XII Jornadas de Sociología. Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, 2017.

Clementina y la secularización de una serie de ideas religiosas.

Melina Agustina Polo.

Cita:

Melina Agustina Polo (2017). Clementina y la secularización de una serie de ideas religiosas. XII Jornadas de Sociología. Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.

Dirección estable: https://www.aacademica.org/000-022/14

Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite: https://www.aacademica.org.

Clementina y la secularización de una serie de ideas religiosas

Polo, Melina Agustina

Eje 1: Cultura, significación y comunicación

Mesa 2: Sociología de la religión. Pensar creencias e instituciones en Argentina y América Latina

Carrera de Sociología – Universidad de Buenos Aires

polo.melina23@gmail.com

Resumen

El presente trabajo tiene por objetivo indagar las reflexiones acerca de la ciencia y la técnica que

circulaban a fines de la década de 1950 y principios de la década de 1960 en la Argentina para interpretar un

suceso histórico en particular: la llegada de la primera computadora al país, Clementina. Reconstruyendo las

posiciones de Bernardo Houssay y Manuel Sadosky, a través de diversos discursos, conferencias y escritos,

trabajaremos en la distinción de una matriz común de conceptos y categorías que nos permitan concebir un

modelo de reflexión circulante en ese período en el país acerca del ámbito científico.

La particularidad que encontramos en esta matriz común de conceptos y categorías es la presencia de

nociones trascendentales a la hora de pensar la ciencia en la Argentina, que señala al desarrollo científico-técnico

como una herramienta para la liberación. En este sentido, inscribimos a este fenómeno en un proceso mucho más

amplio, de expansión de caracteres propiamente religiosos a distintos ámbitos de la sociedad argentina. Es así

como entendemos que la religión se presenta como un elemento central a la hora de pensar proyectos utópicos, y

resulta esencial para entender la llegada de Clementina al país.

Palabras clave: ciencia – catolicismo – Clementina

Contexto histórico

La experiencia peronista es interrumpida en 1955 por el golpe de Estado autodenominado "Revolución

Libertadora", el cual es llevado adelante por grupos del ejército y de la Iglesia, así como también diversos

partidos políticos. A lo largo de estos años, se sucedieron distintos presidentes con diversos proyectos: en los

primeros meses del golpe, entre septiembre y noviembre dirigió el Teniente General Eduardo Lonardi, que luego

fue sucedido por el Teniente General Pedro Eugenio Aramburu hasta 1958. En este año, por medio de

elecciones, asume Arturo Frondizi, quien ocupa el cargo hasta 1962 y es reemplazado por José María Guido que

ejerce hasta 1963. Arturo Umberto Illia es elegido democráticamente en ese año y finalmente en 1966 es

depuesto por una Junta Militar y reemplazado por el Teniente General Juan Carlos Onganía.¹ En el contexto internacional encontramos el desenvolvimiento de la Guerra Fría, es decir, el enfrentamiento indirecto de dos bloques conformados por distintos países, con proyectos diferentes: por un lado, el bloque capitalista, representado por Estados Unidos, y, por otro lado, el bloque comunista dirigido por la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas. Además, en esta etapa, se desarrollaron distintos movimiento de liberación que podemos encontrar en estrecha relación con la temática que vamos a tratar. En distintos lugares surge un compromiso por la acción, una de las experiencias más significativas es la Revolución Cubana enmarcada en la teoría foquista y la opción por la lucha armada, que acontece en 1959.²

En este contexto, en Argentina el desarrollo de las políticas científicas y técnicas se vio significativamente impulsado en esta etapa, aspecto que más tarde incidió a la hora de denominarla, no sin diversos debates al respecto, como los "años dorados" de la ciencia argentina. Respecto a algunas de las políticas concretas, fueron creadas, reorganizadas o refundadas las principales organizaciones descentralizadas de investigación, como el Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI), el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), el Consejo Nacional de Energía Atómica (CNEA) y el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). En relación a la refundación del CONICET, el 5 de febrero de 1958, casi terminando su periodo, el gobierno de facto del Teniente General Aramburu decreta su creación, a pesar de la existencia de distintos proyectos y posturas. La misión de este organismo era la de "promover, coordinar y orientar las investigaciones en el campo de las ciencias puras y las aplicadas", fijando "un orden de prioridades que contemplen las necesidades del país respecto de las investigaciones y la situación real de los distintos sectores de la actividad científica", aunque, en los primeros años, no contó con un programa acorde a estos objetivos y fue relegado a cumplir funciones modestas por las políticas presupuestarias de los gobiernos.³ Este organismo es el que posibilitó, por medio de un subsidio de £ 152.000, la adquisición de la computadora electrónica Mercury, más conocida como Clementina.⁴

En este período, Bernardo Alberto Houssay dirigió el refundado CONICET. Houssay era uno de los más eminentes fisiólogos de la Argentina, quien había recibido el Premio Facultad de Ciencias Médicas a los 24 años, y en 1947 fue galardonado con el Premio Nobel de Medicina. En 1943 este se manifestó contra el gobierno de facto y fue separado de su instituto y de la Asociación Argentina para el Progreso de las Ciencias, si bien en

¹ James, Daniel, Resistencia e integración. El peronismo y la clase obrera argentina (1946-1976), Buenos Aires, Sudamericana, 1990.

