

Biografía de
Manuel Balado
y sus aportes a la neurocirugía

Miriam Cobos - Marcelo Acuña



Biografía de Manuel Balado y sus aportes a la neurocirugía

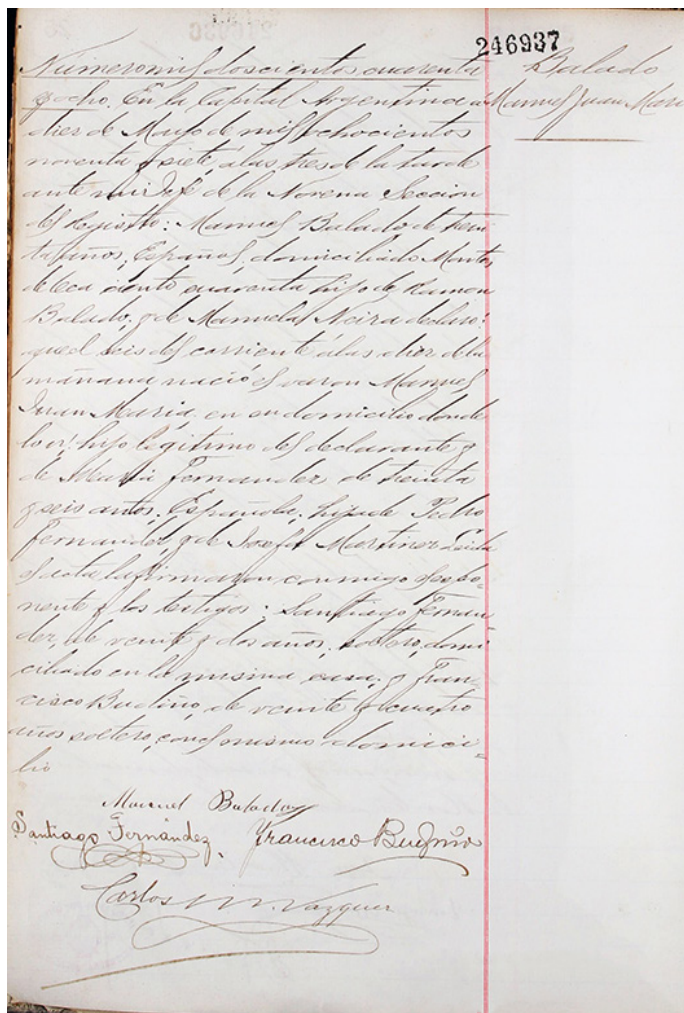
Miriam Cobos - Marcelo Acuña

La presente biografía forma parte de una investigación histórica que comenzó en 2015 y fue parcialmente publicada en la Revista Argentina de Neurocirugía (RANC)

<https://www.ranc.com.ar/index.php/revista/article/view/608>

La Familia y sus primeros años

Manuel Balado nació el 6 de mayo de 1897 a las 10 de la mañana en la calle Montes de Oca n°140, de la Ciudad de Buenos Aires, según figura asentado en el Acta n°1248 de la Circunscripción Novena del Registro Civil de esta Ciudad, asentado el 10 de mayo de 1897 a las tres de la tarde, siendo testigos de su nacimiento Santiago Fernández y Francisco Budiño.



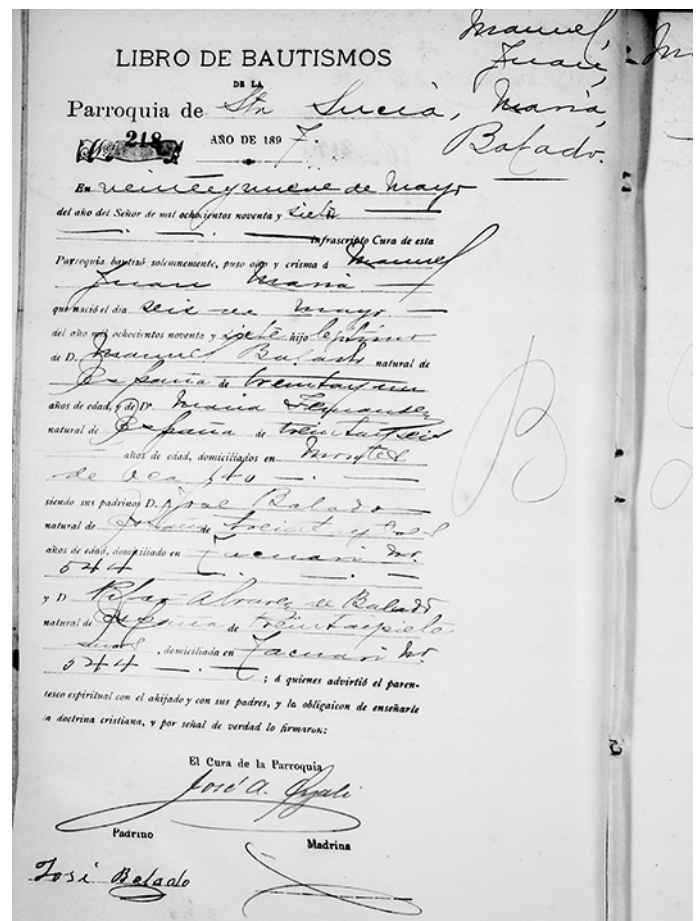
Partida de nacimiento

Sus padres fueron Manuel Balado, de 30 años de edad y María Fernández, de 36 años, ambos de nacionalidad española. Según los registros del Centro de

Estudios Migratorios Latinoamericanos (CEMLA),¹ sus padres llegaron al país proveniente de España.

Su padre arribó el 30 de diciembre de 1885 en el barco K.F. Wilhelm proveniente del puerto de la Coruña, y su madre el 2 de octubre de 1890 en el barco Stuttgart que partió del mismo puerto.

Nació en el seno de una familia de empleados humildes, fue bautizado el día 29 de mayo de 1897 en la parroquia de Santa Lucía Virgen y Mártir, de la Calle Montes de Oca al 500, según consta en el libro de Bautismos bajo el Acta n° 218,² siendo sus padrinos José Balado y Pilar Álvarez de Balado, firmando la misma sus padrinos y el cura párroco Pbro. José A Qyali.



Certificado de bautismo

La inscripción de su nacimiento se realizó conforme a lo establecido por la Ley N° 1565; Ley de Creación del Registro Civil sancionada el 25 de octubre de 1884, que reemplazó los registros de nacimientos, casamientos y defunciones que llevaban las Iglesias.

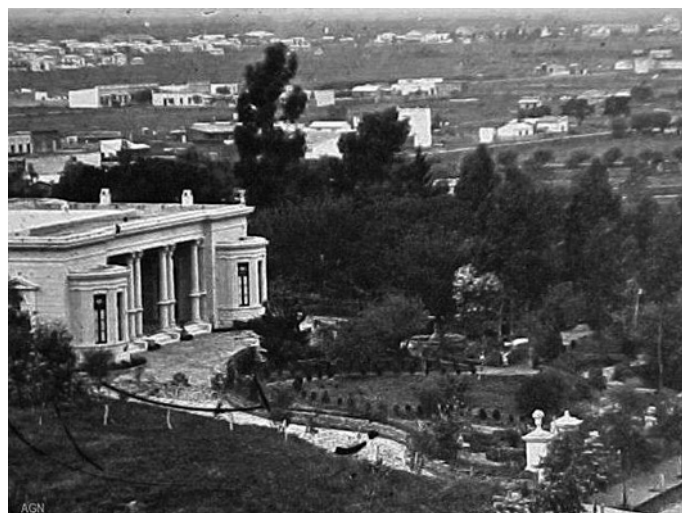
El domicilio consignado en el acta de nacimiento era una casona aristocrática, el Palacio Díaz Vélez, de Barracas al Norte, propiedad de Eustoquio Díaz Vélez, hijo del General Eustoquio Díaz Vélez,³ donde sus progenitores se desempeñaban como empleados.

