El gran dilema estratégico que tuvo que afrontar el peronismo 1943-1955

Por Marcelo Gullo*

Introducción

En Argentina, la Segunda Guerra Mundial había actuado como un elemento protector de la industria - en tanto se había interrumpido la llegada de productos extranjeros, principalmente británicos y norteamericanos -, y había hecho surgir una incipiente industria argentina, por sustitución de importaciones.

Pero, dicha industrialización no sólo había nacido anárquicamente, sin planificación alguna, sino que era mirada y considerada por la clase política argentina como un fenómeno pasajero, como una anomalía destinada a desaparecer cuando se restableciese la paz mundial y volviese a reinar el librecomercio. ¹

Es en esas circunstancias, que el Coronel Perón, se pregunta, y pregunta a sus camaradas del GOU: ¿Cuándo se acabe el conflicto bélico, qué vamos a hacer? ¿Lo que hicimos después de que terminara la Primera Guerra Mundial durante las presidencias de Hipólito Yrigoyen y Marcelo T de Alvear, es decir, seguir aplicando un librecomercio irreflexivo? ¿Seguir practicando una política económica de fronteras abiertas, como históricamente hicieron los gobiernos conservadores y radicales, sin aplicar ningún tipo de medida arancelaria o para-arancelaria, que puedan defender a la naciente industria argentina, de la impiadosa competencia internacional? ¿Vamos a admitir lo que Estados Unidos

¹ CHÁVEZ, Fermín, Historia del peronismo, Tomo II, Buenos Aires, ed. Oriente 1984, p. 146.

propone, que es la aplicación irrestricta y fundamentalista de la teoría del libre comercio? ²

Perón, pronto planteará a la sociedad argentina estas cuestiones y reflexiones, dando a conocer estos mismos puntos de vista y la necesidad de tomar un rumbo diferente al de ese pasado, que cuestionaba frente a sus camaradas.

Esta primera exposición, en sus líneas generarles, el entonces Coronel Perón, las hará pública en la clase magistral que pronuncia el 10 de junio de 1944, - apenas cuatro días después del desembarco aliado en Normandía - al inaugurar la Cátedra de Defensa Nacional, en la Universidad Nacional de La Plata.³ Esta clase magistral fue considerada, por Fermín Chávez, como el acta fundacional del peronismo.⁴

Conviene recordar, al pasar, que el Coronel Perón era consciente – y lo era porque había escuchado a sus maestros prusianos del Colegio Militar - que Norteamérica, que había sido proteccionista por un siglo, que había defendido durante décadas su industria con las tarifas arancelarias más alta de la historia económica mundial, de repente, se presentaba, sin ningún rubor, como la campeona del libre comercio. ⁵

_

² Sobre los documentos que han transcendido, hasta ahora, respecto del G.O.U., ver: POTASH, Robert, Perón y el G.O.U. Los documentos de una logia secreta, Buenos Aires, ed. Sudamericana, 1984. Sobre las preguntas que se plantea Perón, las mismas fueron recopiladas en entrevistas realizadas por el suscripto al historiador argentino, Fermín Chávez, en noviembre de 2001. Sobre el proyecto norteamericano de instaurar el librecomercio irrestricto una vez terminada la guerra ver: GADDIS, John Lewis, Estados Unidos y los orígenes de la Guerra Fría, 1941-1947, Buenos Aires, Grupo Editor Latinoamericano, 1989.

³ En aquella clase magistral del 10 de junio de 1944, el coronel Perón afirma: "La defensa nacional exige una poderosa industria propia y no cualquier industria, sino una industria pesada. Para ello, es indudablemente necesaria una acción oficial del Estado, que solucione los problemas que ya he citado y que proteja a nuestras industrias, si es necesario". PERON, Juan Domingo, El pueblo quiere saber de qué se trata, Buenos Aires, ed. Freeland, 1973, págs. 69 a 86.

⁴ "Aquella clase magistral –afirma Fermín Chávez- fue pronunciada en un momento de dura ofensiva imperialista contra la Argentina, y su contenido fue considerado unánimemente por la prensa colonial – local e internacional- como un desafío, la respuesta dada por un atrevido coronel de la periferia" CHÁVEZ, Fermín, Introducción, en PERÓN, Juan Domingo, El Proyecto Nacional, Buenos Aires, ed. El Cid, 1981, p. 9.

⁵ Sobre la influencia de los profesores prusianos sobre el joven Perón ver: LUCA DE TENA, Torcuato, CALVO, Luis, PIECOVICH, Esteban, Yo, Juan Domingo Perón. Relato autobiográfico, Barcelona, ed. Planeta, 1981. PIÑEIRO IÑIGUEZ, Carlos., Perón. La construcción de un ideario, Buenos Aires, ed. Ariel, 2013. PIÑEIRO IÑIGUEZ, Carlos., Perón la formación de su pensamiento, Buenos Aires, ed. Fundación Octubre Trabajadores de Edificios, 2008.

Perón se preguntaba: ¿vamos a aceptar todo eso? ¿Vamos a dejar librada a su suerte a la industria nacional, todavía incipiente, desamparada a merced de la competencia internacional? No, se respondía, vamos a hacer como si la guerra continuase. Vamos a hacer lo mismo que Estados Unidos hizo después de que, en su guerra civil venciera el norte proteccionista sobre el sur librecambista. Vamos a hacer lo mismo que, en materia económica, hizo Otto von Bismark, luego de lograr la reunificación política de Alemania. Es decir, vamos a poner una gran barrera arancelaria o para-arancelaria para que las manufacturas extranjeras, principalmente las norteamericanas, no entren al territorio argentino y entonces, así, podremos defender a la industria naciente argentina y mantener el pleno empleo.

Sin embargo, Perón era consciente que esa solución era simplemente una solución momentánea, coyuntural, táctica, transitoria, porque en realidad, la Argentina enfrentaba un problema estratégico de una envergadura extraordinaria. Un problema que no era percibido en la época de un modo claro y que, rara vez, se postula hoy, en la reflexión académica. Un verdadero dilema. Un dilema del que, si bien Perón era consciente, no le resultaría de fácil resolución.

Tal dilema, aún hoy vigente, consistía en que la Argentina tenía – y tiene - demasiada población, para un proyecto exclusivamente agrícolaganadero pero, al mismo tiempo, esa población era – y es- insuficiente para constituirse en mercado interno consistente con un proyecto industrial clásico.⁶

¿Cómo se sale pues, de esa "cuadratura del círculo"?

⁶ El embajador Abel Posse, en su libro "La Pasión según Eva" – basado en los relatos del Padre Hernán Benítez- afirma: "Perón conocía su límite. Éramos un gran país en extensión, con una población inteligente pero mínima. Ese era el Talón de Aquiles. Una vez, Eva se animó a discutirle y él dijo: 'Mirá Eva, los argentinos no podemos hacer nada significativo en el plano del poder mundial, pese a tu entusiasmo. Nuestra única revolución tiene que ser moral, política, latinoamericana. Somos apenas 16 millones. Eso es nada. Fallamos al no haber seguido a Alberdi con su gobernar es poblar. Ahora, sólo podemos negociar con la Sinarquía con mucha prudencia, y crear un modelo de vida independiente que pueda servir de base a la unión latinoamericana. Somos tan pocos y con un crecimiento demográfico tan débil, que pronto no tendremos otro futuro histórico que la alianza total con Brasil." POSSE, Abel, La pasión según Eva, Buenos Aires, ed. Emece, 1997, p. 231.

Para superar ese problema, para salir de esa suerte de "cuadratura del círculo", nuestra hipótesis principal es que Perón planteará como estrategia una solución original: la realización del "salto de rana" y la construcción de la unidad económica y política de la América del Sur.

En este artículo, nuestro objetivo es describir y evaluar los resultados de la estrategia del "salto de rana", es decir del desarrollo de la tecnología de punta más avanzada de la época, la aeroespacial, que intentó realizar el peronismo para salir de aquella suerte "cuadratura del círculo".

La estrategia del llamado "salto de rana"

La construcción de la unidad económica de la América del Sur, que le permitiera salir a la Argentina aquella "cuadratura del círculo", fue planteada por primera vez en términos geopolíticos, por Manuel Ugarte, en su obra: "El porvenir de la América Española" y, en términos económicos, por Alejandro Bunge, en su obra: "La nueva Argentina". 7 No caben dudas de que Perón, intentara avanzar, decididamente, por el camino marcado por Ugarte y Bunge. 8 Sin embargo, la gran innovación que aporta Perón es que, de ese problema se sale también, y sin contradicción alguna, con el camino de la integración, utilizando el concepto de "salto de rana".

⁷ Manuel Ugarte nació en Buenos Aires, el 27 de febrero de 1875. En 1910, publicó su libro "El porvenir de la América Española" en el cual plantea la imperiosa reunificación de la repúblicas hispánicas (incluye al Brasil), como única forma posible de mantener un mínimo de autonomía frente al gigante norteamericano. Ugarte, ejerció una profunda influencia sobre el pensamiento de Víctor Raúl Haya de la Torre, quien, a su vez, influenció sobre el joven Perón. Manuel Ugarte fue nombrado por Perón como embajador ante México, en el periodo de 1946 a 1948, ante Nicaragua, en 1949 y ante Cuba, en 1950. Alejandro Bunge, nació en Buenos Aires el 8 de enero en 1880. En 1918, fundó la Revista de Economía Argentina, que dirigió hasta su muerte, en 1943. En 1940, publicó su libro "Una nueva Argentina" en el que plantea la necesidad de la unión aduanera entre Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Paraguay y Uruguay. El libro de Bunge, ejerció una notable influencia en Juan Domingo Perón, que adopto el título del libro de Bunge, como lema de su gobierno. La casi totalidad de los economistas que trabajaron con Alejandro Bunge, colaboraron luego en el Consejo Nacional de Posguerra y en la elaboración del Primer Plan Quinquenal del gobierno peronista.

⁸ Sobre la influencia del pensamiento de Manuel Ugarte sobre Perón ver: BARRIOS, Miguel, El latinoamericanismo en el pensamiento político de Manuel Ugarte, Buenos Aires, ed. Biblos, 2007. Sobre la influencia del pensamiento de Bunge sobre Perón ver: PIÑEIRO IÑÍGUES, Carlos, Perón. La construcción de un ideario, op.cit.

El fenómeno conocido como "salto de rana", es aquel por el cual una economía subdesarrollada logra explotar eficazmente una nueva tecnología y así, de un sólo salto, consigue alcanzar, a los países avanzados. Realizar ese salto de rana será, entonces, el objetivo estratégico que se propondrá alcanzar Perón y a lograrlo, dedicará su mayor esfuerzo.

De esta forma, el proyecto político y económico de Perón para afianzar la construcción del poder nacional, alcanzar el umbral de resistencia, construir un modelo económico sustentable en el tiempo y salir del subdesarrollo, divergía, sustancialmente, de la propuesta que, a fines de la década del ´50, postuló lo que se dio en denominar el "desarrollismo" -proyecto elaborado entre otras grandes personalidades, por Raúl Prebisch-, y que consistía en la "profundización" del proceso de sustitución de importaciones mediante la construcción de la industria pesada, para poder, de esa forma, "subirse al tren" de la Revolución Industrial, tal cual como se habían subido los Estados Unidos luego de desafiar al poder británico y realizar su propia insubordinación fundante después de que el bando industrialista ganara la guerra civil. ¹⁰

Perón intuye que la opción que luego se llamará *desarrollismo*, es una opción necesaria, imprescindible y tácticamente correcta. Sin embargo, es una opción condenada, en el largo plazo, al fracaso, porque esa opción es el camino válido para la realizar una industrialización clásica que la Argentina no podía, llevar adelante de forma totalmente satisfactoria, justamente, por no tener la población suficiente. Pero tal cosa no implicaba, para Perón, que la Argentina debía abandonar o desproteger, a las industrias que se habían desarrollado durante la Segunda Guerra Mundial, porque la Argentina, para mantener la

⁹ ARTOPOULOS, Alejandro, Tecnología e innovación en países emergentes. La aventura del Pulqui II, Buenos Aires, ed. Lenguaje Claro, 2012.

¹⁰ Sobre el proceso de industrialización de los Estados Unidos de Norteamérica y sobre como Estados Unidos realizó el primer proceso de insubordinación fundante de la historia moderna ver: GULLO, Marcelo, La Insubordinación Fundante. Breve historia de la construcción del poder de las naciones, Buenos Aires, ed. Biblos, 2008. GULLO, Marcelo, Insubordinación y desarrollo. Las claves del éxito y el fracaso de las naciones, Buenos Aires, ed. Biblos, 2012.

¹¹ Sobre como Perón intuye que el desarrollismo era para la Argentina una opción, en el largo plazo, condenada al fracaso, ver: GULLO, Marcelo, Conversaciones con Alberto Methol Ferre, Buenos Aires, ed. Fabro, 2013.

paz social, necesitaba garantizar la ocupación efectiva de la población. Entonces, de nuevo, ¿cómo se sale de esa "cuadratura del círculo"?