² Gordillo, Mónica, *Protesta, rebelión y movilización: de la resistencia a la lucha armada, 1955-1973* (Cap. 8 Vol. IX) En Nueva Historia Argentina. "Violencia, proscripción y autoritarismo", Sudamericana, 2003.

³ Feld, Adriana, Ciencia y política(s) en la Argentina, 1943-1983, Buenos Aires, Universidad Nacional de Quilmes, 2015.

⁴ Sadosky, Manuel, "El Instituto de Cálculo de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales", *Revista de la Universidad de Buenos Aires*, V época, año VII, núm. 4, 1962.

Por otra parte, entre 1957 y 1966 Manuel Sadosky se desempeñó como el vicedecano de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (FCEN), donde también era profesor. Se dedicó a los campos de la matemática, la física y la computación, siendo uno de los organizadores y el primer director del Instituto de Cálculo de la FCEN. Mediante este Instituto, se constituyó como el principal impulsor para adquirir la primera computadora electrónica de la Argentina.⁵

Fuente y sus características

Hemos accedido a una serie de escritos y conferencias elaboradas por Manuel Sadosky y Bernardo Houssay que creemos nos permiten realizar una primera aproximación a la temática que hemos elegido, ya que plantean un conjunto de tópicos que nos permiten esbozar, a grandes rasgos, una caracterización de, al menos, una de las formas en que la ciencia era planteada a fines de la década de 1950 y principios de la década de 1960 en la Argentina. Teniendo en cuenta sus recorridos biográficos desarrolladas de forma breve anteriormente, estos agentes, pueden ser considerados figuras representativas de la comunidad científica en este período. Al mismo tiempo, son personalidades que, junto con otros, se inscribieron en el imaginario común y se constituyeron como referentes del pensamiento científico en la Argentina. Así es como sostenemos que a partir de sus declaraciones podemos dilucidar una matriz común de conceptos y categorías que se encuentran en ambos a pesar de sus singularidades y nos permiten concebir un modelo de reflexión acerca del ámbito científico que se encontraba circulando en la Argentina de este período.

Hombres de ciencia

En primer lugar, consideramos importante la distinción que los agentes hacen acerca de los hombres de ciencia, es decir, cómo conciben a quienes se desenvuelven en el ámbito científico, dicho de otra manera, cómo se piensan a ellos mismos respecto al lugar que ocupan en el espacio social. Dice Sadosky:

"(...) los hombres cultos de todos los tiempos – a partir del Renacimiento – debieron no solo ocuparse, como nosotros, por estudiar la incidencia de la ciencia en la sociedad en la que vivían, sino que además debieron considerar con inquietud parecida a la nuestra las condiciones de receptividad del género humano para la avalancha de progreso. (...) sí es característica de nuestra época la inusitada velocidad con que el fenómeno se produce"

3

⁵ Borches Carlos y Carnota, Raúl, *Sadosky por Sadosky*, Buenos Aires, Fundación Sadosky, 2011.

Nos presenta la noción de "hombres cultos" a quienes les asigna la función, a partir de la modernidad, de preguntarse por la incidencia y la receptividad de la ciencia y el progreso. Es decir, no plantea una ciencia aislada, sino una reflexión constante acerca de la influencia de la ciencia en el contexto social; no presenta la figura de un científico apartado, sino uno comprometido con cuestiones más allá de su temática especifica de estudio. Además sostiene que, en ese tiempo, a diferencia de épocas anteriores, el progreso y el desarrollo de la ciencia avanza a una mayor velocidad, cuestión que puede relacionarse con el contexto internacional de la Guerra Fría, ya nombrado anteriormente, donde los dos bandos que se enfrentan se encuentran en una carrera que, entre otros aspectos, se presenta como una disputa por un mayor desarrollo científico-técnico. Por otra parte, Houssay, sostiene:

"Para ser un auténtico hombre de ciencia hay que tener ideales y noción de los propios deberes. En todo momento debe recordarse el triple deber: 1°. Para consigo mismo, de instruirse, conducirse bien, tener iniciativa, adelantar y prosperar; 2°. Para con sus semejantes, ayudar a su familia, sus amigos, su universidad o laboratorio, su país y a toda la humanidad; 3°. Para con las generaciones futuras, recordando lo que nos legaron los que nos precedieron y lo que debemos hacer por los que vendrán (...)"

De esta manera, expone que un "auténtico hombre de ciencia" debe corresponderse con sus deberes y señala tres campos específicos de acción: su propia persona, el entorno más cercano, como la familia y los amigos, y el más general, como la humanidad, y las generaciones futuras. Nuevamente encontramos la figura del hombre de ciencia asociada a una obligación, no solo con su campo de estudio, sino con la sociedad en general; aunque esta vez encontramos ámbitos determinados para el desenvolvimiento de su acción. En la siguiente cita podemos advertir como Houssay se presenta a sí mismo como un ejemplo, ya que demuestra cómo se ha dedicado, en el trabajo de su vida, en corresponderse con las máximas que presenta como las adecuadas para considerarse un hombre de ciencia.