Se trataba de una casa edificada en la llamada barranca de Santa Lucía, nombre que toma por la proximidad con la iglesia mencionada construida en 1887.

En aquella época, las únicas construcciones en la barranca eran la residencia y el edificio Casa de Niños Expósitos o Casa Cuna, hoy Hospital General de Niños Pedro de Elizalde (Avenida Montes de Oca n° 70; hoy Montes de Oca 40 por cambio de numeración de la calle), emplazado allí desde 1873.

Los registros de época revelan que Díaz Vélez hijo tenía muy buena relación con sus empleados y los consideraba parte de su familia. Más allá de esa buena relación, y a la luz de la presente investigación, se asume que a través de sus influencias la familia Díaz Vélez facilitó claramente el acceso de Balado a una educación de excelencia.

Aparte de estos pocos datos, de la infancia de Balado nada se sabe. Tuvo un hermano 2 años menor que estudiaba medicina y falleció de una “*enfermedad intercurrente pulmonar*”.³



Fachada original del Palacio Díaz Vélez

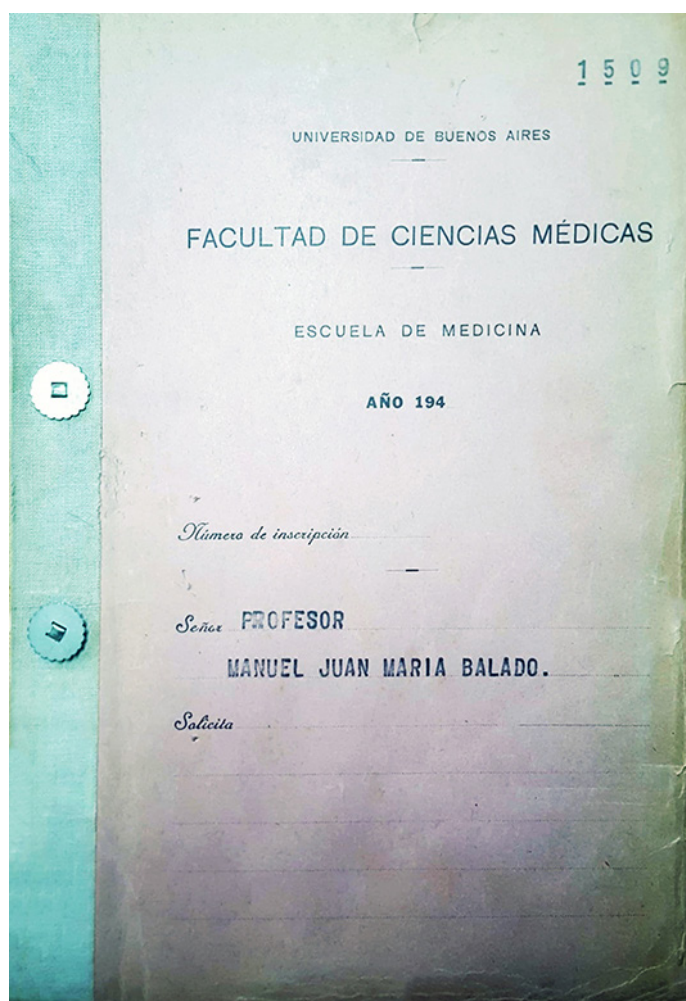


Fachada actual del Palacio Díaz Vélez. Construido aproximadamente en 1850 y remodelado en 1913. Fue adquirido por la Ciudad de Buenos Aires para el Hospital de Niños en 1930 y cedido a la Fundación Vitra a principios de 1975.



Fachada de la Casa de Niños Expósitos (1899)

Surge del legajo personal que se encuentra en el archivo general de la Facultad de Ciencias Médicas, identificado bajo el número 1509, cartas de puño y letra dirigidas a las diferentes autoridades de la Universidad, así como documentos certificados que revelan una importante cantidad de información de su vida personal, que fueron corroborados y forman parte del presente trabajo.



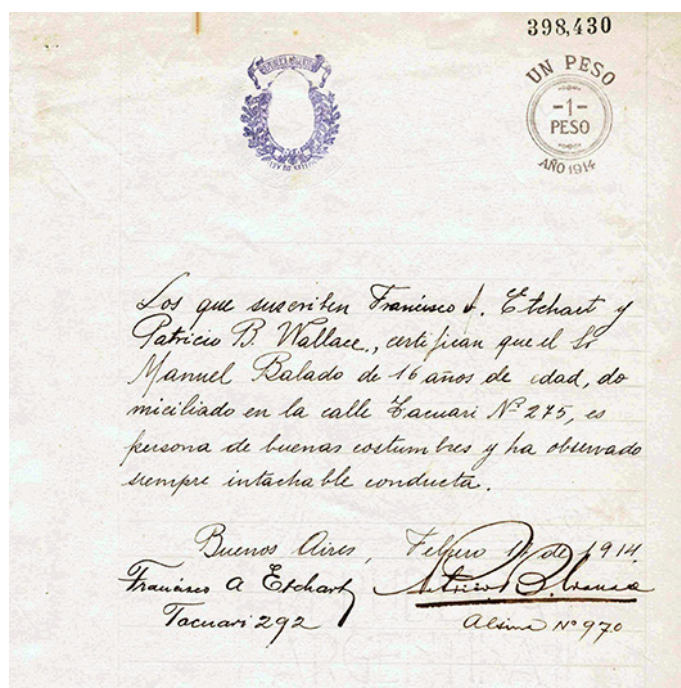
Legajo 1509 de la Facultad de Ciencias Médicas. Profesor Manuel Juan María Balado

Entre esos escritos se encuentra el acta número 555, capítulo 8, folio 495, que certifica su egreso en 1913, a la edad de 16 años, del Colegio Nacional de Buenos Aires.⁴

Es de destacar que, a principios del 1900, esa antigua casa de estudios impartía una educación de carácter público y gratuito, que “*contaba con becas para hijos de pobres honrados y militares*”.

Era de rigor tener un mínimo de 10 años de edad, saber leer y escribir, aprobar un examen de selección estricto, y presentar referencias morales y de honestidad a través de cartas de presentación, según estilo de la época. Se puede inferir que, más allá de su intelecto privilegiado y que no se hallaron registros de quién otorgó sus cartas de presentación, bien pudieron ser brindadas por la familia Díaz Vélez.

De manera similar, para ingresar a la Facultad de Medicina también era requisito exponer una carta de presentación firmada por personas reconocidas; y en su caso la firmaron Patricio Wallace, un acaudalado arrendatario de Hacienda de la zona de Chascomús, amigo de Eustoquio Díaz Vélez, domiciliado en Tacuarí 292 y Francisco A. Etchart con domicilio en A. Alsina 970.⁵



Recomendación que obra en el legajo de Manuel Balado para su ingreso a la Facultad de Ciencias Médicas firmado por Patricio Wallace y Francisco Etchart

Ingresó a la Facultad el 21 de febrero de 1914, con el número de matrícula universitaria 42; en esa ficha universitaria declara domicilio en la calle Tacuarí 275 de la actual Ciudad Autónoma de Buenos Aires, edificio inexistente a la fecha.

Un año más tarde, y tras haber aprobado todas las materias, solicitó la eximición del pago de derechos de examen por situación de pobreza, declarando como nuevo domicilio legal en Adolfo Alsina 984 de esta Ciudad.