A Perón se le plantea un problema táctico y otro estratégico. El primero es que Perón no podía permitir que los argentinos quedasen, de vuelta, desamparados, ni que las industrias cerrasen, ni que una parte importante de la población se sumiese, de vuelta, en la miseria. Para evitar esto, la solución táctica, era proceder a la defensa de la industria argentina naciente, mediante el proteccionismo, la aplicación de barreras para-arancelarias, la concesión de subsidios estatales, cubiertos o encubiertos y, la puesta en marcha, de una generosa política crediticia tal cual como habían realizado los Estados Unidos, Alemania y Japón, para industrializarse y llegar al desarrollo. 13

Sin embargo, el problema estratégico, seguiría vigente aunque esa política táctica fuese exitosa. ¿Cómo podía la Argentina, solucionar el problema de la falta de población suficiente que, en largo plazo, por la falta de un mercado amplio, terminaría ahogando al proceso de industrialización?

Es a esa pregunta, según nuestra hipótesis, a la que Perón responderá con el "salto de rana" que le permitirá a la economía argentina, ponerse a la vanguardia y lograr explotar, eficazmente, una nueva tecnología cuyo mercado sería el mundo y así, de un sólo salto, como dijimos, alcanzar a los países desarrollados. Todas las medidas estratégicas tomadas por Perón, desde 1943 a 1955, así lo confirman.

¹² Un estudio en cuya redacción participaron los economistas y miembros del grupo Bunge, Carlos Moyano Llerena, Jorge Vicien y José Astelarra, sostuvo (por ese entonces) que: "la reanudación de las importaciones (tal como querían los Estados Unidos), tendría efectos negativos sobre la ocupación industrial. En forma directa se verían afectados cerca de 70.000 obreros, principalmente de la industria textil algodonera y metalúrgica. A ese número, el informe añadía el efecto que la crisis provocaría sobre otras industrias cuya demanda era elástica a las variaciones en el ingreso (la industria textil lanera y del rayón, la de materiales de construcción y sectores de la alimentación), y por la reducción de la ocupación en el sector comercial. Finalmente, se agregaban unos 40.000 brazos, que anualmente se sumaban al mercado del trabajo. En suma, debía esperarse una cifra – de desocupación- cercana a las 180.000 personas, un 17% del empleo industrial" ¹² BELINI, Claudio, Convenciendo al capital. Peronismo, burocracia, empresarios y política industrial, 1943-1955, Buenos Aires, ed. Imago Mundi, 2014, p. 9.

¹³ Al respecto del proceso de industrialización llevado a cabo por Alemania y Japón durante el siglo XIX y XX, ver GULLO, Marcelo, La insubordinación fundante, op. cit.

El entonces coronel Perón pensaba que si los argentinos eran pocos para un proyecto industrial clásico, no lo eran, para un proyecto industrializador innovador y radical.

Es decir, para un proyecto que se apropiase de las tecnologías de punta. Para eso, eran suficientes. Por ello es que Perón se propone la apropiación de las dos grandes tecnologías de punta del momento: la aeroespacial y la nuclear.

Estas tecnologías, por otra parte, constituían las "llaves" del poder en el escenario internacional y las herramientas imprescindibles para mantener la independencia real – es decir para alcanzar el umbral de resistencia - de la Argentina en el sistema internacional. Sin embargo, es preciso aclarar que, la apropiación por la Argentina de la tecnología de punta más avanzada de la época implicaba un desafío político a la máxima potencia mundial y un desafío ideológico a la doctrina del fundamentalismo de mercado que, los Estados Unidos, comenzaban a predicar en el mundo, como ideología de subordinación.

La competencia mundial por el reclutamiento de los científicos alemanes

Entre 1901 y 1939, Alemania acumuló 26 Premios Nobel en Física y Química, contra 19 de Inglaterra, 12 de Francia y 7 de los Estados Unidos. Se comprende entonces que, en 1945, sin lugar a dudas, en muchas áreas de la investigación -principalmente en el desarrollo de la tecnología militar- Alemania estuviera mucho más avanzada que las demás naciones mundo.

Este hecho indiscutible hizo que, al finalizar la guerra:

¹⁴ "La nueva generación de aviones significó un salto paradigmático que revolucionó la guerra área primero y luego el transporte aéreo. Fue una de las tecnologías que, junto con las telecomunicaciones y la informática, hicieron posible la 'aldea global', al reducir diez veces los tiempos de viaje". ARTOPOULOS Alejandro, La aventura del Pulqui II, op. cit., p. 14.

"Los triunfantes aliados rastrillaran toda Alemania en busca de secretos industriales y de armamentos. Sin embargo, el botín de guerra más codiciado, eran los ingenieros y los científicos. Ya antes de que finalizara la guerra, había estallado entre los aliados, una implacable competencia. Se superaban entre sí con ofertas cada vez más extravagantes, para poder reclutar técnicos y expertos en armas alemanas. Las ofertas más tentadoras, iban dirigidas a los constructores de misiles y a los científicos atómicos". ¹⁵

Resulta fácil deducir que, en este marco, Perón pensase que estando la Argentina retrasada en lo referido al avance científico/tecnológico, no hubiese otra modo de hacer efectiva su teoría del "salto de rana" que la de atraer cerebros que ya hubiesen alcanzado dicho estadío de modo que estas mentes, pudiesen volcar y enseñar en Argentina, cómo se alcanzaban esas tecnologías y, a la vez, formasen a los argentinos, en el modo de desarrollarlas a futuro.

"Mucho antes de que terminara la guerra – relata Perón- nosotros nos habíamos preparado ya para la posguerra. Alemania estaba derrotada, eso lo sabíamos. Y los vencedores querían aprovechar del enorme esfuerzo tecnológico que había hecho ese país durante más de diez años. Aprovechar la maquinaria no se podía porque estaba destruida. Lo único que se podía aprovechar eran los hombres. A nosotros también nos interesaba eso. Les hicimos saber a los alemanes que les íbamos a declarar la guerra para salvar miles de vidas. Intercambiamos mensajes con ellos a través de Suiza y de España. Franco entendió de inmediato nuestra intención y nos ayudó. Los alemanes también estuvieron de acuerdo. Cuando terminó la guerra, esos alemanes útiles nos ayudaron a levantar nuevas fábricas y a mejorar las que teníamos. Y, de paso, se ayudaron a ellos mismos". 16

Para localizar, convencer y reclutar científicos, ingenieros, técnicos, pilotos de prueba e incluso obreros especializados alemanes, Perón va a organizar y poner en marcha la operación de inteligencia más importante que la Argentina

¹⁵ GARBELY, Frank, El viaje del arco iris. Los nazis, la banca suiza y la Argentina de Perón, Buenos Aires, ed. El Ateneo, 2003, págs. 241 y 242.

¹⁶ Ibíd., p. 215 y 216.

haya realizado en su historia. Esta operación, tenía por objetivo estratégico, atraer hacia el territorio argentino, a la mayor cantidad posible de científicos, ingenieros, técnicos, obreros especializados y militares alemanes, para que la Argentina pudiera dar un gran salto tecnológico. Es así que, por decisión del coronel Perón, Argentina comenzó a jugar en las "grandes ligas del mundo de la inteligencia y el espionaje" y participó en la competencia por la elite alemana.

El objetivo que se propuso el gobierno argentino no sólo no era sencillo sino que parecía casi imposible de alcanzar porque, como ya afirmásemos, los Estados Unidos, la Unión Soviética, Gran Bretaña y Francia, aun antes de que terminara Segunda Guerra Mundial, ya habían comenzado a reclutar sistemáticamente científicos, profesores, técnicos, militares y hombres, del servicio secreto alemán. Se calcula que, aproximadamente, la Unión Soviética logró reclutar 3000 cerebros alemanes, Estados Unidos unos 1600, Francia alrededor de 800, el Reino Unido de Gran Bretaña, cerca de 300, la República Argentina unos 120 y Brasil, apenas 27. ¹⁷

Otras estimaciones aseguran que Argentina logró incorporar en el ejército, la aviación, en las universidades y en los proyectos de investigación y desarrollo de las tecnologías de punta, alrededor de 1600 ciudadanos alemanes.¹⁸

Estados Unidos Ilevó adelante tres grandes operaciones de inteligencia denominadas, "Alsos", "Epsilon" y "Paperclip", destinadas a atraer a científicos alemanes a Norteamérica, ¹⁹ con idénticos objetivos que los que se proponía, en Argentina, Juan Domingo Perón.

Al término de la Segunda Guerra Mundial, Estados Unidos llevó a trabajar a sus instituciones académicas y entidades militares, a unos 1.600 científicos

PUGLIESE, Alfio. La Armada en el amanecer nuclear argentino. http://www.ara.mil.ar/archivos/Docs/005(5).pdf

¹⁸ RIVERA, Horacio, La Luftwaffe en la Argentina, ed. Martín, Buenos Aires, 2010.

¹⁹ Al respecto ver: JACOBSEN, Annie, Operation Paperclip: The Secret Inlelligence Program that Brought Nazi Scientists to America, ed. Litle Brown, New York, 2014. PASH Boris, The Alsos Mission, ed. Charter Books, New York, 1969. GOUDSMIT, Samuel A., 1947. *Alsos*. ed Henry Schuman, New York, 1947.

alemanes. Algunos de ellos, habían tenido responsabilidad directa en las atrocidades del III Reich, incluso los hubo que fueron juzgados por crímenes de guerra y las autoridades estadounidenses procuraron su absolución.²⁰

Entre los científicos nazis reclutados por los Estados Unidos pueden mencionarse a: Otto Ambros, el químico favorito de Hitler, a cargo durante la guerra, de una fábrica de esclavos en Auschwitz destinada a producir caucho sintético. Al oficial de las SS, Kurt Debus, que dirigió el JFK Space Center, de la NASA y a quien, aún, se honra, en los Estados Unidos, otorgando un premio, que lleva su nombre. Pero, sin duda alguna, como destaca José Pablo Feimann, el más brillante científico nazi reclutado por Washington, fue Wernher Magnus Maximilian Freherr von Braun, quien inventó para Hitler, las bombas V2, con las que Alemania asoló la ciudad de Londres. Von Braun se afilió, desde muy joven, a las SS, mucho antes de que Hitler llegara al poder y trabajando para las SS, obtuvo un doctorado en ingeniería aeroespacial.

Al final de la guerra, von Braun, quien había sido amigo personal de Hitler, se entregó, junto con otros quinientos científicos de su equipo, a los Estados Unidos. El 14 de abril de 1955, Washington le concede la ciudadanía norteamericana y en 1960, la NASA, le encomienda la construcción de los gigantescos cohetes Saturno convirtiéndose, por entonces, en el director del Centro de Vuelo Espacial Marshall de la NASA. Aun hoy, esta agencia, le rinde homenaje a von Braun designando un área específica del complejo aeroespacial, con su nombre.²¹

La Unión de las Repúblicas Socialistas Soviéticas, con Stalin a la cabeza, hizo exactamente lo mismo que los Estados Unidos. Para lograr el objetivo de la captura de los científicos alemanes, la Unión soviética montó dos grandes

_

BEJERRANO, Pablo, Operación Paperclip: los científicos nazis reclutados por los Estados Unidos. http://www.eldiario.es/cultura/operacion-paperclip_0_384262549.html

²¹ FEIMANN, José Pablo, Peronismo. Filosofía política de una persistencia argentina. Tomo I, Buenos Aires, ed. Planeta, 2010, p. 134.

acciones de inteligencia: la operación "Osoaviajim" y la operación "Alsos Ruso". 22

A principios de 1945, la Unión Soviética puso en marcha la operación "Alsos Ruso", cuyo objetivo era la captura de los científicos en Alemania, Austria y Checoslovaquia, con la finalidad principal de acelerar el proyecto atómico de la URSS. Las cuestiones operativas del proyecto se encomendaron al SMERSH, el servicio de contrainteligencia militar.

Entre los científicos nazis trasladados a la Unión Soviética figuran Manfred Von Ardenne, director de su instituto privado (el Forschungslaboratoriums für Elektronenphysik), en Berlin-Lichterfelde. El premio Nobel, Gustav Hertz, director del Laboratorio de Investigación II Siemens, en Berlin-Siemensstadt. El profesor ordinario en la Universidad Friedrich-Wilhelms, Dr. Peter Adolf Thiessen, director del KWIPC (Kaiser-Wilhelm Institut für physikalische Chemie und Elektrochemie), en Dahlem-Berlín, y Max Volmer, profesor ordinario y director del Instituto de química física, de la Technische Hochschule, en Charlottenburg.

Importa resaltar, como dato políticamente relevante, que la Unión Soviética colmó de honores y de gratificaciones materiales, a los "científicos nazis".

Así, en 1947, el profesor Ardenne, recibió el Premio Stalin, por su desarrollo de un microscopio electrónico y en 1953, el Premio Stalin de Primera Clase, por sus contribuciones al proyecto atómico soviético; consistente dicho premio en la entrega de 100.000 rublos, suma muy apreciable en la época.

En 1951, el profesor Hertz fue condecorado con el Premio Stalin de Segunda Clase. A su muerte, la República Democrática Alemana, lanzó un sello postal con su rostro.

En 1955, el profesor Thiessen, recibió el Premio Stalin de Primera Clase, por el desarrollo de tecnologías de enriquecimiento de uranio.