"Por mi parte he dedicado mi vida tres fines principales: 1°. Cultivar la ciencia para conocerla y hacerla adelantar; 2°. Formar discípulos y ayudar a los que se dedicaron a las ciencias; 3°. Trabajar para el desarrollo de la Ciencia en mi propio país."

A partir de la visión de ambos, podemos decir que sostienen una noción acerca de lo que deberían ser y hacer los hombres de ciencia, cuestión que encontramos altamente ligada a la idea de compromiso social. En este sentido, consideran un papel activo por parte de los científicos más allá del área específica en la que se han

⁶ Houssay, Bernardo, *Investigadores y técnicos como base de la supervivencia y el progreso de un país*, conferencia de clausura de la Segunda Reunión Conjunta de Comisiones Regionales del Consejo de Investigaciones Científicas y Técnicas, Buenos Aires, 4 de abril 1960. Archivo del museo "Bernardo A. Houssay".

formado; es decir, sostienen que el rol que deben ocupar es mucho más complejo e implica un nuevo nivel de consideración que abarca al conjunto del género humano.

Papel social de la ciencia

En segundo lugar, encontramos fundamental para nuestro análisis, en relación con el punto anterior, el papel que se le otorga a las disciplinas científicas desde el punto de vista de estos intelectuales; es decir, la importancia que ocupa la actividad que ellos mismos realizan, debido a que forman parte de la comunidad científica. En este sentido, Sadosky sostiene:

"Es propio de este siglo, o mejor aún, de estos últimos años, el laboratorio en la fábrica, el matemático en la empresa, el lógico en la organización, el asesor científico en el gabinete gubernamental. (...) Nunca la ciencia tuvo una importancia igual en la vida civil de los pueblos. De lujo extraño en la corte de príncipes más o menos esclarecidos, ha pasado a ser cotidiana necesidad en el proceso del progreso común."⁷

Podemos apreciar nuevamente en Sadosky una referencia al contraste existente entre la modernidad y etapas anteriores a esta, resaltando la complejidad y la importancia que adquiere, a medida que avanza el tiempo, el campo científico. En este sentido, determina que, en la actualidad, la ciencia es parte de nuestra cotidianeidad y es posible encontrarla desenvolviéndose e interactuando, en sus diversas formas, en múltiples ámbitos de la organización social. La ciencia se transforma entonces en una necesidad, como él lo denomina, propia de estos tiempos, sin la cual, el progreso común no es posible. Siguiendo esta línea, Houssay expresa:

"Muchas veces he explicado que el papel de la ciencia sobre la sociedad se ejerce en los planos intelectual, técnico, cultural y moral. Aumenta y difunde incesantemente los conocimientos, adiestra la mente, ennoblece el espíritu, acrecienta la producción y los bienes, facilita el transporte y la distribución de mercadería y también los productos y obras de la inteligencia y el arte"

Observamos que también en este discurso se establece el rol de la ciencia ligado a un desenvolvimiento en relación a diversos espacios de la sociedad. Encontramos quizá un planteo más sistemático por parte de Houssay, quien señala que la acción de la ciencia se desarrolla en cuatro planos: el intelectual, el técnico, el cultural y el moral. De esta manera, no relega a la ciencia a un único espacio y le otorga una función integral. Además podemos ver cómo en Houssay la cuestión nacionalista, en un contexto de dependencia latinoamericano al que también hace referencia, se entrelaza con la necesidad de desarrollo científico:

⁷ Sadosky, Manuel, "Reflexiones sobre los problemas actuales de la ciencia y la técnica", *Revista de la Universidad de Buenos Aires*, V época, año VI, núm. 2, 1961.

"Sin un rápido desarrollo científico y técnico no seremos capaces de organizar las industrias ni la explotación de nuestras riquezas naturales (...) dependeremos indefinidamente de los capitales y técnicos extranjeros"⁸

En relación con lo ya expuesto, respecto al compromiso que debe tener el hombre de ciencia para con la sociedad, encontramos, en consecuencia, el papel social que se le otorga a la ciencia. Las fuentes nos presentan, cada una con sus singularidades, la necesidad, por parte de la sociedad, de que la actividad científica se encuentre desplegada en todos los ámbitos de la organización social en función del progreso general.



Educación y rol de las universidades

En tercer lugar, encontramos en esta indagación por temáticas comunes en estos intelectuales, una significativa preocupación por el desarrollo de la educación y, en especial, por la educación superior, ámbito en donde ambos se desempeñaban.

