

**J. A. BALSEIRO**

---

CRÓNICA DE UNA ILUSIÓN

---



**UNCUYO**  
UNIVERSIDAD  
NACIONAL DE CUYO

Mendoza, República Argentina

# J. A. BALSEIRO

---

## CRÓNICA DE UNA ILUSIÓN

---

UNA HISTORIA DE LA FÍSICA EN LA ARGENTINA

*Arturo López Dávalos*  
*Norma Badino*

**EDIUNC** Mendoza, 2015

López Dávalos, Arturo

J.A. Balseiro: crónica de una ilusión: una historia de la física en la Argentina | Arturo López Dávalos y Norma Badino; con prólogo de Jorge Barón. —1ª ed.— Mendoza: EDIUNC, 2015. 222p. ; 23x14 cm.

ISBN 978-950-39-0320-9

1. Balseiro, J.A.. Biografía. I. Badino, Norma II Jorge Barón, prolog. III. Título  
CDD 925

---

J. A. BALSEIRO: CRÓNICA DE UNA ILUSIÓN.  
Una historia de la física en la Argentina

Foto de contratapa: Balseiro en su despacho  
del Instituto de Bariloche, 1960

Primera edición en Mendoza, EDIUNC 2015  
ISBN 978-950-39-0320-9

Primera edición en Buenos Aires,  
Fondo de Cultura Económica de Argentina 2000

Queda hecho el depósito que marca la ley 11723  
© EDIUNC, 2015  
<http://www.ediunc.uncu.edu.ar>  
[ediunc@uncu.edu.ar](mailto:ediunc@uncu.edu.ar)

Impreso en Argentina · *Printed in Argentina*

A JORGE AGUDÍN  
*In memoriam*



# AGRADECIMIENTOS

---

Agradecemos muy especialmente a *Covita* Balseiro, quien con su legendaria paciencia, que se puso de manifiesto una vez más, nos brindó generosamente sus recuerdos y compartió con nosotros, cada vez que recurrimos a ella, la documentación o la información de que disponía.

A Alberto Maiztegui, que leyó versiones previas del manuscrito, corrigió errores y estuvo siempre dispuesto a contestar preguntas y regalarnos con sus anécdotas.

A Edgardo Bisogni, Tommy Buch, Alfredo Caro, Carola Graziosi, Verónica Grünfeld, Victoria Guerrini, Mario Mariscotti, Víctor Hugo Ponce y Ruth Spagat por la cuidadosa lectura del manuscrito y por sus comentarios y sugerencias, que contribuyeron a enriquecer el texto.

A todos los que generosamente nos dedicaron su tiempo para ser entrevistados y a los que contestaron nuestras cartas y nuestros cuestionarios electrónicos.

Antonio Passos Videira fue un nexo muy importante para acceder al Archivo Guido Beck, alojado en el Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas.

También nos hemos beneficiado con la consulta a los archivos del Colegio Monserrat, de la Universidad de Córdoba, de la Universidad de La Plata, de la Comisión Nacional de Energía Atómica y del Instituto Balseiro.

Sin la paciencia, el estímulo y el buen humor de Carola y Abe, la tarea hubiera sido mucho más difícil.

LOS AUTORES

*Bariloche, marzo de 2000.*





# PRÓLOGO A ESTA EDICIÓN

---

*Jorge Barón*

Conocí el Instituto Balseiro cuando tenía 10 años, en un mes de febrero, durante unas vacaciones familiares en Bariloche. El señor León me mostró un aula, el laboratorio de alumnos, y me contagió su pasión. Por supuesto, el señor León había conocido a José Antonio, y de hecho había trabajado en el proyecto de la isla Huemul, aun antes de la existencia del Instituto. Su pasión era de larga data.

Con los años, pude ingresar al Instituto y en 1981 me gradué como ingeniero nuclear, de la primera «camada». Tuve el honor de que tanto Arturo López Dávalos como Norma Badino fueran mis profesores y se me dio la oportunidad de conocer algo de la historia del Instituto, donde viví muchos años de mi vida. No conocí personalmente a José Balseiro, y recién en el 2000 pude leer la primera edición de este libro. *Crónica de una ilusión* me permitió entender, en el contexto de esta nuestra Argentina, cómo una idea puede transformarse en una realidad cuando hay gente apasionada por hacerlo. A pesar de enormes dificultades y contratiempos, cambios de gobierno, golpes militares y hasta el temprano fallecimiento del mismo fundador del Instituto.