²² Al respecto ver: HOLLOWAY, David. Stalin and the Bomb: The Soviet Union and Atomic Energy 1939–1956, Yale University Press, Yale, 1994. OLEYNIKOV, Pavel V. German Scientists in the Soviet Atomic Project, The Nonproliferation Review. Volume 7, Number 2, 1 – 30 (2000). KRUGLOV, Arkadii, The History of the Soviet Atomic Industry. ed CRC Press, 2002

Por sus valiosas contribuciones científicas, Riehl recibió un Premio Stalin de Primera Clase y el Premio Lenin; además fue nombrado Héroe del Trabajo Socialista. Como recibió parte de este reconocimiento, una imponente Dacha, al oeste de Moscú.

Sin duda alguna, la Unión Soviética y los Estados Unidos, fueron los países que más se beneficiaron del conocimiento de los científicos alemanes que habían trabajado en proyectos punteros de cohetes, armas químicas y biología avanzada, sosteniendo la producción de las bombas V2, con mano de obra esclava.

El reclutamiento de los científicos alemanes para la realización del "salto de rana"

Aunque los preparativos habían comenzado en 1943, el arranque formal de la primera parte de la operación de inteligencia más importante montada por la Argentina en su historia, tendiente a reclutar científicos, ingenieros, técnicos, militares y obreros especializados, que hiciesen posible la realización efectiva del llamado "salto de rana", comienza en 1946, con el arribo a Roma, del Director del Instituto Aerotécnico, el Brigadier y doctor en Ingeniería Aeronáutica, Juan Ignacio San Martín (1904-1991)²³, que había estudiado en el Real Politécnico de Turín y del Director de la Escuela Superior de Guerra Aérea, el comodoro Raúl Cesar Ojeda (1907-1991).²⁴

San Martín y Ojeda, llegaron a Italia con el pretexto de adquirir aviones de entrenamiento avanzado y, una vez instalados allí, comenzaron a ponerse en contacto con expertos alemanes, polacos e italianos y a organizar la logística necesaria para sacarlos de Europa y llevarlos a la Argentina.

²³ BOLETÍN DE LA DIRECCIÓN DE ESTUDIOS HISTÓRICOS, BDEH 5/2015, págs. 54 a 56. https://www.faa.mil.ar/historia/boletin 5.pdf

²⁴ BOLETÍN DE LA DIRECCIÓN DE ESTUDIOS HISTÓRICOS, BDEH 5/2015, págs. 33 a 35. https://www.faa.mil.ar/historia/boletin 5.pdf

La segunda parte de la operación de inteligencia montada por la Argentina comienza en 1947, con la gira de Eva Duarte de Perón, por Europa. El viaje de Evita se extendió exactamente durante 64 días, partiendo de Buenos Aires el 6 de junio y regresando el 23 de agosto de 1947. Evita, permaneció en España durante 18 días, en Italia y el Vaticano 20 días, en Portugal 3 días, en Francia 12 días, en Suiza 6 días, en Brasil 3 días y en Uruguay 2 días. Su intención declarada, era la de oficiar de embajadora de buena voluntad y conocer los sistemas de ayuda social instalados en Europa.

"El viaje de Evita a Europa – afirma Frank Garbely - fue presentado oficialmente como una gira de buena voluntad, para mejorar las relaciones comerciales entre la Argentina y las naciones del viejo continente. La visita a Suiza fue considerada por el entonces embajador argentino en Berna, Benito Llambí, como su mérito personal. Decía que, después de que la visita oficial a Gran Bretaña se frustrara, propuso, espontáneamente, el viaje a Suiza como programa sustituto. Esa presentación de los hechos no resiste, sin embargo, un análisis detenido. El viaje de Evita a Suiza, no fue idea exclusiva de Benito Llambí ni una decisión casual. Por el contrario, había sido preparado con mucha antelación". 25

Durante seis meses Perón, en persona, junto con un reducido número de oficiales de inteligencia del ejército – entre los cuales se encontraba el embajador Benito LLambí, ex oficial del ejército argentino -, prepararon como maniobra de distracción, el viaje de Eva Perón a Europa. Maniobra de distracción que les permitiría ajustar y poner en marcha, el operativo de reclutamiento de los científicos y técnicos alemanes, imprescindibles para el desarrollo de la industria aeroespacial y el desarrollo del programa nuclear argentino.

"Los preparativos del viaje se iniciaron en octubre de 1946 y demandaron medio año. Paralelamente al programa oficial –gira promocional de la Argentina y su nueva política exterior- Perón y sus estrategas perseguían un segundo proyecto mantenido en celoso secreto: la caza de científicos alemanes y

²⁵ GARBELY, Frank, op.cit., p. 189.

patentes industriales y bélicas alemanas. Para ello, utilizaron a Suiza como plataforma de intercambio. Todo indicaría que Evita recién se enteró de ese propósito secreto, durante el viaje y que, además, sólo era informada de aspectos puntuales. Porque su viaje, en realidad, no fue otra cosa que una hábil maniobra de distracción. Mientras la diva argentina, con sus espectaculares y pomposas actuaciones, atraía la atención de todos, los diplomáticos argentinos, junto con emisarios nazis, instalaban en Suiza, una central secreta para la asistencia a los fugitivos nazis". ²⁶

En 1947, el gobierno argentino tuvo ya completamente montada y, en pleno funcionamiento, una aceitada red secreta de espionaje, en toda Europa, para localizar, contactar y sacar clandestinamente del Viejo Continente – principalmente de Alemania- a científicos, ingenieros, técnicos, y militares que quisieran trabajar en Argentina.²⁷ Ciudadanos alemanes que, o bien se encontraban en la clandestinidad, estaban en prisión o tenían prohibido salir de Alemania.

La base de la central de operaciones que la Argentina había instalado en Europa, estaba ubicada en la ciudad de Berna, la capital de Suiza. Las principales vías de escape fueron Nápoles, Génova, Copenhagen y Barcelona. Importa resaltar que el gobierno peronista, para poder trasladar a los científicos reclutados, a la Argentina, contó con la invalorable ayuda de la Santa Sede. El Vaticano dio refugio temporario en conventos y monasterios y suministro los pasaportes falsos que le permitieron a gran parte de los

²⁶ Ibíd., págs. 189 a 191.

²⁷ Ibíd., p. 40.

²⁸ MEDING, Holger, La ruta de los nazis en tiempos de Perón, Buenos Aires, ed. Emecé, 1999.

²⁹ "Fue por Italia y con ayuda del Vaticano que la mayor cantidad de fugitivos llegó a la Argentina. En diciembre de 1946, Perón había puesto a un hombre de la Iglesia a cargo de la flamante DAIE (Delegación Argentina de Inmigración en Europa), cuya oficina central, se ubicaba en Roma. El presbítero José Clemente Silva (jefe de la DAIE) portaba una encomienda secreta de Perón, encargase del traslado clandestino de personalidades especiales, carentes de documentación". GOÑI, Uki, Perón y los alemanes. La verdad sobre el espionaje nazi y los fugitivos del Reich, Buenos Aires, ed. Sudamericana, 1998.

científicos, técnicos y militares alemanes, austriacos y croatas llegar a Buenos Aires. ³⁰

Importa resaltar, al pasar, que hasta el día de hoy, para gran parte del mundo académico y periodístico, los científicos alemanes reclutados por la Argentina eran "fugitivos nazis" y los fugitivos nazis reclutados por Estados Unidos o la Unión Soviética, "científicos alemanes".

Tanto los Estados Unidos como la Unión Soviética, concedieron a los "fugitivos nazis", la ciudadanía estadounidense o soviética y los colmaron de honores y premios. Ni el gobierno estadounidense, ni el soviético, fueron acusados, jamás, de ser gobiernos fascistas.

Sin embargo, en Argentina, numerosos políticos, periodistas y peor aún, académicos - poco serios científicamente hablando pero, curiosamente, de gran prestigio en las universidades argentinas -, presentaron la llegada de los científicos alemanes a las tierras del Plata, como la prueba irrefutable de que el gobierno argentino, conducido por Juan Domingo Perón, era un gobierno fascista.

El antecedente de la Fábrica Militar de Aviones

Antes de 1943, la industria aeroespacial argentina contaba ya, con una tradición bastante importante. El proyecto para la construcción de una Fábrica Militar de Aviones, fue presentado en abril de 1926 y el 8 de junio de aquel año, el presidente Marcelo T. de Alvear, formó una Comisión Especial para impulsar la creación de dicho establecimiento, designando como miembros, al Ing. Civil Domingo Selva, de la Dirección General de Ingenieros, y al Mayor Ing. Francisco de Arteaga, de la Dirección del Servicio Aeronáutico del Ejército.

La piedra basal de la Fábrica Militar de Aviones (FMA) fue colocada, en la provincia de Córdoba, el 10 de noviembre de 1926, con la presencia del

 $^{^{\}rm 30}$ Al respecto ver GOÑI, Uki, op.cit. y MEDING, Holder, op.cit

Ministro de Guerra, General Agustín P. Justo. El 2 de enero de 1927, comienzan los trabajos de construcción de la Fábrica Militar de Aviones de Córdoba y tan solo algunos meses después, en la mañana del 10 de octubre de 1927, se produce la inauguración del establecimiento.

La FMA, una de las primeras en su tipo en América del Sur, comenzó con una dotación de 193 hombres, entre técnicos, operarios, aprendices y maestranzas. Comprendía un parque de 100 máquinas-herramientas, la superficie cubierta era de 8340 m²:

"En noviembre de 1927, la FMA adquiere la licencia, en Gran Bretaña, de la firma A.V.R.O., para la construcción de diecisiete aviones Avro "Gosport", con los cuales la FMA, inicia sus actividades aeronáuticas...En 1929 se obtiene la licencia de fabricación del motor aeronáutico francés, Lorraine-Dietrich... (y) en 1930, se finaliza la construcción del primer avión íntegramente fabricado en el país: el Dewotine D-21 con el mencionado motor Lorraine-Dietrich". 31

Sin embargo, el vertiginoso desarrollo de la industria aeronáutica argentina, se detiene a partir de 1940, por la escasez de materia prima ocasionada por el inicio de la Segunda Guerra Mundial.

Es, precisamente esa dificultad, la causa que lleva a la creación, en 1943 del Instituto Aerotécnico, y a la promoción de una industria privada, subsidiaria de la FMA.

Es a partir, entonces, de 1943 que, "...comienza para la Fábrica Militar de Aviones, la etapa más trascendente de toda su historia. Con la llegada del entonces coronel Juan Perón al Ministerio de Guerra, y con la venia del presidente, general Farrell, el arma aérea se independiza del Ejército, con la creación de la Secretaría de Aeronáutica pasando el Instituto Aeronáutico, a depender directamente de ella". 32

³¹ BURZACO, Ricardo, Las alas de Perón. Aeronáutica argentina. 1945/1960, Buenos Aires, ed. Da Vinci, 1995, p. 21. ³² Ibíd., p. 23.

Con ese importante impulso recibido, el 5 de junio de 1946, "...vuela el avión tanque IAe-24 "Calquín", a solo catorce meses de iniciado el proyecto. En tanto, otro proyecto se concreta con el motor radial IA-19 "El Indio". ³³

El impulso estatal a la industria aeroespacial

El 22 de febrero de 1945, a pedido del coronel Perón, el presidente Farell, crea por Decreto Nº4118-BAR Nº11, el Instituto de Medicina Aeronáutica, dependiente de la Secretaría de Aeronáutica.

Como puede observarse a simple vista, a sólo dos días de las elecciones generales y en medio de la campaña electoral que lo consagraría presidente constitucional argentino por primera vez, el pensamiento de Perón se demuestra, inmutablemente, dirigido a lo estratégico.

El 28 de febrero de 1946, cuatro días después de las elecciones que consagraron Perón como presidente de la Argentina por el 52,84% de los votos, mediante Resolución Nº 610/46-BAR Nº106, a pedido del futuro presidente, se crean las Escuelas de Operarios de los Talleres Aeronáuticos, para formar civiles como especialistas y obreros destinados a los Talleres Aeronáuticos.³⁴

Estos centros de enseñanza, serán las bases de las futuras escuelas técnicas aeronáuticas, que funcionarán en los Grupos Técnicos de las Unidades y Talleres Regionales de la Fuerza Aérea Argentina, y en las que se formarán incontables camadas de Técnicos Aeronáuticos y Electrónicos.³⁵

El 13 de diciembre de 1947, por Decreto 39.144-BAP Nº338, se crea la Escuela de Ingeniería Aeronáutica, con sede en la provincia de Córdoba. El 26 de

³³. Ibíd., p. 24.

³⁴ El 28 de noviembre de 1952, se modifica la denominación por Escuela de Aprendices Operarios de Talleres para adecuarlo a su verdadero objetivo, que era formar y no perfeccionar al operario para los talleres (Resolución N°1111/52-BAP N°960).

³⁵http://www.faa.mil.ar/historia/EFEMERIDES_FAA.pdf

diciembre de 1949, por Decreto Nº32.681-BAP Nº580, se la denomina Escuela Superior de Aerotécnica. Durante 1948, se creó la Fábrica de Instrumentos y Equipos (FIE) siendo su primer Director, el Capitán Carlos Pedro Porucini.