"Los verdaderos problemas pedagógicos tienen otro origen y otra dimensión: ¿qué y cómo debe enseñarse a los habitantes de un mundo imprevisible? Ese es el dilema de todos los educadores de todos los niveles en 1961, el de los maestros y los profesores de los hombres que vivirán y trabajaran en el año 2000. (...) La única norma que con sentido realista puede adoptar el educador actual es el viejo consejo de Montaigne: Formar cabezas y no llenarlas. Así preparará el advenimiento de un mundo más armónico en el que el desarrollo dispar de la tecnología no tendrá el aspecto casi monstruoso que hoy nos presenta (...)"

Encontramos en esta afirmación un replanteamiento acerca de lo que debe ser la educación en este tiempo, que Sadosky ha caracterizado anteriormente como en el que el desarrollo científico técnico avanza con mayor velocidad. Asegura que se debe "formar cabezas" para hacer frente a un mundo imprevisible, es decir, generar una capacidad que les permita a las personas desenvolverse en un mundo que constantemente cambia, para que este ambiente de la modernidad no se les presente como extraño y puedan intervenir en él. Así es como sugiere un rol significativo por parte del educador respecto a la planificación y a la toma de conciencia respecto de sus objetivos, pudiendo asociar estos objetivos en interrelación con los asuntos desarrollados precedentemente acerca del papel social que debe desempeñar el campo científico.

"Educar de otro modo dará frutos si el esfuerzo del educador se planifica con conciencia de los medios de que se dispone y con claridad respecto de los objetivos que se persiguen" 9

⁸ Houssay, Bernardo, *Investigadores y técnicos como base de la supervivencia y el progreso de un país*, conferencia de clausura de la Segunda Reunión Conjunta de Comisiones Regionales del Consejo de Investigaciones Científicas y Técnicas, Buenos Aires, 4 de abril 1960. Archivo del museo "Bernardo A. Houssay".

"La enseñanza nuestra ha sido dogmática, basada en la idea de transmitir el saber concluido, cuyo fin principal era para muchos el aprobar exámenes y conseguir diplomas a los que atribuía virtudes mágicas y, sobre todo, que otorgaban privilegios. No formaba suficientemente la capacidad de aprender por sí mismo, de tener juicio propio y de emprender con iniciativa"

Al igual que Sadosky, Houssay expresa la necesidad de reconsiderar la educación como nos viene planteada, acusando a esta de "dogmática" y de fomentar fines utilitarios y personales, y expresa la necesidad de un aprendizaje que se concentre en incrementar las cualidades que les permitan a las personas ser autodidactas. En este contexto, determina una solución para esta situación que se encuentra estrechamente relacionada con los puntos que hemos señalado anteriormente. Es decir, el desarrollo científico técnico y el perfeccionamiento de los hombres de ciencia nos permitirán salir de esta posición.

"(...) dependerá que progresemos y adelantemos en todos los campos, que haya bienestar, riqueza y mayor autoabastecimiento. A su vez ello depende de que se formen y utilicen científicos y técnicos capaces laboriosos y con espíritu de empresa, no burócratas o acumuladores de pequeños puestos o trabajadores a desgano" 10

La educación para estos autores se nos presenta entonces, en un lugar central, ya que debidamente desarrollada permite la formación de seres críticos y autónomos que pueden desenvolverse en el mundo. Pero para que esto suceda, hay que repensar las bases en que dicha educación viene siendo planteada. En este sentido, encontramos en ambos autores una especial distinción acerca de la cuestión de la educación superior.

"La universidad tiene por misión la formación intelectual y técnica en un plano superior y es el principal centro de creación, coordinación, conservación y propagación de los conocimientos. Sus funciones principales son: 1°. Crear nuevos conocimientos y perfeccionarlos incesamente por medio de la investigación; 2°. Propagar los conocimientos mediante la enseñanza; 3°. Asegurar la salvaguardia y la continuidad del patrimonio cultural y su defensa contra las fuerzas irracionales o dogmáticas: 4°. Preparar a los profesionales necesarios para las necesidades presentes y futuras de cada país; 5°. Desarrollar hasta el más alto grado la capacidad individual de cada uno de sus miembros; 6°. Inculcarles la cultura superior, los sentimientos de libertad y dignidad intelectual, el



⁹ Sadosky, Manuel, "Reflexiones sobre los problemas actuales de la ciencia y la técnica", *Revista de la Universidad de Buenos Aires*, V época, año VI, núm. 2, 1961.

¹⁰ Houssay, Bernardo, *Investigadores y técnicos como base de la supervivencia y el progreso de un país*, conferencia de clausura de la Segunda Reunión Conjunta de Comisiones Regionales del Consejo de Investigaciones Científicas y Técnicas, Buenos Aires, 4 de abril 1960. Archivo del museo "Bernardo A. Houssay".

amor a sus semejantes y la noción de servir a la sociedad; 7°. Procurar que los gobernantes y el pueblo comprendan y respeten la ciencia y la cultura y que ayuden a las investigaciones científicas."¹¹

Teniendo en cuenta estas declaraciones, podemos ver cómo nos presenta concretamente definido el rol que la universidad debe ocupar dentro de la sociedad. Así es como podemos considerar a esta institución como fundamental en este proceso de fomento de la ciencia y de los hombres de ciencia, que más tarde manifiesta de la siguiente manera al hablar de la situación de los científicos en la Argentina:



"Las posiciones que parecían más seguras fueron atropelladas por el gobierno dictatorial, se destituyó a los profesores mejores y más respetados y se dañaron y destruyeron para siempre laboratorios prestigiosos (...) las designaciones universitarias son por periodos cortos"

"Los sueldos de los científicos son insuficientes. (...) Las universidades no han conseguido los aumentos necesarios (...)"