Durante toda su formación solicitó la eximición del pago de exámenes por la misma causa; esos pedidos debían dejarse asentados por medio de cartas de puño y letra firmadas por el interesado.⁶

Entre los años 1911 y 1912, mediante la Ley Sáenz Peña, el gobierno implementó la libreta de enroalamiento “*a masculinos en Argentina*” y en su legajo se puede apreciar el cambio del número de documento de identidad, que al momento del ingreso era 779, División I, Distrito II, Clase 1897 y el número de enrolamiento definitivo fue el 197.566⁷ y con Cedula de Identidad de la Policía de la Capital Federal (CI) N° 88964.

Balado se graduó como médico en 1921 con un promedio de 8,83 y su tesis de graduación fue “La Linfogranulomatosis”, calificada como sobresaliente.⁸

[illegible][illegible]

Ficha de adscripción docente detallando su actuación. Documento de identidad y cierre al momento del fallecimiento



Certificado que se encuentra en su legajo donde consta el número de cédula de identidad (emanada desde la Policía de la Capital Federal en esa época)

Actividad asistencial y científica

Su mentor fue el destacado Profesor Dr. José Arce; Director del Instituto de Clínica Quirúrgica del Hospital de Clínicas, Rector de la Universidad de Buenos Aires (01/03/1922 – 01/03/1926), Consejero en la Facultad de Medicina en tres oportunidades, Decano en 1918 (interino) y entre 1935 y 1940.

Elegido diputado nacional por la Provincia de Buenos Aires en tres oportunidades (1916-1920, 1924-1928, 1934-1938) y en 1945 fue designado embajador en China y luego se convertiría en el primer Jefe de la Delegación Argentina ante la Organización de las Naciones Unidas (ONU) (21-07-1946 al 31-12-1949).

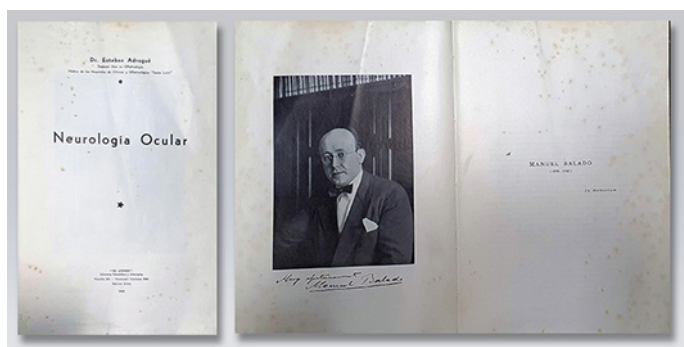
Cabe consignar que, si bien renombrados cirujanos como Juan B. Justo, Juan José Montes de Oca y José María Ramos Mejía entre otros habían llevado a cabo procedimientos quirúrgicos sobre el sistema nervioso, ninguno de ellos lo hizo en forma sistemática.

Balado fue el primero en dedicar su carrera a la cirugía neurológica como tal en Argentina, especialidad que aún no existía como tal. Tiempo después llega a ser el Primer Profesor Titular de Neurocirugía Argentino y de América Latina.

Se graduó como médico el 4 junio de 1921 e ingresó como “Médico Agregado” al Instituto de Clínica Quirúrgica del Hospital de Clínicas; en octubre del mismo año fue nombrado Jefe de Trabajos Prácticos de dicho Instituto y en diciembre de 1922 lo designan Médico Agregado del Servicio de Cirugía del Hospital Tornú.⁹

En enero de 1922 publicó en “La Prensa Médica Argentina”, junto al Profesor Dr. Salvador Mazza, un artículo sobre las “Modificaciones del líquido cefalorraquídeo por la raquianestesia con novocaína”, luego sumó otras dos publicaciones sobre el mismo tema en marzo y abril de 192.¹⁰

Al año siguiente publicó su primer libro, titulado “La Biopsia”, en colaboración con Salvador Mazza.¹¹ Ese año comenzó a trabajar formalmente y de modo honorario en el Hospital Santa Lucía donde se encuentran los registros escritos de su labor como especialista en cirugía neurológica según lo documentó el Dr. Esteban Adrogué en el prefacio de su libro Neurología Ocular, texto que dedicó in memoriam por sus 20 años de trayectoria en esta Institución.^{12-13.}



Libro Neurología Ocular con dedicación a Manuel Balado (in memoriam)

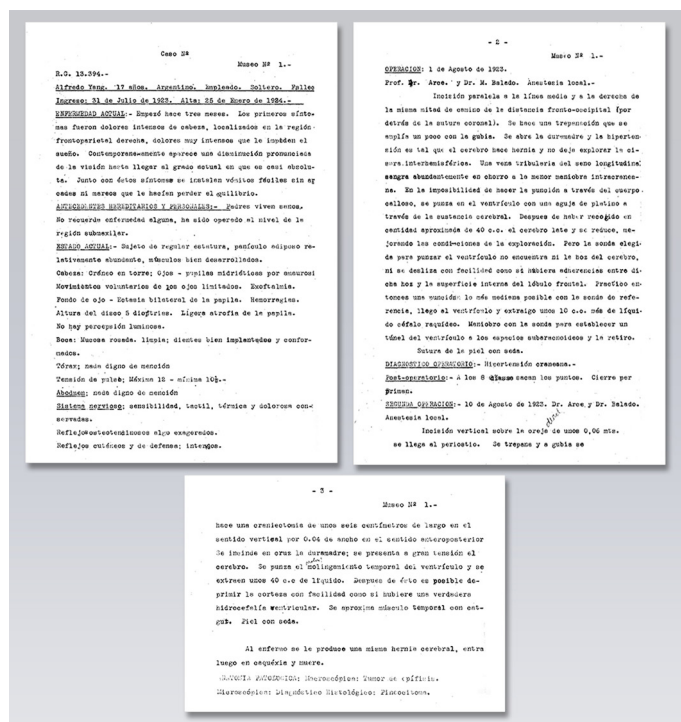
En este Hospital tuvo la colaboración de los doctores Arce, Donovan, Morea y Carrillo entre otros; es en este nosocomio en el que se dedicó a la investigación y al tratamiento de pacientes neuroquirúrgicos, y al momento de su designación formal, ya había organizado la actividad de un Servicio de Neurocirugía como una estructura funcional, aunque era reconocida la especialidad como una entidad distinta de la cirugía.

Fue nombrado Médico Adjunto el 11 de abril de 1930, durante la gestión Dr. Miguel Ibáñez Puígari como Director del Hospital.⁹

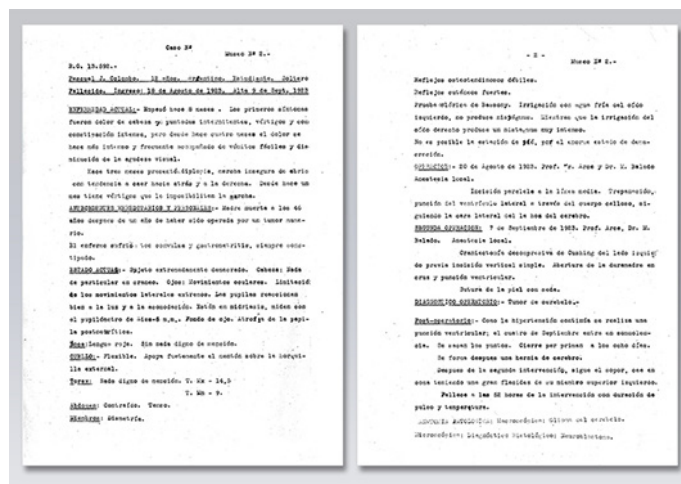
La primera cirugía que se encuentra documentada en el Hospital Santa Lucía se efectuó en agosto de 1923.

Era un joven de 17 años, de nacionalidad china, que ingresó al nosocomio en julio de ese año y fue intervenido en dos oportunidades durante el mes de agosto; el diagnóstico anatomopatológico fue “pineocitoma” y falleció en enero de 1924, según se desprende de la historia clínica, debido a una hernia cerebral secundaria a hidrocefalia.