Esa pasión, ese «fuego sagrado», arde de manera intensa desde hace muchos años, y muy bien nos cuenta de su persistencia este libro, con el relato del nacimiento (con todos los dolores que ello implica) del Instituto Balseiro. No fue obra de una sola persona, pero sí me animo a decir que fue obra de una sola pasión,

que se mantuvo, se fortaleció, se hizo crecer y se convirtió en lo que es hoy, y aun mucho más, si miramos el futuro que tiene por delante.

Hoy se cumplen 60 años del convenio que hizo nacer este Instituto Balseiro, firmado entre una joven Comisión Nacional de Energía Atómica (CNEA) y una joven Universidad Nacional de Cuyo (UNCuyo). Mucha gente se pregunta por qué la UNCuyo le dio el marco académico, y la respuesta está en la cercanía. En esa época, la UNCuyo era la universidad nacional más cercana—geográficamente hablando— a Bariloche. Pero, más importante todavía, era muy cercana en proyectos y objetivos, como en los campos de la física básica (un ejemplo es el proyecto de rayos cósmicos en Laguna del Diamante, honroso antecesor del actual Pierre Auger) y en la prospección de uranio en Papagayos, ambos iniciados en 1945 por iniciativa del general Manuel Savio, inclusive antes de que existiera la CNEA como tal. (Esta cercanía, además, tenía un aspecto político, al que resto importancia mirando desde hoy que el Instituto Balseiro ha mantenido una existencia exitosa durante gobiernos de todos los signos políticos, incluso de facto.)

Hoy resulta sorprendente y único que un convenio entre dos instituciones públicas (una autárquica y otra autónoma), luego de 60 años, siga vigente. Y que esos 60 años hayan sido de actividad ininterrumpida y siempre creciente.

Los argentinos no somos muy conscientes de nuestra historia científica, y existen pocos libros que documenten esa maravillosa y apasionante historia. Por otro lado, resulta triste que se escriban tantos libros sobre temas científicos bélicos (como el Proyecto Manhattan) y tan pocos sobre nuestra historia, que es, en el campo nuclear, la del único país que domina todo el ciclo nuclear y nunca hizo un desarrollo bélico. Ojalá este libro sirva de inspiración para que otros de nuestros científicos se animen a escribir sus historias, de éxitos y fracasos, pero nuestras.

Esta circunstancia hace aún más valioso este libro, documentando una memoria histórica que no debemos perder, ya que constituye un ejemplo a imitar. Es un ejemplo vigente hoy en día, ya que la continua actividad del Instituto Balseiro y su pasión han movilizad a la creación de empresas e institutos que enriquecen el quehacer científico-tecnológico del país. En esa línea se encuadran las creaciones de los institutos Sabato, dedicado a la ciencia de materiales, y Dan Beninson, enfocado en la seguridad radiológica. También ha habido un accionar propio de algunos egresados del Instituto Balseiro, que ha dado lugar a la creación de Investigación Aplicada (INVAP) y al resurgimiento de la Comisión Nacional de Actividades Espaciales (Conae), con sus desprendimientos actuales de la Empresa Argentina de Soluciones Satelitales (ARSAT) y la reconducción de experiencias con lanzadores espaciales como el Tronador II.

Un capítulo aparte—por su relevancia en el bienestar de la población—lo constituye la creación de la Fundación Escuela de Medicina Nuclear (FUESMEN), entidad pionera que encaró el uso de radiaciones para diagnóstico y tratamiento en un entorno académico, asociando nuevamente la CNEA a la UNCuyo. Hoy en día, y basándose en esta experiencia, la FUESMEN es el germen de un ambicioso plan de federalización de la medicina nuclear, con el establecimiento, entre otros, de un centro de radiodiagnóstico y radioterapia en el mismo Centro Atómico

Bariloche. En palabras del director de la FUESMEN, estamos ante el nacimiento del «Balseiro Médico».

Se suma también la diáspora de egresados del Instituto Balseiro, que han creado centros, institutos y laboratorios, o bien forman parte de otras instituciones donde impregnan esa pasión que supimos aprender los que tuvimos el privilegio de estudiar allí.