"A semejanza de lo que se ha instituido con éxito resonante en otros países, el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas ha aprobado una carrera para los investigadores. (...) Se cuidará que la carrera del investigador no prive a las universidades de sus profesores u otros docentes." 12

En esta declaración encontramos críticas al modelo científico que se está desarrollando y recomendaciones acerca de cómo encaminarlo; críticas que se fundamentan en el modelo de universidad que plantea en la cita correspondiente a 1954. En estos fragmentos destacados se puede apreciar la profunda interrelación entre los científicos y la universidad, al punto de considerar que los primeros resultan fundamentales para la educación superior y que la carrera de investigador, inaugurada por el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, no debe alejarlos de dichas instituciones.

Por otra parte, esto expresa Sadosky al hablar de la utilización de Clementina en el marco del Instituto de Cálculo en el desarrollo de tareas en distintos ámbitos, cuestión que ampliaremos más adelante:

"El Instituto de Cálculo tiene una triple misión: de investigación, de docencia superior y de servicio.

(...) Esta interrelación entre la universidad y grandes reparticiones estatales y privadas, que en otros

¹¹ Houssay, Bernardo, *La libertad académica y la investigación científica en la América Latina*, conferencia leída el 26 de octubre de 1954 en el Simposio "Libertad responsable en América" organizado por la Universidad de Colombia.

¹² Houssay, Bernardo, *Investigadores y técnicos como base de la supervivencia y el progreso de un país*, conferencia de clausura de la Segunda Reunión Conjunta de Comisiones Regionales del Consejo de Investigaciones Científicas y Técnicas, Buenos Aires, 4 de abril 1960. Archivo del museo "Bernardo A. Houssay".

países es habitual, tiene en el nuestro un valor monitor. No solo por cuanto se hace cumplir así a la universidad una de sus misiones fundamentales, sino también porque se orienta a la juventud que asiste a las aulas hacia la preocupación por la temática nacional."¹³

Demuestra cómo en la práctica, la universidad, cumple una función que este caracteriza como fundamental. En este caso, una función comprendida por una interrelación entre dicha institución y entidades públicas y estatales, es decir, el vincularse con múltiples ámbitos de la sociedad. Otra cuestión que plantea, es que, esta situación que se presenta, promueve el interés de la juventud por la cuestión nacional, idea que podemos considerar que expresa el lugar destacado que deben ocupar estos actores en el desarrollo científico, en el contexto universitario y en el progreso de una nación.

La universidad se constituye entonces como una institución central en este modelo que nos plantean ambos intelectuales a la hora de pensar cómo debe conducirse el ámbito científico en la Argentina. Este rol elemental al que debe dedicarse, se nos presenta como una condición de posibilidad para el desarrollo científico técnico y de los hombres de ciencia.

El desarrollo científico como instrumento para la liberación de los hombres

Finalmente, hemos encontrado una serie de ideas que parecen guiar este modelo que ambos presentan y que consideran que debe ser aplicado en la Argentina. Un conjunto de planteos y valoraciones que impregnan estos escritos, discursos y declaraciones en un sentido trascendental.

"La nueva ciencia y la nueva técnica han de imponer (...) la liberación del hombre de todos los trabajos indignos de su capacidad creadora y la difusión de la cultura superior en las masas." ¹⁴

"Los descubrimientos científicos han hecho y harán que la vida sea cada vez más larga, más sana y más agradable, liberando al hombre de la esclavitud y del trabajo pesado." ¹⁵

"El bienestar, la salud, la riqueza, el poder y aun la independencia de los pueblos dependen completamente de las investigaciones científicas y sus aplicaciones técnicas"

Se nos presenta fuertemente la caracterización de la ciencia como dadora de libertad; entendiendo a la libertad como la posibilidad de permitir a los hombres dejar de lado los trabajos "indignos" o la "esclavitud",



¹³ Sadosky, Manuel, "El Instituto de Cálculo de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales", *Revista de la Universidad de Buenos Aires*, V época, año VII, núm. 4, 1962.

¹⁴ Sadosky, Manuel, "Reflexiones sobre los problemas actuales de la ciencia y la técnica", *Revista de la Universidad de Buenos Aires*, V época, año VI, núm. 2, 1961.