Después de la victoria electoral de febrero de 1946, el 4 de junio de ese mismo año, Juan Domingo Perón asume la presidencia de la República y al año siguiente, pone en marcha el primer Plan Quinquenal que establece el presupuesto más importante de la historia argentina, para el desarrollo de la industria aeronáutica.³⁶

Al elaborarse las directivas 1947-1951, para el Instituto Aeronáutico dentro del Plan Quinquenal, se establecen los siguientes fines y objetivos a alcanzar:

"Obtener una efectiva industrialización aeronáutica del país. Con la menor cantidad de establecimientos y sus respectivas subsidiarias, ambos de rendimiento económico asegurado...Siendo necesario prever un apreciable desarrollo de los aeromóviles a reacción, con o sin conductor humano, este Instituto orientará también la investigación y construirá los prototipos de esa clase de vehículos. A tal fin, contratará los técnicos que sean indispensables, o enviará al extranjero al personal que deba capacitarse". ³⁷

Los científicos reclutados por el gobierno argentino

La operación de inteligencia concebida por el coronel Perón durante la guerra y puesta en marcha a partir de 1945, permitió reclutar, sacándoselos de la manos a rusos y norteamericanos, a 750 obreros especializados, al ingeniero y empresario francés, Emile Dewoitine (1892-1979), a un equipo de diseñadores italianos, conducidos por el ingeniero, el Marques, Césare Pallavecino (1893-1976), y a dos equipos de diseñadores alemanes, uno, dirigido por el ingeniero Kurt Tank (1898-1983), y el otro, por el doctor Reimar Horten (1915-1993) y a numerosos aviadores y militares alemanes.

³⁶ Ibíd., p. 23.

³⁷ Ibíd., p. 23.

El gobierno argentino también logró contratar a un importante grupo de aviadores e ingenieros polacos antifascistas que habían combatido durante la Segunda Guerra Mundial contra la Alemania nazi, entre los que se encontraban, entre otros, Ricardo B. Dyrgalla (1910-1970) y José Estanislao de Krasinski.

La elite de científicos, ingenieros y técnicos reclutados durante el primer gobierno de Juan Domingo Perón, le permitieron a la Argentina, ponerse a la vanguardia, en América Latina, en disciplinas tan diversas como la ingeniería, la física, el desarrollo aeronáutico, la energía nuclear, la química, las matemáticas y la medicina.

Esa elite de científicos e ingenieros le permitió al gobierno peronista crear en Córdoba, en el año 1947, la Escuela Superior de Ingeniería Aeronáutica y reforzar sustancialmente el plantel docente del Departamento Aeronáutica de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de La Plata que había sido creado en 1943. Importa precisar - por su importancia histórica- el hecho que la Escuela Superior de Ingeniería de Córdoba y el Departamento de Aeronáutica de la Plata eran las únicas instituciones existentes en esa época para la formación de ingenieros aeronáuticos en toda América Latina.³⁸ "Luego muchos de esos profesores pasaron a la Facultad de Ingeniería de Córdoba, desencadenando un proceso de difusión que excedió lo estrictamente tecnológico aeronáutico". 39

Durante los dos primeros gobiernos de Perón, la Argentina se convirtió en el primer país de la América del Sur, en crear una importante industria aeronáutica, automotriz y ferroviaria, en fabricar motores de diseño propio, en desarrollar sus propios cazas a reacción, en construir los primeros misiles autopropulsados y en elaborar la penicilina.

³⁸ ARTOPOULOS, Alejandro, La aventura del Pulqui II, op. cit. p. 22.

³⁹ Ibíd., p. 24.

Para el desarrollo de la industria aeronáutica nacional, el primer personaje de peso mundial que llegó a la Argentina, en 1945, fue el piloto, mecánico de aviación, ingeniero y empresario francés, Emile Dewoitine, considerado uno de los padres de la industria aeronáutica francesa. Nacido en Crépy-en-Valois, en el norte de Francia, el 26 de septiembre de 1892, a los 28 años de edad, en octubre de 1920, fundó, en Toulouse, su propia compañía, la "Société Anonyme des Avions Dewoitine (SAD)". Su primer diseño fue el avión militar caza monoplaza D1 Dewoitine. Al comando de la "Société Aéronautique Française", fabricó el El Dewoitine D.500, que fue el primer caza monoplano construido totalmente en metal de la aviación francesa. Para calibrar la importancia de Emile Dewoitine, como diseñador y empresario, basta mencionar que, en 1940, Dewoitine viajó a Estados Unidos, donde le propuso a Henry Ford y al General Arnold, organizar, en dicho país, la construcción en gran escala del Dewoitine D.520 y sus derivados pero, el inicio de la Segunda Guerra Mundial, el 1 de septiembre de 1940, la repentina derrota de Francia y la firma del subsiguiente armisticio con Alemania, puso fin a estas gestiones.

A las pocas semanas de su arribo a Buenos Aires, Emile Dewoitine, ya instalado en la provincia de Córdoba y contratado por el Instituto Aeronáutico, dirigió una División de Proyectos Especiales – integrada por los ingenieros argentinos Norberto Morchio, Humberto Ricciardi y Enrique Cardeillac- que, en tiempo record, desarrolló el reactor IAe-27 "Pulqui" que equipado con una turbina Rolls-Royce, hizo que, en 1947, la Argentina se convirtiera en el primer país latinoamericano y el octavo en el mundo, en diseñar, construir y volar su propio avión a reacción. Sin embargo, en ese momento se unió en el sexto lugar, al exclusivo "club" de países en condiciones de fabricarlo, dado que, vencidos en la Guerra, ni Alemania, ni Japón, estaban en posibilidad de producirlos.

⁴⁰ El primer país en disponer de un avión a reacción fue Alemania en 1938, el segundo Inglaterra en 1941, el tercero Estados Unidos en 1942, el cuarto Japón en 1945, el quinto la Unión Soviética en 1946, el sexto Francia también en 1946, el séptimo, Suecia el 10 de marzo de en 1947 y el octavo, Argentina el 9 de agosto de 1947, apenas 4 meses después.

El primer vuelo, tuvo lugar a las 17:25 del 9 de agosto de 1947. El avión despegó de una de las pistas de la Escuela de Paracaidistas de Córdoba, piloteado, por el entonces Teniente 1º, Edmundo Weiss.

El programa se extendió hasta 1948, cuando fue superado por un proyecto más avanzado, el del I-Ae- 33, "Pulqui II". A partir de la construcción del Pulqui II, el I-Ae-27 Pulqui, pasó a denominarse Pulqui I.

El segundo personaje de peso mundial en llegar a la Argentina, fue el Marqués Césare Pallavecino, que había sido convencido y reclutado en Italia por San Martín y Ojeda. Junto al ingeniero italiano Cesare Pallavecino, profesor de aeronáutica, que había trabajado en las empresas Breda y Caproni Cantieri, llegaron a Argentina, los prestigiosos doctores Plácido Chicala, Angelo Miele y Mateo Abona.

Césare Pallavecino, había nacido en Roma, en 1893 y se había graduado en 1922, en el "Politecnico di Torino", en 1927. En la empresa Breda, diseñó varias aeronaves de importancia, como los modelos Breda Ba.15, Breda Ba.18, Breda Ba.19, Breda Ba.27, Breda Ba.35 y Breda Ba.39. En 1935, con tan sólo 42 años, se convirtió en jefe del departamento de diseño de la compañía Caproni, donde diseñó, entre otros, los modelos Caproni Ca.135, Caproni Ca.309, Caproni Ca.311, Caproni Ca.312, Caproni Ca.313, Caproni Ca.314 y Caproni Ca.315. Importa destacar que, todos los aviones diseñados por Pallavecino, tuvieron un papel muy importante durante el desarrollo de la Segunda Guerra Mundial. Sin embargo, el bombardero ligero y caza nocturno Ca 331 de la Caproni-Cantieri, haya sido, quizás, el avión más importante diseñado por Pallavecino.

Con la incorporación del ingeniero Pallavecino, la FMA logró desarrollar y volar el caza de escolta bimotor IA-30 que, siguiendo la costumbre dentro de la FMA de identificar los diseños de aviones de combate con un vocablo indígena, fue bautizado como "Ñancú" (Águila pequeña). El "Ñancú" estaba pensado para ser escolta de los bombarderos cuatrimotores estratégicos Avro Lincoln de los que disponía la Fuerza Aérea Argentina, en aquellos años.

El 9 de julio de 1948, el primer prototipo salió de la fábrica para comenzar las pruebas de carreteo y, el 17 de julio de ese mismo año, el Ñancú realizó su primer vuelo, bajo los mandos del piloto de pruebas Edmundo Osvaldo Weiss, demostrando muy buenas características de vuelo. Dado el éxito de estas pruebas, se decidió la presentación del modelo en Buenos Aires. En el vuelo de Córdoba a Buenos Aires, el Ñancú alcanzó una velocidad horizontal de 780 km/h, logrando un nuevo récord de velocidad para aviones de pistón fabricados en Argentina, que no ha sido superado hasta el momento, por ningún avión de su tipo, fabricado en América del Sur.

El científico alemán más famoso reclutado por los servicios secretos argentinos, fue el profesor Kurt Tank sin duda alguna "...uno de los constructores de aviones y técnico en misilística más experimentado de Alemania. Desde 1931, hasta la conclusión de la guerra, había sido director técnico y constructor en jefe de la fábrica de aviones Focke-Wulf, en Bremen. Había desarrollado el primer avión de pasajeros que logró cruzar el Atlántico sin escalas, y durante la guerra, había construido una serie de aviones de caza que luego le valieron su fama mundial. Con el plano del caza a propulsión Ta 183 – diseñado por Tank- los soviéticos construyeron el famoso MIG-15". ⁴¹

Por otra parte, Tank reunía algo casi imposible de encontrar en una sola persona: además de ingeniero, era piloto de pruebas, hecho que le permitía probar y evaluar, personalmente, los aviones que él mismo, diseñaba. Virtud que le posibilitaba tener, sin intermediario alguno, la información más fiable y completa posible del comportamiento en vuelo, de los prototipos por él diseñados.

Al llegar a Buenos Aires, Tank se entrevistó con el presidente Perón y le propuso "la construcción y desarrollo de cuatro tipo de aeronaves: un caza a reacción, un entrenador primario, un avión de reconocimiento y un bombardero

⁴¹ GRABELY, Frank, op.cit., p. 264.

para la Fuerza Aérea. Además, recomendó el desarrollo de un avión jet de pasajeros, que tenía en estudio." 42

Luego de la entrevista, Tank contó, con el apoyo incondicional del presidente Perón. Apoyo que no perdería nunca.

Al poco tiempo de la llegada de Tank a la Argentina, la exitosa operación de inteligencia montada por el gobierno de Buenos Aires, logró que llegaran a Córdoba, una elite de científicos, técnicos y pilotos alemanes que, el mismo Tank, había solicitado para poder armar su equipo de trabajo. Esa impresionante elite estaba compuesta por:

"El ex director de la fábrica Fieseler, Dr. Thaulau, el ingeniero Paul Klages, que diseñaría el IA-35, el Dr. Roth de la Daimler-Benz, el piloto Behrens, ex director del Centro de Ensayos de la Luftwaffe (Fuerza Aérea Alemana), el Dr. Pabst, especialista en dinámica de gases, el Dr. Plock en logística y metodología, el Dr. Wehrse, especialista en materiales y técnicas de construcción, el Dr. Heintzzelmann especialista en estática, los diseñadores Bansemir y Mittelhuber, el modelista Rothkegel, los teóricos Mathias y Wolf, el especialista aeronáutico Dr. Ruth y el ingeniero Rudolph Freyer". 43

Poco después se incorporaron al equipo de trabajo conducido por Kurt Tank, el Dr. Reimar Horten, vanguardia en la creación de alas volantes, el Dr. Nickel y el Dr. H. Scheidhauer. "El campo de la medicina aeronáutica tampoco fue olvidado con la llegada de los doctores Heinz Diringshofen y Harald J. A.von Beckh".44

Para evaluar la calidad de los científicos reclutados es preciso poner de relieve que el doctor Reimar Horten, "...era considerado una verdadera eminencia, que poco a poco se iba convirtiendo en un mito viviente por su indiscutido liderazgo mundial en alas delta. Venían a buscarlo de Estados Unidos, con cheques en blanco, pero el dinero no era su motor más importante. Horten, se encariño con Argentina y aspiraba a realizar aquí, algunos de sus proyectos. En 1954, Horten completó el diseño y comenzó la construcción del I.Ae-37, un caza

⁴⁴ Ibíd., p. 41.

⁴² BURZACO, Ricardo, op.cit.,p. 40.

⁴³ Ibíd., p. 41.

supersónico con ala delta". ⁴⁵ Además, Argentina tuvo el privilegio de que la actuación de Horten, se trasladara también, "a los claustros, donde es recordada su labor docente en las escuelas de Ingeniería Aeronáutica en las cátedras de Aerodinámica I, II y III". ⁴⁶

Fue, justamente la labor docente realizada por Horten, la que le permitió a la Argentina formar y disponer de la elite de ingenieros aeronáuticos más importante y prestigiosa, de América Latina.