El 1° de septiembre de 1924 Balado recibió la beca de la Fundación Rockefeller para asistir al Servicio de Neurocirugía de la Mayo Clínic, en Rochester,



Primera cirugía documentada en el Hospital Santa Lucía. Los protocolos quirúrgicos están mecanografiados.



Segunda cirugía documentada en el Hospital Santa Lucía

Minnesota, para el período enero 1925 – enero 1926; además, la Universidad de Buenos Aires le otorgó una beca para dicho fin a partir de noviembre de 1924.

Partió hacia los Estados Unidos en enero de 1925 y trabajó bajo la tutela de Alfred Washington Adson en el laboratorio de neurofisiología experimental, estudiando la innervación del iris.

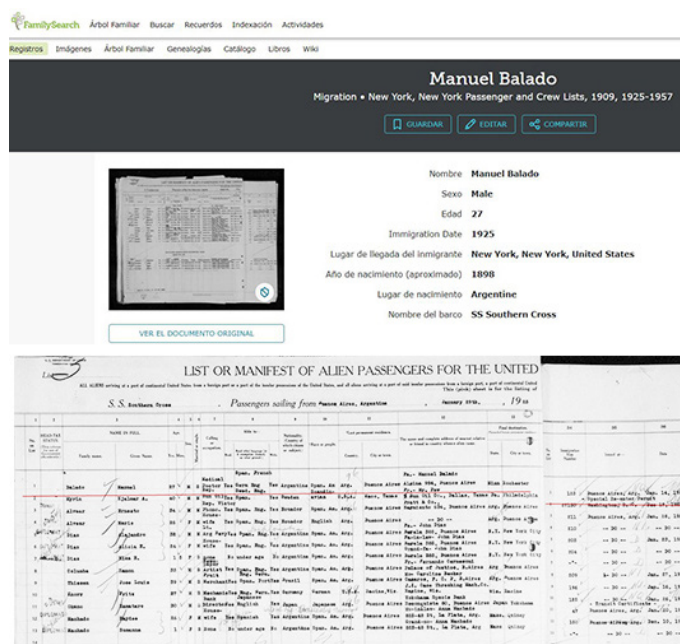


Imagen del libro de ingresos a Nueva York, 1925. Fuente Family Search

La Fundación Rockefeller le extendió la beca hasta diciembre de 1926, pero no pudo completarla pues debió regresar el 15 de mayo de ese año y reintegrarse al Hospital de Clínicas al ser designado Jefe de Clínica del Instituto de Clínica Quirúrgica (20/08/1926).⁹

Fruto de sus investigaciones sobre el iris, publicó en 1927 el libro *“El Iris”* donde hizo una minuciosa descripción de la innervación del mismo y recibió el Premio Lagleyze de la Facultad de Medicina al año siguiente.¹⁴

En esos años ya era un reconocido profesional y fue convocado por varias Instituciones; así, en mayo de 1927 fue designado como Médico Agregado del Hospital Muñiz; desde marzo de 1928 hasta marzo de 1930 fue Jefe de Trabajos Prácticos del Instituto de Clínica Quirúrgica; el 11 de abril de 1930 fue nombrado como Médico Adjunto del Servicio de Cirugía Neurológica del Hospital de Clínicas, haciéndose cargo de la Sala XII destinada a cirugía neurológica, creada poco tiempo antes por el Dr. José Arce.

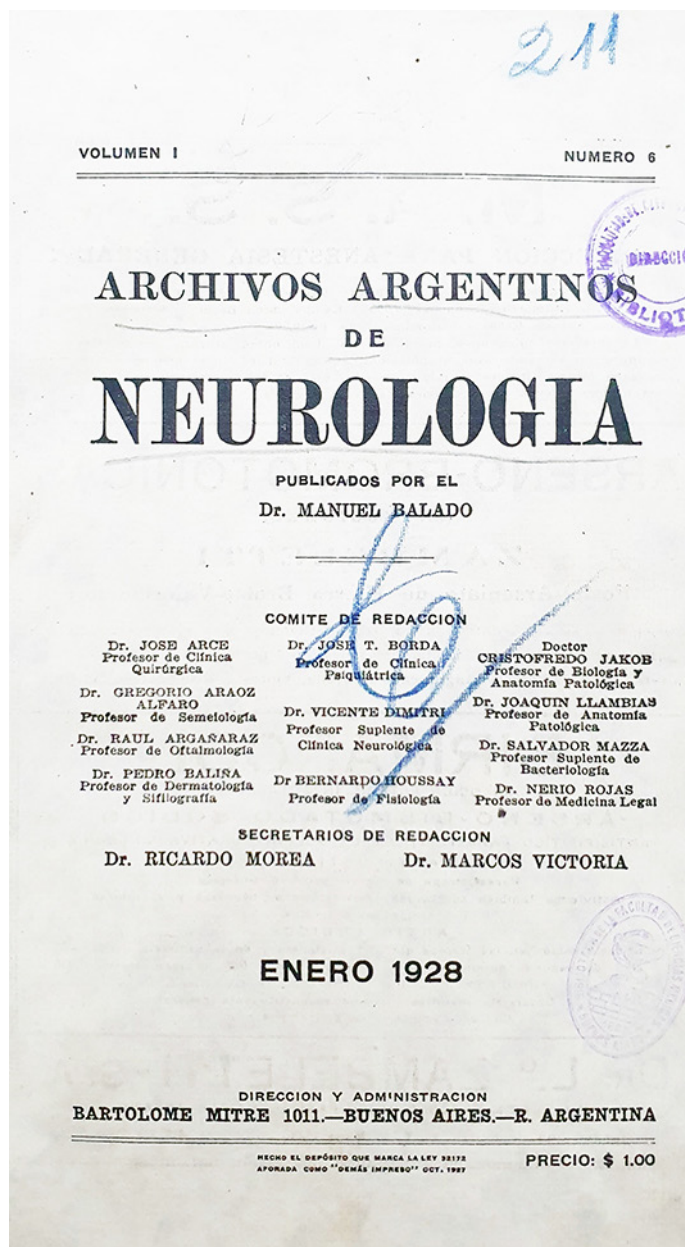
En marzo de 1931 asumió como Jefe de Clínica Honorario del Instituto de Clínica Quirúrgica del Hospital de Clínicas.

Ante la falta de medios para difundir conocimientos, el 27 de agosto de 1927 creó la revista *“Archivos Argentinos de Neurología”*, una publicación mensual cuyo primer número salió a la luz a finales de ese año; fueron los primeros jefes de redacción Ricardo Morea y luego Ramón Carrillo que suspendió la edición tras la muerte de Balado en 1942 y la retomó como Archivos de Neurocirugía en marzo de 1944 (conocida en el medio como Archivos Segunda Época).

Entre 1958 y 1969 Germán Dickmann continuó la publicación con el nombre de Anales de Neurocirugía y el 16 de agosto de 1963 fue reconocida por la Asociación Argentina de Neurocirugía como revista de la especialidad.

Carrea impulsó un cambio y en 1968 comenzó a publicar los Boletines de la Asociación Argentina de Neurocirugía, hasta que, en 1984, León Turjanski y Hugo Usarralde crearon la Revista Argentina de Neurocirugía, actual el órgano de difusión de la Asociación. Así, con cambios de nombre, persiste la creación editorial de Balado.¹⁵

En aquellos tiempos localizar anatómicamente una lesión era extremadamente dificultoso, el único método de diagnóstico existente era la neumoventrículografía descrita por Walter Dandy en 1918; esto motivó a Balado, que junto a Ricardo Morea y Cornelio Donovan estudiaron alternativas para visualizar el tercer ventrículo, tratando de discriminar topográficamente tumores supratentoriales de los infratentoriales.