¹⁵ Houssay, Bernardo, *La Investigación científica*, conferencia en la inauguración de cursos de la Universidad Nacional de Cuyo, 2 de junio de 1942.

cuestión que para Sadosky, permitiría a los hombres desarrollar su capacidad creadora, mientras que Houssay sostiene que las condiciones que le permiten desarrollarse en armonía a la organización social son producto de la acción de la ciencia y la técnica sobre ella. De esta manera, la libertad que otorgaría el desarrollo de la ciencia y la técnica permitiría el bienestar general y, en relación a la cuestión nacional ya nombrada anteriormente, permitiría la "independencia de los pueblos".

"Considero fundamental que los hombres de ciencia tengan ideales elevados que guíen su conducta. (...) Los bienes y valores humanos pueden clasificarse en: a. fisiológicos, como la salud física y mental; b. materiales, como la riqueza y el confort; c. intelectuales, como conocer y comprender; d. estéticos, como lo es la apreciación de las bellezas de las artes y la naturaleza; e. éticos, como lo son la conducta y la moral; f. religiosos, como lo es la fe. El ideal humano es un desarrollo armónico de estos valores y a la vez una especialización profunda y fructífera en alguna especial actividad humana" 16

"Si un nuevo modo de pensar se impone, no solo sobreviviremos sino que además el hombre será capaz de instaurar el reino de la libertad para reemplazar el reino de la necesidad. Pero sólo el nacimiento de un nuevo humanismo podrá llevar a buen término la maravillosa aventura de la especie que forjó con la razón las armas para destruir el miedo"¹⁷

Mientras que anteriormente podíamos apreciar a Sadosky asegurando que el desarrollo científico permitiría la difusión de una "cultura superior", en este caso Houssay nos habla de ideales y valores "elevados" que deben poseer los hombres para que dirijan su comportamiento en las distintas actividades. Encontramos una adjetivación que resalta características más allá de lo común, a mayor altura o en un lugar preeminente respecto de otra cosa, es decir, son cosas que exceden a otras. En el segundo párrafo se hace alusión al reino de la libertad como una instancia superior que desplazaría al reino de la necesidad, y que, a su vez, posee una componente fundamental como lo es la razón, que, en contraposición, desplazaría al miedo. Es decir, el seguimiento de diferentes pautas paralelamente con el avance científico técnico permitirían a la organización social desenvolverse en una instancia más elevada, superior a la que se venía desarrollando.

En este sentido sostenemos que los valores, e ideas trascendentes que se presentan a lo largo de los discursos, le otorgan cohesión a este modelo de pensamiento científico de la época. Constituyen un cuerpo y un ideal determinado para este proyecto que ambos presentan, con distintas connotaciones y singularidades, como

¹⁶ Houssay, Bernardo, *Investigadores y técnicos como base de la supervivencia y el progreso de un país*, conferencia de clausura de la Segunda Reunión Conjunta de Comisiones Regionales del Consejo de Investigaciones Científicas y Técnicas, Buenos Aires, 4 de abril 1960. Archivo del museo "Bernardo A. Houssay".

¹⁷ Sadosky, Manuel, "Reflexiones sobre los problemas actuales de la ciencia y la técnica", *Revista de la Universidad de Buenos Aires*, V época, año VI, núm. 2, 1961.

necesario para la Argentina en su proceso de liberación y de avance hacia un período superior a través de la expansión y difusión del ámbito científico técnico.

Clementina

La obtención de la computadora electrónica Mercury fue un proyecto impulsado por Manuel Sadosky que logró llevarse a cabo a pesar de la oposición de Bernardo Houssay, quien argumentaba que "la computadora costaba varios millones y que él, en cambio, se había arreglado toda la vida con una humilde regla de cálculo", cuestión que plantea su discípulo Marcelino Cereijido. Aun así, a pesar de la negativa de Houssay, consideramos que Clementina se constituye como una de las varias políticas concretas de desarrollo científico técnico que lograron llevarse a cabo en este período y que su adquisición se encuentra en estrecha relación con la matriz general de pensamiento que hemos señalado como la que caracteriza la reflexión sobre la ciencia a fines de la década de 1950 y principios de la década de 1960, que vincula tanto a Manuel Sadosky como a Bernardo Houssay. Es decir, a pesar de que aparezcan enfrentados en este proyecto concreto, podemos ver cómo la condición de posibilidad para su realización son las ideas y pensamientos aportados por ambos, además de otros intelectuales de la época.

Como hemos señalado anteriormente, Sadosky expresa una diferenciación entre la ciencia de antes y la de ahora, donde los cambios y descubrimientos se producen a una mayor velocidad; en este contexto, asegura que "la aparición de las computadoras electrónicas en la vida científica de nuestra época tiene una importancia que resulta difícil de exagerar". En el marco del desarrollo del Instituto de Cálculo de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad de Buenos Aires, cuyo comienzo se remonta a 1958, se determinó la conformación de una comisión que se encontraba constituida por los profesores Alberto González Domínguez, Simón Altman y Manuel Sadosky que, como primera disposición, debieron sentar las bases para un llamado a licitación con el propósito de adquirir una computadora electrónica. Fue un subsidio por parte del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas lo que permitió la adquisición de una computadora electrónica Mercury. Paralelamente se emprendió la formación de profesionales como ingenieros y técnicos en programación, posibilitada por becas y visitas de expertos.