En carácter de asesores de la Fuerza Aérea Argentina, se incorporaron los dos más famosos ases de la aviación alemana: el general Adolf Galland (1912-1996), jefe del Arma de Caza de aviación alemana durante la Segunda Guerra Mundial⁴⁷, y el coronel Hans Ulrich Rudel (1916-1982), el famoso piloto del avión "Stuka". Estos dos ases mundiales de la aviación, tuvieron un papel decisivo en la formación de una tradición de pilotos de elite argentinos, que causaría la admiración internacional, durante la Guerra entre Gran Bretaña y la Argentina, desarrollada en las aguas del Atlántico Sur, en 1982.

⁴⁵ ARTOPOULOS, Alejandro, La aventura del Pulqui II, op. cit. p. 55.

⁴⁶ Ibíd, p. 55

⁴⁷ Cuando faltaban escasos meses para la caída de Perón, emprendió el regreso a Alemania y allí fundó una consultora aeronáutica de la que vivió hasta su retiro. Falleció el 9 de febrero de 1996.

⁴⁸ Hans Ulrich Rudel fue el piloto del famoso avión "Stuka" con el que realizó 2530 vuelos de combarte, destruyó 519 tanques de guerra y blindados, 150 destacamentos artillados, 800 vehículos militares y 70 buques de guerra soviéticos. Su fama no tuvo límites cuando, en una misión en la cual fue seriamente herido, razón por la cual perdió una pierna, siguió combatiendo sin acusar recibo. Luego, con un miembro artificial, continuó en la lucha, hasta el fin de las hostilidades. La ocupación soviética de Alemania obligó a Rudel, a entregarse a los estadounidenses, quienes lo recibieron con gran respeto y con quienes gozó del reconocimiento de su fama. Fue trasladado a un campo de oficiales de alto rango en Inglaterra No se le encontró culpable de crímenes de guerra ni de lesa humanidad, ni fue entregado a las autoridades soviéticas, a pesar de varias solicitudes de extradición por parte de la ésta.

La dictadura militar que derrocó al gobierno constitucional de Juan Domingo Perón, lo expulsó de la Argentina. Rudel regresó, entonces, a Alemania donde el gobierno alemán le concedió una pensión de guerra vitalicia. Vivió en el Tirol y murió en Alemania, el 20 de diciembre de 1982. RUDEL, Hans-Ulrich, Piloto de Stukas, Barcelona, ed. Acervo, 1977.

Los logros conseguidos y los proyectos en marcha hasta septiembre de 1955

Es el propio Juan Domingo Perón, quien se ocupó de impulsar la creación de la Fuerza Aérea Argentina y la modernización de su equipamiento.⁴⁹

"Con este apoyo, San Martín, encaró la construcción local más importante que registre la historia de la industria aeronáutica en la Argentina: a partir de 1943, fabricó doscientos aviones de entrenamiento DL22 y cien cazabombarderos Calquín"⁵⁰

El I.Ae-24, "Calquín", diseñado por el ingeniero argentino, Juan Ignacio San Martín, fue un avión bimotor de ataque y bombardeo. Diseñado a partir de 1944 y construido en la Fábrica Militar de Aviones, de la provincia de Córdoba. Voló por primera vez, el 5 de junio de 1946, y fue empleado por la Fuerza Aérea Argentina. Había realizado su primer vuelo –el de pruebas - el 25 de febrero de 1946 y, al ser éste satisfactorio, se ordenó la fabricación de unas 10 unidades de pre-serie, para tareas evaluativas. Se preveía fabricar unas 300 unidades del aparato en varias versiones, entre las que se destacan la variante de ataque, artillada con cuatro ametralladoras de 12,7 mm, o de bombardero liviano, que podía transportar bombas y cohetes, como el "Tábano", diseñado por Ricardo Dyrgalla, en los años '50. Sin embargo, la producción de este avión se detuvo, al llegar a las 100 máquinas. ⁵¹

Cabe destacar, de entre los aviones producidos por la FMA, el entrenador avanzado biplaza IAe-22DL. Este avión, realizado con elementos totalmente nacionales, marcó una profunda impronta en la historia de fabricación de aeronaves en Argentina. Estaba equipado con el motor IAe-16 ("El Gaucho"), fabricado, integralmente, en la FMA. Este aparato, realizó su primer vuelo el 8 de agosto de 1944, al comando del Teniente Primero Osvaldo Róvere: "Al ser

⁴⁹ ATOPOULOS, Alejandro, La aventura del Pulqui II, op.cit.

⁵⁰ Ibíd.p.21

⁵¹ BURZACO, Las alas de Perón, op.cit. p. 24.

muy satisfactorias las primeras pruebas, se ordenó la construcción de dos series de cien unidades cada una, concluyendo la primera de ellas en 1946."52

Logró alcanzar una velocidad máxima, a 450 m. de 290 km/h, una velocidad de crucero de 260 km/h, una velocidad de aterrizaje de 110 km/h, una autonomía de 4 horas con 15 minutos y un alcance de 1100 km. Equipado con dos ametralladoras fijas, en las alas y 450 proyectiles, podía transportar 3 bombas de 50 kilos, 9 de 15 kg., o 6 cohetes de 11 kilos cada uno. 53

El "Calquín", avión al que ya hemos hecho referencia, fue diseñado, a partir del avión inglés De Havillaend, "Mosquito", avión de ataque, el "Calquín", estaba armado: "...indistintamente con cuatro cañones Hispano 804 de 20 mm., o 4 ametralladoras de 12,7 mm., como armamento fijo, mientras que, bajo las alas podía portar 12 cohetes de 75 mm. Y, en el interior del fuselaje, 750 kg de bombas bajo compuertas operadas hidráulicamente."54

El "Calquín" podía alcanzar una velocidad máxima de 400 km/h y una velocidad de crucero de 380 km/h, poseía una autonomía de vuelo de 3 horas y un alcance de 1140 km. El "Calquín" fue la plataforma de tiro para las pruebas del proyectil aire-aire AM-1 "Tábano". 55

La FMA construyó también el IAe-30 "Ñancú" (Aguilucho), un monoplano bimotor, totalmente metálico: "El armamento fijo alojado en la parte anterior del fuselaje, estaba compuesto de 4 cañones Hipano-Suiza, de 20mm., y como elementos lanzables, una bomba de 250 kg. debajo del fuselaje y dos coheteras de 5 cohetes de 83mm. debajo de las alas."56

El "Nancú", podía alcanzar una velocidad máxima de 740 km/h a 6400 metros de altura y una velocidad máxima de crucero de 500 km/h. Tenía una autonomía de 5 horas y 30 minutos de vuelo y un alcance de 2700 km. El "Nancú" posee un record no superado por aviones a hélice, en el trayecto Córdoba-Buenos Aires.

⁵² BURZACO, Ricardo, op.cit., p.59.

⁵³ Los datos consignados son glosados por Ricardo Burzaco, en su obra "La Alas de Perón".

⁵⁴ BURZACO, Ricardo, op.cit., p.66.

⁵⁵ Ibíd., p. 67.

⁵⁶ Ibíd., p.69.

Otro modelo que fuera diseñado por el Instituto Aerotécnico pero construido por la industria privada, en este caso por la empresa "H.Goberna", de la provincia de Córdoba, fue el avión de turismo IAe-31 "Colibrí", que podía alcanzar una velocidad máxima de 240 km/h y tenía una autonomía de vuelo de 1 hora y 50 minutos. Del mismo, la empresa "Mario Vicente", construyó el IAe-32 "Chingolo", biplaza, que lograba una velocidad máxima 230 km/h y poseía una autonomía de 1 hora y cuarenta minutos. ⁵⁷

Sin lugar a dudas, el avión estrella, fabricado en Argentina, fue el "Pulqui", los primeros aviones a reacción, fabricados en Sudamérica. El "Pulqui I" alcanzaba una velocidad máxima de 720 km/h, una velocidad crucero de 600 km/h, poseía una autonomía de vuelo de 1 hora y un alcance máximo 800 km. Pronto este prototipo fue reemplazado por su versión más evolucionada, el "Pulqui II" que alcanzaba una velocidad máxima de 1057 km/h (lo que lo hacía capaz de ser supersónico), una velocidad crucero de 954 km/h, un alcance de 3090 km y una autonomía de 2 horas 50 minutos. ⁵⁸

En la FMA, los trabajos de diseño continuaron de forma ininterrumpida hasta la caída del gobierno de Perón. Así, "...entre 1954 y 1955, continuaron los trabajos de diseño de aviones avanzados. Se estaban construyendo los prototipos del IAe-38 Horten, avión ala volante para transporte de cargas, conocido popularmente como 'Naranjero', y el caza delta supersónico IAe-37, dirigido por Reimar Horten. Por otro lado, Tank, avanzaba con el I.Ae-36, "Cóndor II", avión de pasajeros jet, conocido como 'Pentaturbo' por su extraña planta motora constituida por cinco motores jet, y un birreactor que se conocería como el 'Pulqui III' "⁵⁹

El "Cóndor II", avión de transporte rápido, fue el sueño máximo del Profesor Kurt Tank que, sin lugar a dudas, hubiera puesto a la Argentina a la vanguardia del transporte aéreo comercial debido: "...no solamente a su propulsión jet, sino también a la elasticidad operativa con que estaba concebido, habida cuenta de los pocos aeropuertos con infraestructura completa que había en el mundo...se trataba de un avión pentaturbina de transporte de pasajeros

⁵⁷ Ibíd., p.

⁵⁸ Datos extraídos del texto de Ricardo Burzaco, "Las alas de Perón".

⁵⁹ ARTOPOULOS, Alejandro, La aventura del Pulqui II, op.cit., p.52.

intercontinental para 36 plazas, con un alcance de 5000 km a 950 km/h. La propulsión era con empuje de cola (posteriormente llamado empuje Caravelle). Los primeros dibujos del anteproyecto comenzaron a realizarse a inicios de 1948 y su concepción era realmente revolucionaria; alas y empenajes, en flecha, la ubicación de la planta de poder, el concepto de fácil mantenimiento, la alta velocidad de crucero y la posibilidad de operar en pistas semi-preparadas."⁶⁰

Importa destacar el apoyo total del gobierno a este proyecto. Asi, "...el prototipo, comenzó a construirse en 1953, luego de intensos estudios en el túnel de viento. Si bien no quedaron rastros de la construcción de este avión, es muy posible que estuviera terminada la sección de cola que alojaba las turbinas, cuando se produjo la revolución del 55."⁶¹

Con respecto al IA-38 "Naranjero", tenía una voluminosa bodega de 15 m cuadrados y una capacidad de 30 m cúbicos, "se cargaba por la popa, donde las compuertas, superior e inferior se abrían tipo boca de cocodrilo, sirviendo, esta última como rampa de carga." Enía una velocidad máxima de 320 km/h, una velocidad crucero de 265 km/h, una autonomía de vuelo de 6,6 horas, un alcance de 1600 km, una carga útil de 10,000 kg. Además de ser un avión comercial de carga, las Fuerza Aérea podía disponer con el "Naranjero", "de un avión de carga para ser utilizado para el lanzamiento de paracaidistas, el transporte de pertrechos o, en una estudiada utilización, en las campañas antárticas (mediante el empleo de esquíes), que entonces llevaban a cabo los Douglas DC-3...los trabajos para la construcción del 'Naranjero', comenzaron en 1950 pero el prototipo, no estuvo concluido hasta 1959...a fines de 1961, el proyecto fue suspendido y el prototipo IA-38 fue convertido en chatarra; Horten se quedó sin empleo en la FMA."

El desguace de aquel prototipo y el desdén mostrado hacia el Profesor Horten, quien fuera requerido por las principales potencias mundiales y en particular por los Estados Unidos, en virtud de sus capacidades como diseñador y constructor de aeronaves, y que de éstos había rechazado ofertas económicas

⁶⁰ BURZACO, Ricardo, op.cit., p. 175.

⁶¹ Ibíd., p.176.

⁶² Ibíd., p.191.

⁶³ Ibíd., p.192.

extravagantes, que incluyeron cheques en blanco - por gratitud a la Argentinaera entonces despreciado y considerado absolutamente prescindible. Sin razón alguna no sólo se cancelaban proyectos que, sin dudas hubiesen puesto a la Argentina a la vanguardia de la navegación aerocomercial y como referente de importancia mundial en la materia, sino que se desdeñaba sin razón a uno de los hombres más valiosos para el desarrollo de tan importante industria. Curiosa irracionalidad, que aún hoy, no encuentra explicación sostenible.

Uno de los hechos más ignorados en la historiografía argentina se refiere a la creación, el 12 agosto de 1947, por el presidente Perón -Decreto Nº 1115- de la División Proyectos Especiales Nº 3, destinada a estudiar y desarrollar vehículos teledirigidos y motores cohetes. Allí se desarrolló una bomba voladora, una especie de misil aire-aire al que se llamó Tábano.

