sup>45</sup> Devoto, Fernando J., “El revés de la trama: políticas migratorias y prácticas administrativas en la Argentina (1919-1949)”, en *Desarrollo Económico*, vol. 41, número 162, julio-septiembre de 2001, pág. 297.



de fines de la década de 1930, esto es, a los refugiados, a los sospechados o sospechables de simpatías ‘comunistas’ y a aquellos de religión judía. Incluía también a los ancianos, los enfermos, los marginales y los desplazados en general”<sup>46</sup>. El cambio en la situación migratoria no tuvo como causa una ruptura en las prácticas institucionales sino la diversificación de la oferta migratoria, que ahora contenía en su interior, además de trabajadores y refugiados, también a muchos prófugos de la justicia.

Que estos últimos lograran entrar al país fue posible, en primer lugar, por el “comercio de la inmigración” que florecía entre el caos administrativo y la desesperación de los desplazados europeos. Si este fue un fenómeno común a todos los países que recibieron una inmigración masiva, en el caso de la Argentina el problema se vio agravado porque a lo restrictivo de las políticas en el área se superponía la voluntad política de incorporar a la mayor cantidad de personas posible a la fuerza de trabajo del país. Así, los casos de micro-corrupción y de patronazgo fueron funcionales a la entrada al país de todos aquellos con los recursos económicos suficientes, sin un control real de sus antecedentes o documentación. Allí donde el gobierno sí tuvo una participación directa fue en la ya mencionada contratación de científicos y técnicos. Para ellos se constituyó una estructura paralela que unía a la Secretaría de la Presidencia con la oficina del Director de Migraciones y que eludía los controles administrativos normales. Por esta vía entraron los técnicos contratados por la DGFM, pero también otros colaboracionistas o criminales de guerra que los propios reclutadores alemanes disfrazaban de ingenieros u obreros calificados.

### **Límites, potencialidades y costos de esta política de transferencia**

Si el Proyecto Huemul puede ser entendido como una mala copia del Proyecto Manhattan es porque el gobierno peronista, aunque incapaz de emularlo exitosamente, había comprendido el cambio en la ciencia que se imponía en la segunda posguerra. Una ciencia de multiplicados recursos públicos, planificada por el Estado y al servicio del desarrollo económico y la defensa, cuyo mayor exponente se encontraba en los Estados Unidos. Con el fin de la Segunda Guerra Mundial, los claustros académicos y los laboratorios científicos se habían convertido en un nuevo campo de batalla, en el que se disputaban la defensa nacional y una nueva fase de industrialización para los países del Tercer Mundo. La intención del gobierno de Juan Domingo Perón de intervenir en esta verdadera competencia internacional por los valiosos recursos científicos de la Alemania derrotada, mostró a la vez lo que se encontraba en juego en la misma y los costos que implicaría para un país como la Argentina enfrentarse a las políticas hemisféricas de los Estados Unidos.

El caso de la contratación de expertos extranjeros resulta un claro ejemplo de la emulación, y a la vez de la competencia, respecto de las políticas de la potencia del norte apuntadas al sector: Meding calculaba en 70 los representantes del Tercer Reich emigrados a la Argentina; la Operación *Paperclip*, en Estados Unidos, reclutó más de 700 conocidos colaboradores del Eje que jamás tramitaron una visa ni cumplieron con las directivas que los propios norteamericanos habían impuesto en Chapultepec. Sin menospreciar la gravedad de una situación en la que decenas de criminales

<sup>46</sup> Devoto, “El revés de la trama...”, op. cit., pág. 294.

de guerra recibían asilo en el país, de la simple comparación cuantitativa resulta claro que la imagen de la Argentina peronista como “refugio de nazis” fue, en parte, uno de los costos que el gobierno de Perón debió pagar por sus pretensiones de autonomía en el ámbito de las relaciones internacionales.

En términos generales, los distintos proyectos científicos peronistas no lograron una sinergia que redundara en un mayor aprovechamiento de las potencialidades del país y de la época. En buena medida, los obstáculos que impidieron este desarrollo fueron de orden interno antes que externo. A las condiciones económicas propias de un país periférico, el peronismo sumó un enfrentamiento político con una significativa parte de la comunidad científica local, que respondió a los avasallamientos de la autonomía universitaria con divergentes concepciones sobre la naturaleza y la función del quehacer científico. La incapacidad para hacer pie en esta comunidad e influir significativamente en sus comportamientos privó al peronismo de la posibilidad de aprovechar al máximo el contexto de la posguerra y las decisiones de política exterior que estaba dispuesto a tomar para impulsar su proyecto de industrialización. Esto es lo que hemos tratado de evidenciar a través de la presentación del fracasado proyecto Huemul.