Sostenemos por diversos motivos que la adquisición de Clementina fue una de las varias políticas que evidenció y puso en práctica esta matriz general de pensamiento que desarrollamos anteriormente y que se encontraba circulando en el ámbito científico técnico durante este período. En primer lugar, la obtención de una computadora electrónica denotaba la importancia en ese periodo del estudio matemático de la información, es decir del automatismo que caracterizada a la ciencia moderna y la adaptación de la Argentina, al obtener

¹⁸ Cereijido, Marcelino, *La nuca de Houssay. La ciencia argentina entre Billiken y el exilio*, Argentina, Fondo de Cultura Económica, 1990.

instrumentos y formar especialistas, le permitían desenvolverse autónomamente en este naciente campo científico. En segundo lugar, el Instituto de Cálculo, tomó contacto con diversas instituciones universitarias y no universitarias, públicas y privadas, como YPF, INTA, el Consejo Federal de Inversiones, el Consejo Nacional de Desarrollo, el Servicio de Hidrografía Naval y la Facultad de Ingeniería y Agrimensura de Montevideo, entre otras; de esta manera encontramos a la universidad, mediante distintos mecanismos, interrelacionándose con diversos organismos y auxiliándolos, es decir, cumpliendo su correspondiente función de intervención para promover el progreso de la sociedad. En tercer lugar, dentro de este contexto se promovió el dictado de cursos, el otorgamiento de becas y la llegada de expertos en la temática de la de computación. Además, una iniciativa del Consejo Superior de la Facultad fue la creación de la carrera de computador científico, ambas cuestiones denotaban una preocupación por formar a estos hombres de ciencia. ¹⁹ En este sentido, podemos encontrar en el proyecto de Clementina las cuatro características que hemos señalado anteriormente como las que podían demarcar un cuerpo de pensamiento científico en este periodo: el deber para con la comunidad del hombre de ciencia en relación con el papel social que se le encarga a la ciencia y a la técnica, la educación como fundamental en este proceso y la universidad como centro de formación, difusión e interrelación con los distintos ámbitos de la sociedad y el ideal transcendente que enmarca estas postulaciones en un sentido emancipatorio.

Conclusión

Podemos encontrar en las fuentes, a pesar de las singularidades y posturas particulares que sostienen en sus discursos, una matriz común de reflexiones que nos lleva a poder reconocer al menos una manera de pensar la ciencia en etapa transcurrida entre fines de la década de 1950 y principios de la década de 1960 en la Argentina y que se encuentra compuesta por los aspectos ya mencionados: el compromiso del hombre de ciencia, el papel social que deben cumplir las disciplinas científicas, la educación como herramienta fundamental en este proceso y las universidades como centro de formación y de difusión de ideas. Todas estas características constituyen entonces una matriz general, un proyecto, en el marco de valores e ideales que los moldean y los encausan con un objetivo: la llegada a una instancia superior, la liberación, la independencia, y, por qué no, la salvación de la organización social a través del desarrollo y la difusión de la ciencia y la técnica.

La presencia de estas nociones trascendentes que dan forma a estas aspiraciones no es casual, sino que, teniendo en cuenta el análisis que hace John Gray en su escrito "Misa negra. La religión apocalíptica y la muerte de la utopía", podemos decir que esto se debe a las características del desarrollo de las sociedades modernas en Occidente. El autor nos presenta la idea de que existe un mito de la modernidad secularizada en Occidente, que no ha prosperado como proyecto universal y ha dejado entrever una poderosa presencia de la religión que se nos presenta como motivo de movilizaciones, transformaciones y cohesión social en el mundo. De esta manera,

¹⁹ Sadosky, Manuel, "El Instituto de Cálculo de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales", *Revista de la Universidad de Buenos Aires*, V época, año VII, núm. 4, 1962.

critica la forma de modernidad que se ha desarrollado en Occidente, ya que la organización que se nos presenta como laica o agnóstica, pacifica e ilustrada, en realidad esconde una reemplazo secularizado de las tradiciones cristianas, es decir, identifica que en las sociedades modernas existe un ethos de traspaso, de transferencia en donde lo que se modifica es el contenido. Así es como el autor expresa:

"(...) mientras que en el cristianismo la salvación se prometía únicamente para la vida del más allá, las religiones políticas modernas ofrecían la posibilidad de salvación en el futuro terrenal (incluso, y con desastrosos efectos, en el futuro inmediato). De forma aparentemente paradójica, los movimientos revolucionarios modernos renuevan los mitos apocalípticos del cristianismo primitivo."²⁰

De esta manera, nos encontramos con lo que podríamos llamar, teniendo en cuenta la cita anterior, una religión científica, ya que, por mecanismos y herramientas específicas, "ofrece la posibilidad de salvación en el futuro terrenal".