Revista Argentina de Neurocirugía, 1929

Luego usaron solución de lipiodol® al 30% sin buenos resultados porque fue administrado en forma rápida y muy diluido; finalmente, lograron visualizar todos los ventrículos en un cadáver inyectando mercurio.

Luego de varias pruebas obtuvieron resultados satisfactorios con otra concentración de Lipiodol® y posiciones radiológicas específicas, denominando al método "*Ventriculografía con Lipiodol*"^{16,17,18,19}

Durante el año 1928 realizó la primera iodoventriculografía en un paciente con excelentes resultados, publicando sus investigaciones en la revista Archivos Argentinos de Neurología.²⁰

El objetivo del método era identificar adecuadamente los ventrículos y determinar la vía correcta de abordaje, con particular visualización del tercer ventrículo por la proximidad de este con patologías de la silla turca dado los errores del diagnóstico topográfico.

De este modo mejoró el método permitiendo la exacta localización de tumores de tercer y cuarto ventrículo, silla turca y de ángulo pontocerebeloso.²¹

En 1930 propuso formalmente el relleno de los ventrículos cerebrales con lipiodol^(R) en reemplazo del aire y dio origen a la iodoventriculografía que mejoró el diagnóstico, el abordaje y las posibilidades terapéuticas de los pacientes;^{22,23} método que perduró en el mundo hasta la aparición de la tomografía computada a mediados de los años 70.

Sin conocer estos avances, J. Sicard, en Francia realizó pruebas con lipiodol® sin resultados efectivos por lo cual contraindicó el método.²⁴

Así, entre los años 1926 y 1929 realizaron múltiples ensayos e investigaciones para mejorar la visualización de los ventrículos, intentando lograr un método que permitiera generar un contraste positivo que facilite la ubicación de los mismos. Inició estas investigaciones utilizando una cabeza humana formolizada a la que le inyectaron "pasta de Beck" (cera de Horsley), pero ésta se endureció rápidamente y no permitió llenar totalmente el III ventrículo.

ÉTUDE CRITIQUE
DE QUELQUES MÉTHODES DE LOCALISATION
DES
TUMEURS CÉRÉBRALES
L'ENCÉPHALOGRAPHIE LIPODOLÉ BRUNO-VEINEUSE
PAR M. M.
J.-A. SICARD ET J. HAGUENAU.

Il nous paraît inutile d'insister sur les difficultés cliniques de la localisation des tumeurs cérébrales.

Dans un grand nombre de cas, s'affirment seuls les symptômes d'hypertension crânienne diffuse. Et quand on peut faire appel à des signes présumés localisateurs, la présomption ne se change pas toujours en certitude. Ainsi, certaines paralysies des nerfs de la base, ou même certaines crises jacksoniennes, ne sont que les reflets des contre-coups de l'hypertension crânienne globale, sous l'influence de adaptations développées à distance.

Dans ces conditions, il ne faut pas s'étonner de la faveur qu'ont obtenue, à l'étranger surtout, certaines méthodes nouvelles localisatrices de tumeurs cérébrales.

Tout à tour, on a utilisé la radiographie crânienne, les injections intraventriculaires d'air, les injections intraventriculaires colorées, les injections intravasculaires carotidiennes. Nous avons essayé également depuis plusieurs années de tirer parti, dans le même but, de l'opacité, de la fluidité et de l'élasticité du liquide par les centres nerveux du lipodol.

C'est ainsi que, pour l'exploration ventriculaire, nous nous sommes adressés soit au lipodol habituel, soit au lipodol léger ascendant, émulsionné ou non émulsionné, par voie directe intraventriculaire ou par voie indirecte sous-arachnoïdienne lombaire.

C'est ainsi encore que nous nous sommes adressés à la voie carotidienne pour porter l'huile iodée jusqu'aux centres encéphaliques, dans l'espoir que l'huile iodée injectée par l'artère carotide marquerait, par son arrêt momentané au niveau des artères bloquées par la tumeur, la topographie de celle-ci.

C'est ainsi enfin que, guidés par les mêmes directives, nous avons réalisé l'encéphalographie sous-ventriculaire, en injectant le lipodol dans le sinus-ventriculaire longitudinal supérieur.

Ce sont ces diverses tentatives que nous allons exposer rapidement.

I. — Radiographie simple et stéréoscopique.

Dans certains cas, la seule radiographie de crâne permet d'obtenir des précisions remarquables sans avoir recours à aucune manœuvre préparatoire. C'est là une acquisition diagnostique de très grande importance chez des sujets fragiles comme le sont les néoplasiques cérébraux. Les symptômes radiographiques ainsi décélés sont de deux ordres : on peut observer soit des déformations squelettiques, soit des ombres fournies directement par les tumeurs.

a) Les déformations squelettiques. — Les modifications du squelette crânien ont une importance localisatrice délicate, du moins certaines d'entre elles, en particulier, les déformations osseuses localisées. On sait, en effet, que l'un des caractères principaux de certaines variétés de tumeurs (kystes hydatiques, anévrysmes, tumeurs développées aux dépens du méso- et de la table interne, méningiomes, etc.) est précisément d'user rapidement l'os contigu. On peut ainsi apprécier à la radio-

graphie la zone de rarefaction osseuse. Également, l'arrêt local des rayons X dans certains cas plus rares de condensation de l'os permet d'orienter le diagnostic topographique.

Mais, en dehors de ces altérations osseuses localisées, les autres modifications du squelette contrôlables à la radiographie sont loin d'avoir la même valeur topographique. C'est que, la encore, l'hypertension, à elle seule, est capable

cérébrales sur l'os interne de voisinage) ainsi que les modifications de volume des sinus sont des symptômes d'hypertension globale et ne permettent guère de localisation certaine. De même encore, l'élargissement du conduit auditif interne (qu'il faut appeler sur radiographies faites en position de Steiner) a une certaine valeur pour le diagnostic des tumeurs de l'angle postéro-cérébelleux, mais ne comporte pas de signification absolue. Cette image radiographique ne permet de conclusion précise qu'associée aux autres symptômes cliniques.

b) Les opacités tumorales. — Ici la valeur diagnostique apportée par l'ombre directe d'une tumeur calcifiée, est un signe de certitude.

A vrai dire, ces opacités tumorales sont plus fréquentes qu'on ne le pensait jusqu'ici. L'amélioration de la technique radiologique (diaphragme de Potter-Bucky) nous permet en effet de percevoir moins rarement et plus nettement qu'autrefois des images tumorales.

On peut dire que, dès qu'il y a calcification même légère d'une tumeur, le cliché radiographique est impressionné. Ces tumeurs calcifiées peuvent avoir d'ailleurs un siège variable : lobe frontal, cavité ventriculaire, base de crâne, régions hypophysaire, épiphysaire (Hirtz), etc. Il suffit de multiplier ici les épreuves dans les diverses incidences, face et profil, et de pratiquer, dans les cas difficiles, la stéréoradiographie, pour acquiescer une précision localisatrice.

Bref, la radiographie normale ou stéréoscopique est la méthode de localisation tumorale cérébrale la plus précise, la plus simple et la plus indolente que l'on possède. Elle est de valeur localisatrice certaine. Malheureusement elle n'est utilisable que bien rarement, car elle reste trop souvent muette.

II. — Encéphalographie gazeuse (Méthode de Dandy).

Le principe de cette méthode, telle qu'elle a été créée par Dandy, est de faire pénétrer dans les cavités crâniennes (cavité ventriculaire et sous-arachnoïdienne, après ponction de la table externe) du liquide céphalo-rachidien, de l'air qui, par sa transparence aux rayons X, permettra de dessiner les espaces ventriculaires et sous-arachnoïdiens et d'en étudier les déformations au cours de l'évolution des tumeurs. Cette injection d'air peut se faire de deux façons :

1° Directement au niveau des ventricules après trépanation (Dandy, Benge, Dent, etc.). On étudie ainsi la forme des ventricules et le passage de l'air des ventricules dans l'espace sous-arachnoïdien.