"Según consta en el sitio del Ministerio de Ciencia y Tecnología de la provincia de Córdoba entre 1947 y 1948, la División Proyectos Especiales III, diseño y construyó un motor-cohete de combustible líquido con capacidad para impulsar proyectiles científicos y militares. El motor usaba como propelente, ácido nítrico y anilina y se lo conoció bajo el nombre de AN-1. Su empuje era de 320 kilogramos con un tiempo de combustible de 40 segundos...para probar el propulsante más allá del banco de pruebas se constituyó un cohete apodado Tábano". 64

Con la creación de esta División de Proyectos Especiales, el gobierno argentino, se había propuesto el desarrollo de nuevas armas que todavía no habían sido construidas ni por Estados Unidos, ni por la Unión Soviética. "La Argentina pretendía jugar en las grandes ligas de la naciente industria aeroespacial, y sin dudas, tenía pergaminos para hacerlo". ⁶⁵

El carácter secreto de los proyectos y el posterior boicot hacia los mismos, destinado incluso a borrar todo rastro histórico de ellos, torna sumamente difícil

⁶⁴ FORNO, Jorge, Alta en el cielo. La actividad aeroespacial en Argentina. Una historia de cohetes, defensa y política científica., Buenos Aires, ed. Instituto de Ciencia y Tecnología para la Defensa, Ministerio de Defensa de la República Argentina, 2011, p. 36.

⁶⁵ Ibíd., p. 42.

la investigación histórica rigurosa al respecto, en tanto que las fuentes de que se dispone son, principalmente orales, testimoniales. La documental, ha sido, como acabamos de decir, destruida, aunque nunca pueda descartarse la aparición posterior de pruebas que se hayan salvado de la destrucción intencional. A hoy, no se cuenta con ellas.

En esta parte de nuestra investigación somos deudores de los trabajos realizados por Alberto Manfredi y Ricardo Burzaco.

En la dirección de la estratégica División de Proyectos Especiales el presidente Perón designó al Ing. Ricardo B. Dyrgalla, científico polaco que había combatido contra la Alemania nazi como piloto de la Fuerza Aérea de su país y luego, como piloto de la Real Fuerza Aérea Británica. El Ingeniero Dyrgalla estaba asistido por los ingenieros polacos Czekalski, Kowalczewski, Stawowiok, Zebrowski y Kulczycki, quienes se hallaban abocados al desarrollo de vectores y dispositivos militares teleguiados. El Ingeniero Dyrgalla trabajó, en el más absoluto de los secretos, en un importante laboratorio montado, especialmente, en la provincia de Córdoba. Bajo su mando se encontraban, además del equipo de profesionales polacos, los argentinos: el proyectista Guido Galán, responsable de la Sección Cálculos, Cruz Bartolomé Oliva, Roberto Osiris Ceballos, Oscar A. Liendemann, Renato Sauchelli, Juan B. Avellaneda y Rolando Papas.

Cabe, aunque sea sólo un aspecto aparentemente curioso, preguntarse y responder el por qué de la recurrencia de Perón, en instalar proyectos de desarrollo estratégico militar de alta tecnología, en la provincia de Córdoba.

La respuesta es básicamente de origen geopolítico clásico y conforme los criterios de defensa estratégica consolidados en la época. La provincia mediterránea, equidistando aproximadamente del Océano Atlántico como del

sistemas de las armas capturadas a los alemanes, uno de ellos, el de propulsión de las bombas V1 y V2. En 1946, cuando fue contactado por las autoridades argentinas, aceptó sin titubeos trabajar para ese país". MAMFREDI, Alberto (h), http://peronterceraposicion.blogspot.com.ar/2013/05/bombas-voladoras.html

⁶⁶ "Al producirse la invasión alemana, el 1 de septiembre de ese año, Dyrgalla combatió en varios frentes y producida la capitulación, huyó a Francia para sumarse a las fuerzas polacas que se aprestaban a combatir en ese frente. Sin embargo, derrotado aquel país, emigró con todo su escuadrón a Inglaterra, donde combatió a bordo de un Spitfire 1, efectuando principalmente, misiones de reconocimiento aerofotográfico Finalizada la guerra, decepcionado por la actitud de las naciones vencedoras que entregaron arteramente su patria al comunismo, decidió permanecer en Gran Bretaña trabajando para la RAF, siendo destinado a Farnborough, en el sur de Inglaterra, donde se le encomendó estudiar los

Pacífico, tenía la mayor posibilidad de ser defendida como bastión ante ataques del exterior.

Los trabajos realizados en Córdoba, efecuados por ingenieros polacos y argentinos, pusieron en marcha el ambicioso **Proyecto secreto AM-1** "**Tábano**" destinado a desarrollar una bomba aero-guiada, autopropulsada por un motor cohete de combustible líquido, disparado desde un avión portador que debía detonar por impacto o cerca del objetivo mediante una guía infrarroja. Se trataba de la primera "bomba voladora" realizada en la Argentina y del primer misil aire-aire de América Latina. Alberto N. Manfredi (h) afirma que el

ingeniero Estanislao N. Kulczycki tuvo a su cargo el diseño de la bomba, en

tanto el ingeniero Dyrgalla, se ocupó del motor-cohete.⁶⁷

De todos los proyectos de desarrollo de tecnología de punta emprendidos por el gobierno de Perón, sin duda alguna, los relacionados a la producción de motores cohete y vehículos teledirigidos, fueron los que más preocuparon al gobierno de los Estados Unidos. Dado que, de tener éxito, esos proyectos podían entroncarse, con el proyecto de desarrollo de la tecnología nuclear que el gobierno argentino estaba llevando a cabo, en la Patagonia.

Ese mismo año de 1947, el Departamento de Estado norteamericano, informado por sus servicios de inteligencia, evalúa que el desarrollo de las nuevas armas que se estaban desenvolviendo en Argentina, iba a alterar el equilibrio de poder en Suramérica y posiblemente en todo el hemisferio occidental. Después de poner al tanto a Gran Bretaña, Washington envió instrucciones secretas a su embajada en Buenos Aires para que siguiese de cerca lo que estaba ocurriendo y tomara todas las medidas necesarias para

⁶⁷ "El equipo de ingenieros y técnicos trabajó día y noche en el más absoluto secreto. El área del laboratorio estaba restringida y fuertemente custodiada y sólo el personal autorizado podía ingresar, luciendo siempre su tarjeta de identificación.

Las tareas comenzaron ese mismo año y así fue como fue tomando forma un motor con inyectores de tipo torbellino que posibilitaba una atomización y mezcla óptima con arranques suaves y un consumo específico del propulsante de 5,7 a 6 gr/kg/seg (bajo) y una capa aislante de fibrocemento, simple y económica, que constituía una solución realmente efectiva.

Aquella primera unidad motriz experimental pesaba 107 kg vacía y 197 kg con su propulsante y los primeros ensayos que se llevaron a cabo en el banco de pruebas arrojaron como resultado un empuje de335 kg y un consumo promedio de 1,9-2,0 kg/seg. "

MANFREDI, Alberto (h), http://peronterceraposicion.blogspot.com.ar/2013/05/bombas-voladoras.html

frustrar el proyecto argentino de construcción de las nuevas armas estratégicas de destrucción masiva.

Al cabo de dos años de intenso trabajo el equipo argentino-polaco, –relata Alberto N. Manfredi (h)-, había terminado el motor-cohete AN-1.

A mediados de octubre de 1949, dio comienzo la etapa de experimentación en el banco de ensayos. Al tiempo que los técnicos trabajaban en aquel mecanismo, la sección de diseño, a cargo del ingeniero Kulczycki, hacía lo propio con los planos del "Tábano", el misil que debía portar la carga explosiva y el motor.

A principios de marzo de 1950, se hicieron las primeras pruebas sobre el terreno. El lugar escogido fueron las Salinas Grandes, un inmenso desierto blanco al norte de la provincia de Córdoba, próximo al límite con La Rioja, Catamarca y Santiago del Estero. Aquella soleada mañana de verano –relata Alberto N. Manfredi (h)- el equipo de especialistas de la División Proyectos Especiales, encabezado por los ingenieros Dyrgalla y Kulczycki, procedió a montar el "Tábano" sobre el anclaje ventral del avión portador, el I.Ae-24 Calquín, matrícula A-82, mientras el personal de la Fuerza Aérea hacía los controles de rutina para determinar que todo estuviera en orden.

El 18 de marzo de 1950, el personal técnico de la Fábrica Militar de Aviones – según narra Manfredi- se dirigió a un punto próximo al poblado de San José de Las Salinas, donde procedió a ajustar cuidadosamente la bomba en el anclaje ubicado bajo el fuselaje de un segundo I.Ae-24 Calquín, el matrícula A-72, que sería piloteado por el experimentado capitán Edmundo Osvaldo Weiss. El tiempo de vuelo del Tábano era de 35 segundos, su empuje de 335 kilogramos y su velocidad 800/900 km/h, medidas que después de una serie de ajustes y modificaciones, lograron aumentarse a 45 segundos de duración (tiempo de vuelo) y un empuje de 500 kg.

Así como el proyecto Pulqui había logrado poner a la Argentina a la vanguardia de la tecnología epocal, en materia aeronáutica, la política de estado de Perón, que buscaba la vanguardia tecnológica -y que había traído, tal y como las naciones más poderosas del planeta, a científicos de vanguardia – concluía con éxito el proyecto "Tábano", dando un salto sin par en materia de tecnología misilística y poniendo al país a nivel de las capacidades tecnológicas de las principales potencias mundiales. El salto tecnológico era tan enorme como

impensable, apenas unos años antes, para la Argentina. Paradójicamente y para los estándares de la época, el país, se posicionaba a la vanguardia de la misilística pero también, de – y nada menos –, la carrera espacial.

El proyecto Tábano fue boicoteado por la dictadura militar que derrocó a Perón en 1955. Paradójicamente eran militares los que boicoteaban un proyecto esencialmente de carácter militar. Sin embargo esto "no detuvo a los científicos y técnicos que perseguían el sueño de la cohetería nacional y en 1956 se logró lanzar el Martin Fierro, un rudimentario cohete experimental de pequeñísimo porte... El Martin Fierro no era un portento tecnológico ni mucho menos, pero permitió al país poner un pie en un campo de investigación altamente sensible y selecto, sobre todo en tiempos en que las grandes potencias se aprestaban para enviar al espacio animales, satélites y seres humanos". ⁶⁸

Importa precisar que, bajo la División Proyectos Especiales, y en paralelo al proyecto secreto conducido por el Ingeniero polaco, Ricardo Dyrgalla que trabajaba en la provincia de Córdoba, laboraban en paralelo, dos equipos más.

Un total de tres equipos de Proyectos Especiales realizaban sus tareas sin contacto el uno con el otro. Sólo Perón mismo y un reducido grupo de oficiales conocían el trabajo que llevaban a cabo los tres equipos de investigación.

Perón, fácticamente, ejercía la conducción estratégica de los tres grupos.

Existía, además del ya mencionado, un segundo grupo a cargo del Dr. Günter Dietrich y de Rizo E. Catón, cuyo objeto de trabajo consistía en el desarrollo de un proyectil tierra-tierra, un pulsorreactor destinado a una bomba voladora similar a las V1 alemanas, cuya carga útil sería de 1000 kg. Según Manfredi y Burzaco, este misil tierra-tierra, utilizando mezclas de nitratos de amonio, calcio y dinitrobenceno, espoletas eléctricas de impacto, espoletas omnidireccionales de impacto mecánico y retardo, accionadas por un mecanismo de relojería, poseían un sistema que estaba intercomunicado entre sí de tal manera, que al menos una de las espoletas, debía detonar.

En marzo de 1950, fuentes fidedignas – casi seguramente militares argentinos opuestos a Perón - hicieron llegar a la embajada estadounidense en Buenos

⁶⁸ FORNO, Jorge, op. cit. p. 42.

Aires, nuevas pruebas de que el gobierno argentino trabajaba en proyectos militares de magnitud. Esta información incrementó más aún el nivel de alarma en Washington. Se trataba del proyecto V1, que, al igual que la última versión del "Tábano" – según Manfredi – debía desarrollar 500 kg de empuje y la duración de su vuelo sería de 45 segundos.

Los primeros estudios se hicieron, siempre según Manfredi, en el banco de pruebas del laboratorio de la División de Investigación Especiales, a cargo de Rizo E. Catón y, mientras eso ocurría, el ingeniero Pelkas desarrollaba un estato-reactor y su colega Dietrich, con el proyectista Galán, daban forma a un pulsorreactor de 80 kg de empuje para ser probado en un chasis del sedán Justicialista, el automotor argentino que desarrollaba el Institec.

Dado su carácter secreto, es difícil rastrear de modo fidedigno, la evolución y suerte del proyecto V1, sobre todo, teniendo en cuenta que la autodenominada Revolución Libertadora tendió a boicotear y desmantelar todos los proyectos especiales desarrollados por el peronismo.

Es, en consecuencia, de la más pura lógica que el V1, haya pasado, en el mejor de los casos a desguace, o haya sido abortado en las instancias de desarrollo del proyecto en que lo haya sorprendido la asonada golpista de septiembre del 55.