Sin embargo, estas limitantes internas se vieron potenciadas por el enfrentamiento diplomático con los Estados Unidos y el boicót que dicho país impuso sobre la Argentina también en el área de la ciencia y la tecnología. Aún en aquellos casos en los que pudo lograrse una cooperación entre Estado y comunidad científica local, la disparidad del peso y la influencia internacional entre la Argentina y los Estados Unidos implicaron que, en la práctica, la capacidad del país para

llevar adelante una política de desarrollo científico-tecnológico autónoma se viera seriamente limitada. Si bien podrían citarse numerosos casos en los que se evidencia esta situación (como podría ser el caso del físico soviético, de origen judío, Georg Rumer), hemos elegido las tratativas en torno del Premio Nobel Werner Heisenberg como un caso que a la vez ilustra sobre las potencialidades de dicha política y los claros límites a los que la misma se enfrentaba en el contexto de una Europa ocupada por las mismas potencias con las cuales el peronismo buscaba competir.

## BIBLIOGRAFÍA

- Hurtado, Diego, Política, “modelos” de ciencia y divulgación científica, Primera Reunión de Actividades de Cultura Científica, MINCYT, Buenos Aires, 25 de noviembre de 2011.
- Escudé, Carlos, “Argentina, 1900-1950: imagen de sí misma, imagen de Estados Unidos y el conflicto diplomático”, en Arriaga, Víctor (comp.), Estados Unidos desde América Latina, México, Colegio de México, 1995, págs. 231-268.
- Rapoport, Mario y Spiguel, Claudio, Estados Unidos y el peronismo: la política norteamericana en la Argentina, 1949-1955, Grupo Editor Latinoamericano, Buenos Aires, 1994.
- Hobsbawm, Eric, Historia del Siglo XX, Crítica, Buenos Aires, 1998, págs. 52-56.
- Alvin M. Weinberg, "Impact of Large-Scale Science on the United States", revista Science, 134, N° 3473 (21 de Julio de 1961), págs. 161-164.
- Gaviola, Enrique, “Empleo de la energía atómica (nuclear) para fines industriales y militares”, en revista UMA y AFA, 1946, pág. 220.

- Stanley, Ruth, “Transferencia de tecnología a través de la migración científica: ingenieros alemanes en la industria militar de Argentina y Brasil (1947-1963)”. En Revista CTS, n°2, vol. 1, abril de 2004, pág. 33.
- Hagood, Jonathan D., “Why does technology transfer fail? Two technology transfer projects from peronist Argentina”. En Comparative technology transfer and society, vol. 4, n° 1 (abril, 2006), págs. 73-98, Colorado Institute for Technology transfer and implementation.
- Kuhn, Thomas S., La estructura de las revoluciones científicas, Fondo de Cultura Económica, México D. F., 2007.
- Hurtado, Diego, La ciencia argentina. Un proyecto inconcluso: 1930-2000, Edhasa, Buenos Aires, 2010.
- Mariscotti, Mario A. J., El secreto atómico de Huemul. Crónica del origen de la energía atómica en Argentina, Estudio Sigma, Bs As, 2004.
- “Argentina revoluciona la energía atómica”, revista América, vol. 1, N° 3, Abril de 1951, Edición Internacional, Buenos Aires, Betograf S. R. L.
- Elisalde, Roberto y Farran, Gabriela, “Peronismo, nacionalismo y relaciones con Estados Unidos. De Perón a Menem”. En: Arriaga, Víctor (comp.), Estados Unidos desde América Latina, México, Instituto Mora/CIDE/ColMex, 1995.
- Bellocopitow, Enrique, “De cómo Berlín perdió la guerra”. En revista El Arca, n° 53, Año 11, diciembre de 2003.
- De Nápoli, Carlos, Los científicos nazis en la Argentina, Edhasa, Buenos Aires, 2008.
- Projekt Huemul: el Cuarto Reich en Argentina, coproducción argentino-norteamericana de History Channel y Cinema7, escrita y dirigida por Rodrigo H. Vila, 2009.
- Meding, Holger M., “La emigración a la República Argentina de los nacional-socialistas buscados. Una aproximación cuantitativa”, en Estudios Migratorios, año 14, n° 43, 1999.
- Quattrochi-Woisson, Diana, “Relaciones con la Argentina de funcionarios de Vichy y de colaboradores franceses y belgas, 1940-1960”, en Estudios Migratorios Latinoamericanos, año 14, n° 43, 1999.
- Sanfilippo, Matteo, “Los papeles de la Hudal como fuente para la historia de la migración de alemanes y nazis después de la Segunda Guerra Mundial”, en Estudios Migratorios Latinoamericanos, año 14, n° 43, 1999.
- Potash, Robert y Rodríguez, Celso, “El empleo en el ejército argentino de nazis y otros científicos y técnicos extranjeros, 1943-1955”, en Estudios Migratorios, año 14, n° 43, 1999.
- Biernat, Carolina, “Prensa y políticas migratorias del primer peronismo: dificultades y aciertos en la construcción de una opinión pública (1945-1955)”, en Estudios Migratorios, año 14, n° 43, 1999.
- Devoto, Fernando J., “El revés de la trama: políticas migratorias y prácticas administrativas en la Argentina (1919-1949)”, en Desarrollo Económico, vol. 41, número 162, julio-septiembre de 2001.