2° Indirectement, en évitant la trépanation. On injecte, dans ce cas, l'air par ponction lombaire ou sous-occipitale, on explore ainsi, non plus la perméabilité ventriculo-sous-arachnoïdienne, mais la perméabilité ventriculo-sous-arachnoïdo-ventriculaire (Dandy, Benge, Wartenberg, Cestan, Risse et Dubour).

a) L'INJECTION INTRA-VENTRICULAIRE DE GAZ (ou trépanation ventriculaire). — On pratique une trépanation bilatérale de chaque côté de la région occipitale. On ponctionne alors sur la table radiologique la corne postérieure des ventricules latéraux et on injecte, soit de l'air, soit du gaz carbonique ou de l'oxygène, en ayant grand soin de retirer préalablement une quantité équivalente de liquide ventriculaire. La quantité injectable est variable : 15 à 25 cc par ventricule chez le sujet normal. Puis le sujet est radiographié en diverses positions, face et profil, etc., et enfin, on s'efforce d'évacuer l'air dans la mesure des

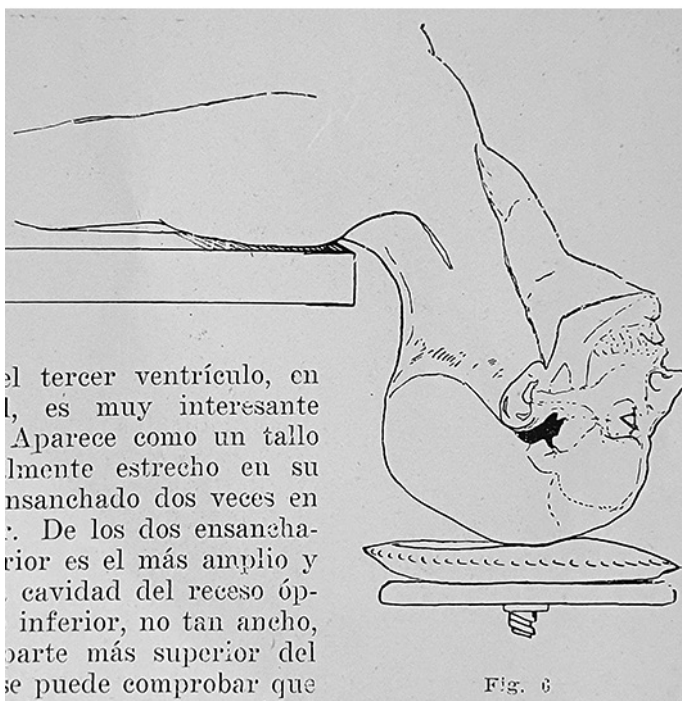
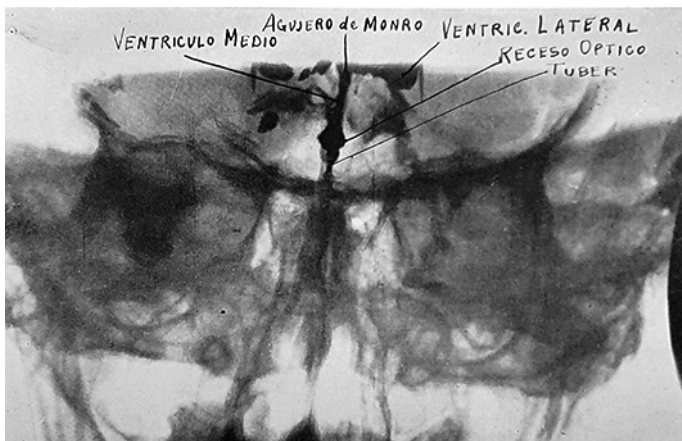
Fig. 1. — Encéphalographie gazeuse (méthode de Dandy). Injection par ponction d'un ventricule latéral, de l'air ou du gaz. La double dilatation ventriculaire avec communication (hydrocéphalie communicationnelle) apparaît nettement, indice d'un cancer de l'angle postérieur. La déformation de la corne gauche et sa moindre dilatation permettant de conclure à l'existence d'un cancer gauche. Opération : tumeur postéro-cérébelleuse gauche. Il s'agit d'un cas rare où les fermetures de localisation tumorale par la méthode gazeuse.

de provoquer, à distance, des aspects anormaux de squelette, d'amenuiser même la parole osseuse de crâne, de modifier les différentes saillies, d'abaisser certains profils. C'est ainsi que l'élargissement de la selle turcique n'est pas toujours en rapport avec une tumeur hypophysaire.

De même l'aspect « cérébelleux » de crâne (exagération des impressions des circonvolutions

1. Cf. Vincent a insisté sur ce signe et admet que l'élargissement ou l'effacement de la selle turcique avec élimination de sinus ophtalmiques se retrouve surtout dans les tumeurs de l'angle postérieur du crâne (Rev. Neurol., 1926, n° 2, p. 360).

2. Sicard et Haguenau. — À l'aspect cérébelleux radiographique de crâne dans les tumeurs cérébrales. Soc. de Neurol., Juin 1927.



el tercer ventrículo, en l, es muy interesante Aparece como un tallo lmente estrecho en su nsanchado dos veces en . De los dos ensancha- rior es el más amplio y cavidad del recesso óp- inferior, no tan ancho, parte más superior del se puede comprobar que

Fig. 6

Foto del trabajo original de Sicard, 1928 (Fuente Santé Bibliothèque Numérique Medical, Paris, Francia)

Durante el Congreso de París de 1932 José Arce presentó los resultados de la iodoventriculografía siendo denostado públicamente; pero en 1933, durante el Congreso Americano, Walter Dandy reconoció la validez del método y la iodoventriculografía se implantó como estudio diagnóstico en todo el mundo a partir de entonces.

A pesar de ello, nunca se reivindicó a Balado por este aporte, de modo que el método diagnóstico superó a su autor.

Mientras realizaba sus estudios sobre la iodoventriculografía escribió el su tercer libro, "Lecciones de Cirugía Neurológica".²⁵

En noviembre de 1933 fue designado Docente Libre de Clínica Quirúrgica, cargo a través del cual ejerció la docencia en neurocirugía, especialidad que era parte de la Cirugía General. De este modo, junto a Ernesto Dowling, quien ya había sido reconocido como docente en Clínica Quirúrgica con dedicación exclusiva a Cirugía Neurológica por la Universidad de Buenos Aires,²⁶ se convierten en los primeros docentes de la especialidad en el país y América Latina.

El mismo año publicó junto a Carlos Malbrán un nuevo trabajo sobre *“Aracnoiditis Optoquiasmática”*, que sus pares denominaron *“Síndrome de Balado”*, continuidad del trabajo publicado junto a la Dra. Sata-
nowski en 1929 y que precede a la descripción del tema hecha por Harvey Cushing.^{26, 27, 28, 29, 30,31,32,32a}

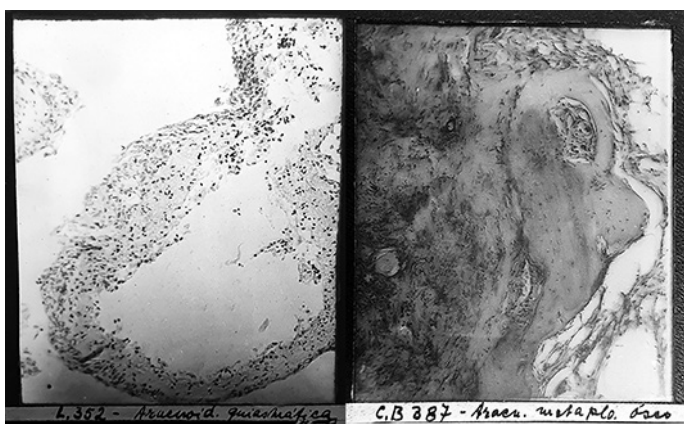


Foto sobre vidrio (8 x 8 cm), preparado microscópico de aracnoiditis quiasmática, tinción argéntica, letra de Elizabeth Franke. Preparado del Museo del Hospital Santa Lucía.