Por fin, el tercer equipo de trabajo, instalado en la provincia de Buenos Aires, estaba dirigido por los hermanos Julius y Karl Henrici, que trabajaron en, y lograron producir, un misil superficie-superficie, el denominado PAT 1 (Proyectil Argentino Teledirigido 1), que puede considerarse, sin temor a exagerar como el verdadero antecesor de los misiles "Exocet", francés, y "Arphoon" norteamericano. El equipo dirigido por los hermanos Henrici estaba integrado, según la información aportada por Burzaco y Manfredi, se integraba con los también hermanos Mandel, encargados del diseño de esta bomba voladora. El proyecto comenzó a desenvolverse en 1949 en la sección Armas Especiales de la Dirección General de Fabricaciones Militares, dependiente del Ejército. Tanto los Henrici como Dieter y Goets Mandel habían desempeñado actividades en la Alemania nazi, Karl como piloto de pruebas de la Messerschmith y los segundos como especialistas de la fábrica Herschel.

Técnicos de la mencionada firma, la misma que había construido las grandes bombas voladoras alemanas, llegaron a la Argentina con ellos, destacando, el coronel Werner Baumbach, eximio piloto de pruebas y combate, los ingenieros aeronáuticos Dietrich y Steiner, los doctores Otto Kart Waltz, Marquard, Diederich y Groth, los técnicos Keller, Corner, Klett, Lieberwirth, Fischer, Liebermann y Lorenz, el ingeniero Dostaleck, el ruso Olegario Milknho y el ingeniero austríaco Robert Meumann, quienes se instalaron en los laboratorios que el IITCFA (Instituto de Investigaciones Técnicas y Científicas de las Fuerzas Armadas), antecesor de la CITEFA, tenía en la localidad de Acassuso, partido de San Isidro, para trabajar en un proyecto ultrasecreto destinado a la elaboración una bomba voladora aire-tierra. Proyecto que se denominaría PAT1.

Tanto la finalidad del proyecto secreto, la identidad y procedencia de sus investigadores y trabajadores, su ordenamiento jerárquico, la ubicación original del laboratorio, su reporte en línea de mando militar y todos los datos aquí aportados han sido extraídos de los trabajos realizados, ora por Manfredi, ora por Burzaco.

En 1952, los integrantes del proyecto PAT 1, "...reciben la visita del presidente, General Perón a quien interiorizan de los trabajos y tiene (el propio General Perón) la oportunidad de probar las superficies móviles radiocontroladas del proyectil, mediante un joystick. La satisfacción y el asombro de Perón, eran inocultables." 69

El PAT 1, era un misil aire-superficie, radioguiado, para atacar barcos o fortificaciones terrestres con sus 500 kg de explosivos.⁷⁰

El PAT 1, fue proyectado, según Manfredi, para ser transportado por un avión bombardero que debía dispararlo una vez detectado el objetivo. El proyectil se desprendería de sus anclajes, caería durante breves segundos, activaría su sistema de propulsión e iniciaría su trayectoria hacia el blanco, para volar, guiado por el operador ubicado a bordo del avión portador, quien tendría a su

⁶⁹ BURZACO, Ricardo, op.cit., p.213.

⁷⁰ Ibíd., p.212.

cargo, las correcciones de trayectoria mediante un equipo de señales que emitía ondas de radio, al control de alerones del misil.

Durante su desplazamiento – según Manfredi - el proyectil debía incrementar su velocidad y una vez agotado el carburante, desprendería su tanque y seguiría planeando hasta hacer contacto con el objetivo, a una velocidad aproximada de 800 km/h. Una de sus principales cualidades era su seguimiento visual, que se hacía a través de las bengalas de cola, que debían señalar su trayectoria.

De ser estas precisiones tan exactas como las describe Manfredi, estaríamos hablando de que la Argentina estaba desarrollando en los primeros años cincuenta, una tecnología que las potencias del mundo desarrollado recién tendrían disponible y en uso unos 25 a 30 años después. La capacidad disuasiva argentina habría sido fenomenal, dada la exponencialidad con que se perfeccionan este tipo de tecnologías y, con seguridad, por ejemplo, Guerra de Malvinas y el Atlántico sur, probablemente nunca hubiera tenido lugar y, de haberlo tenido, su resultado habría sido muy diferente.

"Luego de distintas pruebas, uno de los vuelos experimentales, estaría signado por la desgracia. El 20 de octubre de 1953, el Avro Lancaster V-036 despega desde el aeródromo de Morón, para cumplimentar experiencias. La máquina no estaba en perfectas condiciones mecánicas (tenía fallas en un motor), pero, igualmente, se decidió ejecutar la misión.

A pocos minutos del decolaje, comenzó a fallar el motor izquierdo,...por tales motivos se decide realizar un acuatizaje de emergencia sobre el Río de la Plata, frente a la localidad de Quilmes...el bombardero estaba a punto de acuatizar con el fuselaje cuando, de golpe, el ala izquierda perdió sustentación y tocó primero el agua a más de 200 km/h. El impacto, partió parte del ala y la aeronave, dio contra la superficie del río, en forma descontrolada. Inmediatamente, comenzó a hundirse. A causa del accidente fallecen Werner Baumbach, y uno de los hermanos Henrici..."

En los días siguientes, versiones, para unos realistas y para otros fantasiosas que, aseguraban que agentes encubiertos norteamericanos y/o ingleses que se habrían ingresado a la Argentina por la frontera de Chile o la de Brasil, para

⁷¹ Ibíd., p.213.

sabotear el avión, a fin de abortar el programa de Proyectil Argentino Teledirigido (PAT 1).

El presidente Perón, pese a la conmoción que causó el accidente, ordenó taxativamente, que el programa del Proyectil Teledirigido Argentino, siguiese adelante. En 1956, los integrantes del gobierno golpista, deciden abortar definitivamente el proyecto de Proyectil Argentino Teledirigido debido, supuestamente, a los altos costos del programa.

Curiosamente, los integrantes del equipo, que habían tenido a su cargo la construcción del misil argentino, superficie-superficie, antecedente, como ya dijimos, del misil norteamericano Arphoon, luego de desmantelado el proyecto, fueron a trabajar a los Estados Unidos.⁷²

La evaluación de los proyecto Pulqui I y Pulqui II

De todos los proyectos que, en materia de aeronáutica, ejecutase el gobierno del Gral. Perón, el más conocido, y quizás el de mayor trascendencia dentro de la estrategia montada para realizar el desarrollo, a través de la idea del "salto de rana" - y llevar a la Argentina a la disposición y capacidad de producción de la tecnología más importante de la época -, haya sido, el proyecto "Pulqui". Por lo tanto, creemos necesario realizar una exhaustiva evaluación del intento argentino de construir aviones a reacción.

Según Alejandro Artopoulos, el proyecto de fabricar en Argentina aviones a reacción debe ser considerado un *"fracaso exitoso"*. Un fracaso, pues la Argentina no pudo producir nunca, en serie, aviones a reacción y un éxito, porque contribuyó, sustancialmente, al desarrollo de la industria automotriz argentina. ⁷³

⁷² Ibíd., p.46.

Artopoulos sostiene: "...en cierto sentido, el fracaso del Pulqui II se puede explicar cómo el fracaso de la innovación radical, dentro del modelo de desarrollo para la defensa. Se trata de un callejón sin salida. Al cambiar el paradigma del desarrollo tecnológico, el estado introduce tecnologías civiles en el mercado interno, apostando, de nuevo, a la innovación incremental. El fin del proyecto Pulqui II, es el

Entre las causas del fracaso, Artopoulos apunta a un supuesto "giro estratégico" de la administración justicialista" -ordenado también, supuestamente, por el mismo Perón- hacia la "producción de bienes más simples". 74 Esta afirmación nos obliga realizar un profundo y detallado análisis de los hechos, para poder emitir luego una opinión lo más objetiva posible al respecto del fracaso o el éxito, del proyecto Pulqui.

Según el juicio realizado por Wolfgang Wagner, Heinz Conradis y el mismo Alejandro Artopoulos, los proyectos Pulgui I, diseñado por el ingeniero francés Emile Dewoitine y Pulqui II, diseñado y dirigido por el ingeniero profesor alemán Kurt Tank, le dieron al Instituto Aeronáutico la capacidad de alcanzar tecnologías de vanguardia (state-of-the-art technologies)¹⁵.

"En particular con el proyecto Pulqui II se alcanzaron niveles de excelencia y de transferencia de tecnología jamás soñados". 76

Sin lugar a dudas "el Pulqui II fue un proyecto de avanzada comparable a los mejores jet fighters de la época, como el norteamericano Sabre F-86 y el soviético MiG-15". 77

El "Pulqui II" representó, para la Argentina, la oportunidad de formar parte de la élite de países que dominaron, tempranamente, la tecnología de aviones propulsados por motores jet.

"Como pocas veces en la historia de la Argentina y de otros países consumidores y adaptadores de tecnologías extranjeras, se experimentó y desarrolló una innovación tecnológica radical. De construcción totalmente

comienzo de la transición hacia el segundo período de la industrialización por sustitución de importaciones...a modo de metáfora: tuvo que morir el Pulqui II para que naciera el Torino. En cierta forma se trató de un fracaso exitoso. San Martín, se apalancó en la crisis de crecimiento de 1949, para volver sobre sus pasos...en este cambio de paradigma, el Pulqui II sirvió de bisagra para la historia tecnológica de la Argentina y fue el disparador de la segunda industrialización por sustitución de importaciones. El Torino, primero, los Ford Falcon y Taunus, después...fueron el símbolo de la innovación posible." ARTOPOULOS, Alejandro, La aventura del Pulqui II, op.cit., págs. 71 y 72,

⁷⁴ ARTOPOULOS, Alejandro, La aventura del Pulqui II, op.cit. p. 49.

⁷⁵ Al respecto ver: CONRADIS, Heinz, Desing for flight. The Kurt Tank story, Londres, ed. McDonald, 1960 y WAGNER, Wolfgang, The history of German aviation. Kurt Tank: Focke- Wulf's designer and test pilot, Atglen, ed. Shiffer, 1998.

⁷⁶ ARTOPOULOS, Alejandro, La aventura del Pulqui II, op.cit. p. 75.

⁷⁷ Ibíd., p. 62.

metálica, ala alta con flecha de cuarenta grados y diedro negativo, el Pulqui II fue uno de los diseños más avanzados de su época. Los vuelos de los prototipos lograron récords de velocidad y altitud, y demostraron estar a la altura del Sabre y el MiG-15'. ⁷⁸

El "Pulqui II", no sólo se equiparó a los mejores aviones a reacción de la época, sino que resultó ser de enorme avanzada para ese entonces, atendiendo su diseño y capacidad de vuelo pero, y principalmente, a sus efectivas cualidades bélicas:

"Un tema poco explorado respecto del Pulqui II fue el real interés que despertó el proyecto entre funcionarios y militares estadounidenses...Hubo una posibilidad de vender el proyecto tecnológico a Estados Unidos. La Guerra de Corea sorprendió a la superioridad técnica estadounidense con la aparición de los modernos cazas a reacción MiG-15 de fabricación soviética...(fue entonces que) el Pulqui fue considerado por los estadounidenses como una alternativa, en particular por la empresa Lockheed Martin, competidora de North American, fabricante del F-86 Sabre. De hecho hubo misiones de reconocimiento del proyecto...Perón no tenía ningún problema en asociarse con los Estados Unidos para fabricar el avión pero el Departamento de Estado estadounidense finalmente se opuso". 79

Esa posibilidad, aunque no se concretó, demuestra, lógicamente, de forma irrefutable, en particular el éxito del proyecto Pulqui, y en general el éxito de la estrategia del "salto de rana", porque la Argentina había sido capaz de desarrollar un avión considerado, por la propia aviación norteamericana, como superior a todos los fabricados, en ese entonces, en los Estados Unidos.

Los investigadores que sustentan la tesis del fracaso del proyecto Pulqui olvidan, y deberían reflexionar, sobre el hecho que fue la primera y única vez en la historia, que los Estados Unidos, la primera potencia mundial y vanguardia permanente de la tecnología de punta después de 1945, estuvo dispuesto a comprar tecnología argentina, por considerarla

⁷⁸ Ibíd., p. 15.

⁷⁹ ARTOPOULOS, Alejandro, "Pulqui II: una bisagra en la historia industrial", Buenos Aires, Revista Todo es Historia, N° 483, octubre del 2007, p. 73.

superior a la suya propia. Ese hecho no volvió a repetirse jamás, en la historia argentina.

Un aspecto absolutamente ignorado, es que la Argentina estuvo en condiciones de comenzar a fabricar también las turbinas del "Pulqui II", en Córdoba. Importa resaltar que Inglaterra sólo otorgaba licencias y patentes de alta tecnología a países que pertenecían al Commonwealth. Sin embargo, hubo una excepción con Argentina. El Instituto Aerotécnico había recibido de Inglaterra, las patentes de las turbinas ROLLS ROYCE NENE II y DERWENT V.