Además, para acercarnos al caso específico de la Argentina, podemos referirnos a la producción de Fortunato Mallimaci "El mito de la Argentina laica" en donde identificamos que la utilización de estas nociones trascendentes se corresponde con una especificidad del desarrollo histórico de la religión católica de nuestro país y, en especial, con el desarrollo de un aspecto que él define como catolicismo integral. Este comenzó a circular en la Argentina durante las décadas del 1920 y 1930, constituyéndose como un ambiente de rechazo frente al liberalismo y al socialismo con el propósito de rescatar los valores auténticos y tradicionales y presentarse a sí mismo como el "verdadero catolicismo". Su movimiento se podría caracterizar como de penetración, transformación, restauración e infiltración con el fin último de "recristianizar a toda la sociedad". En este sentido funcionó el dispositivo del catolicismo integral, compuesto por distinto mecanismos e instituciones para lograr este objetivo, entre ellos encontramos a la revista Criterio, los Círculos Obreros y la Acción Católica Argentina. De esta manera, durante la época del '30 se comenzó a desarrollar en el imaginario común, la idea que asociaba al catolicismo como uno de los componentes de la identidad nacional. El catolicismo se presentaba como parte de la construcción de una matriz de la argentinidad, como uno de los proyectos utópicos que colaboran en el desarrollo del ideario del ser argentino.²¹

Teniendo en cuenta a estos dos autores podemos concluir que la utilización de estas categorías trascendentales, al momento de pensar la ciencia en la Argentina, se correspondería con una característica propia del mundo moderno Occidental en donde la religión se constituye en el elemento central a la hora de concebir proyectos utópicos como lo es el modelo de ciencia que se pretende instalar en nuestro país en el periodo trabajado. Paralelamente también sería producto del desenvolvimiento histórico específico de la Argentina y el

²⁰ Gray, John, *Misa Negra: La religión apocalíptica y la muerte de la utopía*, España, Paidós, 2007, p.46.

²¹ Mallimaci, Fortunato, *El mito de la Argentina laica*, Buenos Aires., Capital Intelectual, 2015.

lugar ocupado por el catolicismo integral en la organización social, ya que el catolicismo se convierte en uno de los pilares que conforman la identidad nacional.

El catolicismo se constituye entonces como uno de los aspectos esenciales al momento de pensar en la constitución de las sociedades modernas como la de la Argentina. Sus nociones trascendentales se han trasladado a múltiples ámbitos, han cambiado su contenido y modelan otros proyectos utópicos. Este es el caso de la reflexión sobre la ciencia argentina donde encontramos fuertemente un conjunto de ideas que le otorgan el cuerpo a una matriz general de pensamiento que hemos identificado en los discursos de Manuel Sadosky y Bernardo Houssay. En este conjunto de ideas, que reconocemos como trascendentales y que, entre otras políticas, permitieron la llegada de Clementina, encontramos la secularización de una serie de ideas religiosas.



Bibliografía

Borches Carlos y Carnota, Raúl, Sadosky por Sadosky, Buenos Aires, Fundación Sadosky, 2011.

Cereijido, Marcelino, *La nuca de Houssay. La ciencia argentina entre Billiken y el exilio*, Argentina, Fondo de Cultura Económica, 1990.

Feld, Adriana, *Ciencia y política(s) en la Argentina, 1943-1983*, Buenos Aires, Universidad Nacional de Quilmes, 2015.

15

Gordillo, Mónica, *Protesta, rebelión y movilización: de la resistencia a la lucha armada, 1955-1973* (Cap. 8 Vol. IX) En Nueva Historia Argentina. "Violencia, proscripción y autoritarismo", Sudamericana, 2003.

Gray John, Misa negra. La religión apocalíptica y la muerte de la utopía, España, Paidós, 2007.

Houssay, Bernardo, *Investigadores y técnicos como base de la supervivencia y el progreso de un país*, conferencia de clausura de la Segunda Reunión Conjunta de Comisiones Regionales del Consejo de Investigaciones Científicas y Técnicas, Buenos Aires, 4 de abril 1960. Archivo del museo "Bernardo A. Houssay"

Houssay, Bernardo, *La Investigación científica*, conferencia en la inauguración de cursos de la Universidad Nacional de Cuyo, 2 de junio de 1942.

Houssay, Bernardo, *La libertad académica y la investigación científica en la América Latina*, conferencia leída el 26 de octubre de 1954 en el Simposio "Libertad responsable en América" organizado por la Universidad de Colombia.

James, Daniel, Resistencia e integración. El peronismo y la clase obrera argentina (1946-1976), Buenos Aires, Sudamericana, 1990.

Mallimaci, Fortunato, El mito de la Argentina laica, Buenos Aires., Capital Intelectual, 2015.

Sadosky, Manuel, "El Instituto de Cálculo de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales", *Revista de la Universidad de Buenos Aires*, V época, año VII, núm. 4, 1962.

Sadosky, Manuel, "Reflexiones sobre los problemas actuales de la ciencia y la técnica", *Revista de la Universidad de Buenos Aires*, V época, año VI, núm. 2, 1961.