En 1934, en colaboración con el Dr. Ramón Pardal publicó el cuarto libro *“Tratamiento quirúrgico de los tumores Hipofisarios y Perihipofisarios”*.³³

Durante el año 1935 mientras estaba en Europa para asistir a un congreso tuvo un cuadro coronario y por ese motivo debió dejar de fumar; ese mismo año

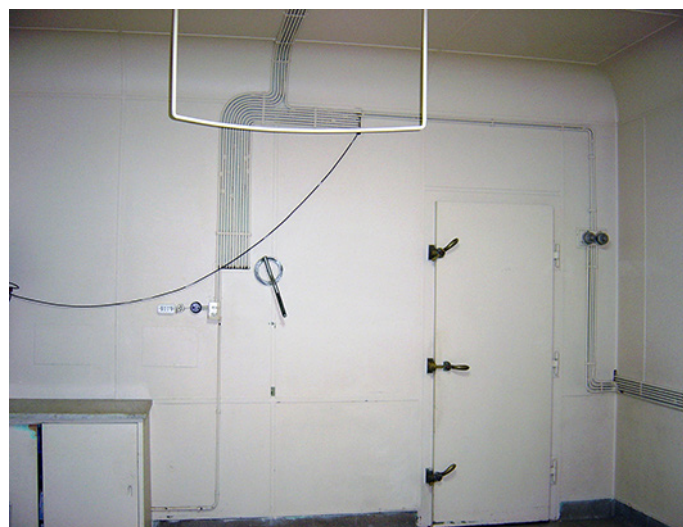
ganó el cargo de Prof. Adjunto de Clínica Quirúrgica y logró, con el auspicio de la Sociedad de Beneficencia de la Capital Federal, la construcción de una sala de cirugía modelo para investigación bioeléctrica de la corteza encefálica, pionera en América Latina y con la que se conseguía seis registros simultáneos de la actividad cortical.

Esta sala se convertiría en el nuevo quirófano del Servicio de Neurocirugía del Hospital Santa Lucía

En tanto, realizó *estudios sobre las vías ópticas* publicando sus investigaciones.^{34,35}



Vista actual de uno de los ingresos al quirófano que construyó la Sociedad de Beneficencia en el Hospital Santa Lucía.



Vista actual del quirófano que construyó la Sociedad de Beneficencia en el Hospital Santa Lucía. Sus paredes están plomadas constituyendo una cámara de Faraday, apta para medir registros eléctricos cerebrales sobre la corteza sin interferencia de ondas externas. (cuelga un cable que va desde el microscopio a un monitor)



Placa en Homenaje al Dr. Balado cercana a la puerta de ingreso al quirófano en el Hospital Santa Lucía.

- 1 -

N.º	Museo	Diagn. Hist.	Nombre	Edad	Fecha.
13.394	1.	Pineocitoma.-	Alfredo Yang.	171a.	31-VII-24..
13.592	2.		Pascual J. Bolombol	12 a.	9-IX-23..
20.286	3.	Epitelioma metastático.	Manuel Jankelevich	50a.	22-III-25.8.
22.066	4.	"	A.G.	41a.	28-X-25..
22154	6.	Fibrosarcoma meningeo.	Manuel Tubbio.	17 a.	19-X-26..
26.242	7.		Ubaldo Cinolla.	41 a.	28-IX-26..
26.711	8.		Nicolás Lapinosa.	23 a.	15-XI-26..
26.774	9.	Astroblastoma astrocitoma.	Manuel García	37 a.	21-X-26. 9.
26.775	10.		Blas Fidalgo.	45 a.	25-X-26..9
27.000	11.	Angioblastoma del cerebelo.	Clara B. de Ma-	37 a.	26-X-26. 23
27.211	12.		birovich.-		
27.211	12.		Juan Perjón.	43 a.	27-XI-26.9
27.211	12.			34 a.	27-XI-26..
28.274	14.	Granuloma.-	Nicolás Urbici.	37 a.	27-III-27..

Imagen ampliada del registro mecanografiado de las cirugías del Hospital Santa Lucía.

- 1 -

N.º	Museo	Diagn. Hist.	Nombre	Edad	Fecha.
13.394	1.	Pineocitoma.-	Alfredo Yang.	171a.	31-VII-24..
13.592	2.		Pascual J. Bolombol	12 a.	9-IX-23..
20.286	3.	Epitelioma metastático.	Manuel Jankelevich	50a.	22-III-25.8.
22.066	4.	"	A.G.	41a.	28-X-25..
22154	6.	Fibrosarcoma meningeo.	Manuel Tubbio.	17 a.	19-X-26..
26.242	7.		Ubaldo Cinolla.	41 a.	28-IX-26..
26.711	8.		Nicolás Lapinosa.	23 a.	15-XI-26..
26.774	9.	Astroblastoma astrocitoma.	Manuel García	37 a.	21-X-26. 9.
26.775	10.		Blas Fidalgo.	45 a.	25-X-26..9
27.000	11.	Angioblastoma del cerebelo.	Clara B. de Ma-	37 a.	26-X-26. 23
27.211	12.		birovich.-		
27.211	12.		Juan Perjón.	43 a.	27-XI-26.9
27.211	12.			34 a.	27-XI-26..
28.274	14.	Granuloma.-	Nicolás Urbici.	37 a.	27-III-27..
28.665	15.		Santos Rivisignio	42a.	10-IV-27.2
28.666	16.		Ramón Liscar.	24 a.	10-IV-27.9
28.789	17.	T. f. de granulación en el artillo. Hemorragias corticales.-	Manuel Alonso.	20 a.	15-V-27.9
28.795	18.	Oligodendroblastoma con hemorragia.-	Manuel Tarallo.	25 a.	9-V-27..
29.195	19.		Jon Vitell.	61 a.	19-V-27..0
29.614	20.		Juana Fernandez.	17 a.	4-VIII-27.
29.981	21.		Julia L. de Zent	39 a.	28-VII-27
30.191	22.		Rogelio Duarte.	26 a.	24-III-280
30.192	23.	Abceso.-	Arturo Telleria.	35 a.	7-IX-27..
30.623	24.		Alfredo Batista.	24 a.	15-IX-27.0
30.991	25.		María Luisa Rodri-	26 a.	2-XI-27.0
30.991	25.		guez.-		
31.014	26.	Exotelioma mixto.	Helia Corengia.-	26 a.	5-X-27..0
31.486	27.	Neurinoma. Exotelioma lo-	Margarita G. de Mar-	31a.	20-XI-27.9
31.486	27.		tiel-		
31.828	29.	miel y pangenotico.-	Mamela P. de Ayelo	26 a.	6-II-28..9
31.828	29.				
31.828	29.		P.V.	36 a.	
31.828	29.				
31.828	29.		Manuel Ruibal.-	26 a.	27-II-28.
31.828	29.				
31.828	29.		Federico Schweitzer	22 a.	15-VIII-29.
31.828	29.				
31.828	29.		Luis Fernandez.	27 a.	19-V-28..
31.828	29.				

Registro mecanografiado de las cirugías que realizó Balado, luego armado como un libro. Se aprecia el registro de la primera cirugía en el Hospital Santa Lucía.