Ángel César Arreguez, relata que:

"El Ing. Raúl Argentino Magallanes fue el responsable de traer, desde el Reino Unido, el utilaje, máquinas-herramientas, calibres y todo el 34 herramental específico para construir 100 turbinas DERWENT V. Llega a Córdoba, además, un técnico de ROLLS ROYCE, para dirigir todo el proceso de puesta a punto, maquinado de componentes de las turbinas y preparar a personal especializado. La sostenida actitud de progreso tecnológico lleva a la Argentina a formalizar con la casa ROLLS ROYCE de Inglaterra entre 1949 y 1950, la intención de instalar una Fábrica de Turbinas a Reacción de América del Sur en los alrededores de Córdoba Capital. Ese formidable plan tecnológico fue cancelado después de setiembre de 1955 (Revolución Libertadora)." 80

Durante todo el gobierno peronista y casi hasta su último día, los avances en materia de tecnología aeronáutica, no pararon de sucederse:

"La materia prima para fabricar las primeras turbinas, en especial el acero NIMONIT para álabes, llegaba desde la Fábrica ROLLS ROYCE. Finalizando 1954, el Brigadier Juan Ignacio San Martín, informa al Administrador General de IAME (FMA), Brigadier Nicolás Ferro Sessarego, que al comenzar el año 1955, debía realizar el ensamblaje de 110 turbinas R.R. DERWENT V para los cazas GLOSTER-F-IV, como también preparar todo el utilaje para la producción en serie de la turbina ROLLS ROYCE NENE II. En 1955 debía comenzarse con la primera serie de las turbinas R.R. NENE II para el reactor I-

⁸⁰ DEBANDI, Carlos César, Fabrica Militar de Aviones. Crónicas y testimonios, págs. 70 y 71. https://cyt-ar.com.ar/cyt-ar/images/e/ef/FMA.pdf

I-Ae-33 PULQUI II, porque el Gobierno Nacional había solicitado una primera serie de 25 máquinas con opción en el futuro de otras 25 (la Secretaría de Aeronáutica tenía previsto reemplazar los GLOSTER METEOR con aviones nacionales). Hasta setiembre de 1955 se realizó el proceso de maquinado de componentes de la Turbina NENE II.³⁸¹

La FMA estaba así por decisión política del presidente Perón por comenzar la anhelada producción en serie de aviones a reacción.

Estos datos "duros" demuestran que el supuesto "giro estratégico de la administración justicialista" -ordenado también, supuestamente, por el mismo Perón- hacia la "producción de bienes más simples" en desmedro de la producción de aviones a reacción, nunca existió.

La decisión de comenzar a producir en serie, 25 aviones Pulqui II, con opción a 25 más – que no puede haberse decidido sin el consentimiento expreso de Perón-, demuestra que no hubo un cambio de política tecnológica peronista causa principal, según Artopoulos, de la "eterna postergación del Pulqui II".

El proyecto "Pulqui", como acabamos de demostrar, lejos de ser un "fracaso", como luego lo publicitó la propaganda golpista fue, en realidad, un rotundo éxito, no sólo en materia aeronáutica sino también en cuento a su perfecta imbricación en la concepción de la teoría de desarrollo del "salto de rana", del que resultó ser, un pilar fundamental.

Al ser derrocado el gobierno constitucional de Juan Domingo Perón, el proyecto fue, directamente boicoteado, por la dictadura militar instaurada en septiembre de 1955, la cual ordenó la destrucción lisa y llana de los aparatos y máquinas que servían a la construcción de los motores del Pulqui.

Una prueba de ese boicot deliberado, lo constituye el relato de Ángel César Arreguez:

"En agosto de 1955 nos entregaron a mí y a Figueroa, nada menos que el primer componente rotante de la turbina ROLLS ROYCE NENE (que equiparían la serie de PULQUI II que debía entrar en producción a fines del

⁸¹ Ibíd., págs. 70 y 71.

56). Nuestro trabajo consistía en compensar los álabes de la turbina con la llamada piedra KIPP, redonda y alargada como las que usa un dentista pero de mayor diámetro; lo hacíamos a mano con la dirección de un técnico Inglés de ROLLS ROYCE porque recién finalizando 1955, llegarían las balanceadoras dinámicas de Inglaterra. El 16 de setiembre de 1955, se paralizan todos los pabellones de fabricación de turbinas. En marzo de 1956, se tira todo a los pastizales detrás de la Fábrica de Automóviles y el conjunto rotante que nosotros preparábamos fue a parar al lado de las vías férreas que pasaban a 70 m del pabellón 107." 82

Inmediatamente producido el golpe militar de septiembre de 1955, que derroca al gobierno constitucional de Juan Domingo Perón, el gobierno de facto va a tomar, decidamente, el rumbo de la desarticulación del proyecto y, dado su evidente éxito, se vio precisado a justificar, no sólo el retroceso intencional sino a desprestigiar el exitoso proyecto, ya listo a convertirse en producción de punta y en forma masiva.

El pretexto elegido fue el de plantear la necesidad de adquirir algo más de 100 aviones a reacción. Fue así que se inquirió, a la fábrica de Córdoba, si estaba en condiciones de producirlos. Para sorpresa de los inquisidores, la FMA les contesta que está en capacidad de producirlos pero que, como era lógico, dado el enorme volumen requerido, necesitaba un período de tres años para entregar la totalidad del material solicitado. Ante la respuesta – quizás inesperada – el gobierno de la dictadura militar (autoproclamada "Revolución Libertadora"), replica con el argumento de que la necesidad de tal cantidad de aviones reviste carácter de urgencia. Es así que decide proceder a comprarlos – mediante una gran erogación de fondos públicos -, en el extranjero. El capital invertido en adquirirlos fuera del país, habría sido suficiente para pasar del prototipo, en Córdoba, a la producción en masa.

A este respecto, es particularmente ilustrativo, el relato del ya mencionado Ángel César Erreguez, operario, por ese entonces de la FMA:

"El 10 de octubre de 1956, durante la celebración del vigésimo noveno aniversario de la creación de la FMA, el entonces Brigadier Ahrens (en

⁸² Ibíd., p. 102-

presencia del Administrador General de Fábricas Comodoro D. Roberto Huerta), pregunta al Ingeniero Pablo Guillot (a cargo de la Oficina de Planificación) qué tiempo iba a llevar construir 100 aviones I-Ae-33 PULQUI II porque había orden de retirar del servicio activo más de 90 bombarderos CALQUÍN. Guillot responde que había aeropartes para diez máquinas si se guería comenzar de inmediato (va existía una solicitud de 20 aviones PULQUI II con opción a otros 20 realizada por el Presidente -recientemente derrocado-Juan Domingo Perón). Además, la Casa ROLLS ROYCE, no sólo había entregado la licencia a la FMA para construir el turborreactor NENE sino que se firmó la entrega asegurada del material para maquinar componentes del reactor. El Ingeniero Guillot aseguró al Brigadier Ahrens que en 5 años se completarían los 100 I.Ae.33. La demanda de la Fuerza Aérea contemplaba además la incorporación de 100 aviones F 86 SABRE que debían llegar desde los Estados Unidos con motores ORENDA (la Argentina sólo recibiría 28 SABRE cuatro años después sin los motores ORENDA). Pero no se construirían los 100 aviones Pulqui, ni siguiera se construiría uno más. Al poco tiempo, en diciembre de 1956, cuando era operario en la Fábrica de Motores (Pabellón 107), pude ver a un compañero con lágrimas en los ojos realizar la triste tarea que se le había ordenado: guillotinar (destruir) todos los componentes estampados que estaban en los pañoles (depósitos) para armar los 10 primeros aviones PULQUI correspondientes al pedido realizado por el Brigadier Ahrens dos meses antes."83

El golpe mortal a la FMA y el proyecto de desarrollo de alta tecnología aérea, estaba asestado. La simple narración de los hechos históricos demuestra que la FMA no pudo realizar, estando en perfecta condiciones para hacerlo, la producción en serie de aviones a reacción, por la decisión política tomada por la dictadura militar instaurada a partir de septiembre de 1955, de destruir el proyecto Pulqui.

Paradoja anecdótica - si cabe así llamar a un aspecto de la política de desmantelamiento buscada y querida por un gobierno golpista – una parte

⁸³ Ibíd., p. 106.

ínfima del material aéreo que se solicitó a la FMA y que se adquirió en el exterior, tardó en llegar al país, el mismo tiempo que pedía la FMA, para producir un número mucho mayor al efectivamente ingresado. El proceso del avión a reacción argentino, al cabo, terminó desactivándose, finalmente, durante el gobierno del presidente Arturo Frondizi.

Paradoja también de la historia, tres décadas después de que Aramburu "asesinara" y Frondizi "enterrara" el proyecto Pulqui, "Mientras que la administración de Carlos Menem licenciaba la Fábrica Militar de Aviones de Córdoba a la corporación multinacional Lockheed, que la redujo a una factoría de importancia menor dentro de la industria, Brasil se convertía en el tercer productor mundial de aviones a reacción de uso civil. Con las ventas de estos aparatos, el país vecino llegó a superar las divisas ingresadas por la exportación de café, alcanzando también, la producción de uno de los bienes de mayor valor agregado en toda América Latina."84

Cuando algunos autores evalúan el proyecto Pulqui, sostienen la tesis de que los llamados países de "capitalismo periférico", como es el caso de la Argentina, se encuentran imposibilitados de realizar proyectos tecnológicos de envergadura y que deben contentarse, "racionalmente", con la posibilidad de realizar proyectos de "innovación posible", absteniéndose de intentar realizar "irracionales" proyectos de innovación radical como lo fuera, en su momento, la construcción de aviones a reacción, que llevó adelante el peronismo.

Preguntado sobre la validez de esta tesis, aplicada específicamente, al caso argentino, en diciembre de 1963, el mismísimo von Braun, contestó:

"Estoy convencido de que, para países como la Argentina, la contribución a la navegación espacial, no sólo es posible, sino, más allá de eso, igualmente deseable. La tecnología aeronáutica es el frente de avanzada que orienta y define el progreso técnico de un número infinito de esferas y disciplinas, como la cibernética (automatización), la electrónica, las técnicas de medición, búsqueda y conocimiento de materiales... (Además) -afirma von Braun -, toda participación en programas vinculados a la astronáutica debe resonar provechosamente y tener repercusiones favorables en todo el potencial de la

⁸⁴ ARTOPOULOS, Alejandro, op.cit., p. 16.

industria, afectando por igual, y de modo saludable, la capacidad de la competencia económica". 85

Conclusiones

La Argentina de Perón tenía demasiada población, para un proyecto exclusivamente agrícola ganadero pero, al mismo tiempo, esa población era insuficiente para constituirse en mercado interno consistente con un proyecto industrial clásico. Perón entendió perfectamente ese problema y planteo correctamente la resolución del mismo: concentrar todo el esfuerzo posible en la realización del llamado salto de rana, -es decir en el desarrollo de la tecnología de punta más a la vanguardia de la época, la aeroespacial- para alcanzar de un solo salto a los países más avanzados de su época.

Entendemos así que la exposición del problema, la resolución al mismo elegida por el Gral. Perón, la promoción y protección brindada al proyecto, los logros concretos alcanzados, expuestos aquí como hechos lisos y llanos — datos duros e irrefutables — así como opiniones expertas que van desde el ejército de los Estados Unidos (que llegó a pensar en producir el Pulqui en conjunto con la Argentina), hasta la opinión específica del mayor experto en navegación aeroespacial como von Braun, ratifican que la postulación de la teoría del "salto de rana" como avance tecnológico amplio para acceder al desenvolvimiento integral, devenía en la solución correcta para la Argentina, a fin de lograr el objetivo de un desarrollo sustentable en el tiempo .

La postulada "cuadratura del círculo" se resolvía así, mediante el salto tecnológico que, a su vez, y con el éxito que ello podría proyectar, sería capaz de incorporar al resto de América Latina para alcanzar, conjuntamente, un desarrollo completo, tanto clásico-industrial, como innovador-industrial.

Para un país que, como la Argentina, poseía población insuficiente para encarar un proyecto de desarrollo clásico – que requiere un muy amplio mercado interno – pero que poseía una población escasa pero capaz, el "salto de rana", era la solución eficaz.

Los datos fácticos, han quedado, a nuestro entender, acabadamente, expuestos.

⁸⁵ FORNO, Jorge, op. cit., p.40.

El proyecto "Pulqui", como emblema de los proyectos de "innovación radical" iniciados por el peronismo fue, deliberadamente boicoteado y destruido por la dictadura militar instaurada en la Argentina, a partir de septiembre de 1955.

La Argentina perdió así, su gran oportunidad histórica de convertirse, definitivamente, en un país desarrollado y autónomo.

^{*} Doctor en Ciencia Política por la Universidad del Salvador, Licenciado en Ciencia Política por la Universidad Nacional de Rosario, Graduado en Estudios Internacionales por la Escuela Diplomática de Madrid, Magister en Relaciones Internacionales, por el Institut Universitaire de Hautes Etudes Internationales, de la Universidad de Ginebra. Asesor en materia de Relaciones Internacionales de la Federación Latinoamericana de Trabajadores de la Educación y la Cultura (FLATEC)."Pesquisador Associado" del "Instituto de Estudos Estratégicos" (INEST) de la "Universidade Federal Fluminense". Profesor de la Maestría en Estrategia y Geopolítica de la Escuela Superior de Guerra. Profesor de la Universidad Nacional de Lanús. Asesor de la Comisión de Relaciones Exteriores de la Cámara de Diputados de la República Argentina.