Además de felicitar a los autores, creo, con justicia, que la continuidad histórica presente y el futuro que se avizora justifican que este libro cambie su nombre. Creo que debería llamarse *Crónica de una ilusión hecha realidad*.



# PRÓLOGO A LA PRIMERA EDICIÓN

---

ARQUITECTO EN TIEMPOS TORMENTOSOS

*Guillermo Jaim Etcheverry*

Uno de los rasgos característicos de la sociedad argentina es el escaso interés que demuestra por su pasado. Testigos mudos de esa indiferencia por preservar nuestra historia son los archivos de muchas instituciones públicas o privadas cuyo deterioro o desaparición parecen importarles poco a la comunidad. Por esa razón, resultan trascendentes los esfuerzos aislados de quienes se interesan por encarar la difícil tarea de reconstruir la historia de los emprendimientos fundacionales, de las empresas sociales que han influenciado decisivamente nuestro devenir. A esa valiosa tradición se incorpora este relato de la vida de José A. Balseiro, uno de los creadores de la Argentina moderna.

Es cierto que la evocación de las alternativas de toda vida humana está destinada a ejercer sobre el lector una atracción especial. Pero cuando la parábola existencial de una persona está íntimamente ligada a una construcción socialmente significativa, el relato adquiere una singular dimensión épica. Ese calificativo, el de epopeya, es el que mejor define la saga de Balseiro. Guiados por la curiosidad de los autores de su biografía, que está sustentada en una prolongada y cuidadosa investigación de fuentes documentales complementada con entrevistas a quienes conocieron al protagonista, asistimos al desarrollo de una personalidad compleja, al proceso de generación de un científico destacado. Lo que es aún más importante: recorreremos el apasionante y azaroso camino por

el que las circunstancias del país lo obligaron a transitar en el intento de dar forma a su ilusión.

El hecho de que el esfuerzo de Balseiro tuviera como objetivo concretar la formación del centro que hoy lleva su nombre, una de las pocas instituciones que se encuentran entre los modelos a imitar por la maltratada educación superior de nuestro país, no es un dato menor. Entre nosotros son pocas las experiencias que, como en este caso, han logrado combinar con éxito la investigación científica con una formación universitaria de excelencia real y no sólo declamada. Entretejiendo la historia personal del protagonista con la de otros científicos que echaron los cimientos de la física moderna en la Argentina, como Beck y Gaviola, entre otros, los autores van urdiendo la trama de las complejas circunstancias humanas, históricas y políticas que culminaron con la creación del Instituto Balseiro en 1955 y su posterior consolidación como uno de los escasos ejemplos de calidad científica y educativa en el país. Desde hace muchos años, la sola mención del Instituto Balseiro constituye un sinónimo del orgullo nacional; ese es el resultado del empeño de su creador y del esfuerzo de quienes lo acompañaron inicialmente y luego lo sucedieron, durante el casi medio siglo que abarca su exitosa historia, que además ha promovido el reconocimiento internacional.

Repasar la vida y la obra de Balseiro constituye una experiencia de lo mejor y lo peor de la accidentada evolución de nuestra ciencia. Sobre todo, pone de manifiesto la fuerza de voluntad singular requerida para orquestar un esfuerzo colectivo entre nosotros. Asimismo, el solo hecho de revisar esa historia se convierte en una poderosa apelación al compromiso de las nuevas generaciones para sostener esta empresa común. Muestra la verdadera dimensión del patrimonio que nos han dejado quienes nos precedieron, acumulado al cabo de una tarea que no siempre resultó más sencilla que la nuestra, que hoy se nos aparece como abrumadora y desgastante.

En un país difícil como la Argentina, resultan imprescindibles las personas con la obstinación, la visión y las calidades intelectuales y académicas de Balseiro. Cabe esperar que quienes ahora se disponen a internarse en las alternativas de esta apasionante historia de una vida apasionada, entrelazada con las de otros grandes protagonistas de nuestra ciencia, sientan el llamado a la superación. La descripción de estos sueños grandes y colectivos nos debería comprometer a hacer algo más para lograr consolidar una empresa científica y educativa cuya calidad nos permita afirmarnos como la comunidad original y creadora que deberíamos ser. La historia de Balseiro, que se inicia en la Córdoba de 1919 y concluye prematuramente en 1962, muestra con claridad que el sacrificio de quienes nos precedieron merece ser acompañado por el nuestro.