REGISTRO DE INTERNADOS

N.º	Apellido y Nombre	Edad	Fecha	Diagn. Hist.	Nombre	Edad	Fecha
1	Alonso, Arnaldo	1	25/6/27	T. f. de granulación	Alonso, Arnaldo	27/6/27	1
2	Alonso, Arnaldo	2	25/6/27	T. f. de granulación	Alonso, Arnaldo	27/6/27	2
3	Berges, Eduardo	3	25/6/27	T. f. de granulación	Berges, Eduardo	27/6/27	3
4	Berges, Eduardo	4	25/6/27	T. f. de granulación	Berges, Eduardo	27/6/27	4
5	Berges, Eduardo	5	25/6/27	T. f. de granulación	Berges, Eduardo	27/6/27	5
6	Berges, Eduardo	6	25/6/27	T. f. de granulación	Berges, Eduardo	27/6/27	6
7	Berges, Eduardo	7	25/6/27	T. f. de granulación	Berges, Eduardo	27/6/27	7
8	Berges, Eduardo	8	25/6/27	T. f. de granulación	Berges, Eduardo	27/6/27	8
9	Berges, Eduardo	9	25/6/27	T. f. de granulación	Berges, Eduardo	27/6/27	9
10	Berges, Eduardo	10	25/6/27	T. f. de granulación	Berges, Eduardo	27/6/27	10
11	Berges, Eduardo	11	25/6/27	T. f. de granulación	Berges, Eduardo	27/6/27	11
12	Berges, Eduardo	12	25/6/27	T. f. de granulación	Berges, Eduardo	27/6/27	12
13	Berges, Eduardo	13	25/6/27	T. f. de granulación	Berges, Eduardo	27/6/27	13
14	Berges, Eduardo	14	25/6/27	T. f. de granulación	Berges, Eduardo	27/6/27	14
15	Berges, Eduardo	15	25/6/27	T. f. de granulación	Berges, Eduardo	27/6/27	15
16	Berges, Eduardo	16	25/6/27	T. f. de granulación	Berges, Eduardo	27/6/27	16
17	Berges, Eduardo	17	25/6/27	T. f. de granulación	Berges, Eduardo	27/6/27	17
18	Berges, Eduardo	18	25/6/27	T. f. de granulación	Berges, Eduardo	27/6/27	18
19	Berges, Eduardo	19	25/6/27	T. f. de granulación	Berges, Eduardo	27/6/27	19
20	Berges, Eduardo	20	25/6/27	T. f. de granulación	Berges, Eduardo	27/6/27	20

Foto del libro de internaciones en el Hospital Santa Lucía, 1940



Imagen del museo del Hospital Santa Lucía creado por el Dr. Balado con la asistencia de Elizabeth Franke y Pio del Rio Hortega

Durante los primeros meses del año 1936 se incorporó al comité de redacción de la Revista Alemana especializada Zentralblattfür Neurochirurgie.

Por pedido del Dr. José Arce como Decano de la Facultad de Ciencias Médicas, mediante el expediente 8023/1936, solicitó la creación de nuevas cátedras; la



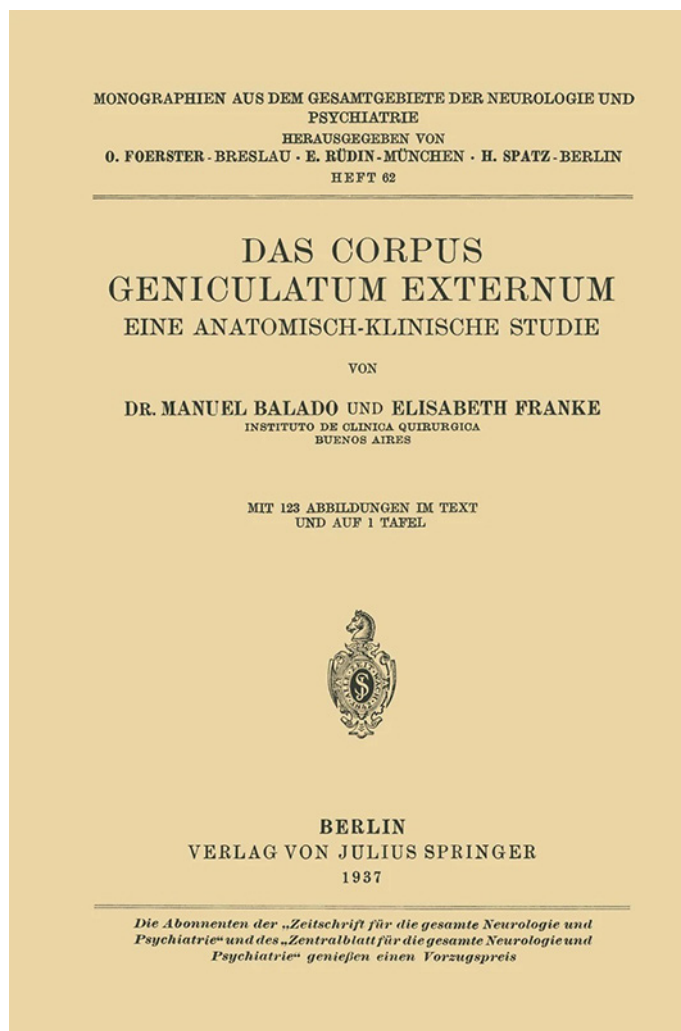
Máquina de escribir que utilizó M. Balado en la confección de los documentos del Hospital Santa Lucía

petición fue aceptada el 17 de noviembre de 1936 por el Consejo Directivo. La Resolución del Consejo Superior de la Universidad de Buenos Aires del 17 de mayo de 1937 creó la cátedra de postgrado de neurocirugía y Balado obtuvo el cargo de Profesor Titular el 22 de junio del mismo.

Tomó posesión del cargo el 7 de agosto con una clase inaugural³⁶ convirtiéndose así en el primer Profesor Titular. La sede de la Cátedra fue la Sala XII del Hospital de Clínicas (y años después en el expediente 9003/63, con resolución del Consejo Directivo 1662/1965, iniciado por el Dr. German Dickmann, se la incluye formalmente como materia de grado en la carrera de medicina).

A mediados del mismo año publicó en Berlín, junto a Elisabeth Franke, el libro *“Das Corpus Geniculatum Externum. Eine Anatomisch. Klinische Studie”*,³⁷ impreso por la Editorial Springer, donde hizo una brillante descripción de la topografía de las cintillas

ópticas, la vía visual y de los cuerpos geniculados, convirtiéndose este en el 5° texto de su autoría.



Portada del libro *Das Corpus Geniculatum Externum. Eine Anatomisch. Klinische Studie*, 1937.

Junto al Dr. Luis F. Romero y el ingeniero Pedro. J. Noiseux publicó en 1939 el libro *“El Electroencefalograma Humano”*, sexto texto donde reunió más de 362 citas bibliográficas, innovador y un verdadero récord en una época en que no se estilaba su uso en publicaciones científicas.³⁸

En agosto de 1940, después de aproximadamente un año de tratativas y gestiones del Dr. Bernardo Housay y por invitación de la Institución Cultural Española

de Buenos Aires, llegó proveniente de Estados Unidos el patólogo español Pio del Río Hortega, que huía de las turbulencias políticas en su España natal (no está claro, a la luz de las investigaciones actuales, en qué momento arribó al país, algunos documentos afirman que fue en agosto de 1939 y otros en agosto de 1940).³⁹

A instancias de Balado trabajó en el Instituto de Investigaciones y laboratorio de neurocirugía del Hospital Oftalmológico Santa Lucía.

La investigación de del Río Hortega estaba centrada en la histología y neuropatología y le permitieron abrir un concepto integral sobre la función y enfermedad del sistema nervioso.

Balado, en cambio, estaba abocado a la neurofisiología, así es como, luego de algún tiempo Pio decidió continuar sus investigaciones en el laboratorio de anatomía patológica del Hospital Pedro Fiorito de Avellaneda (Provincia de Buenos Aires), donde Moisés Polak era el Jefe de Servicio y más tarde su discípulo.

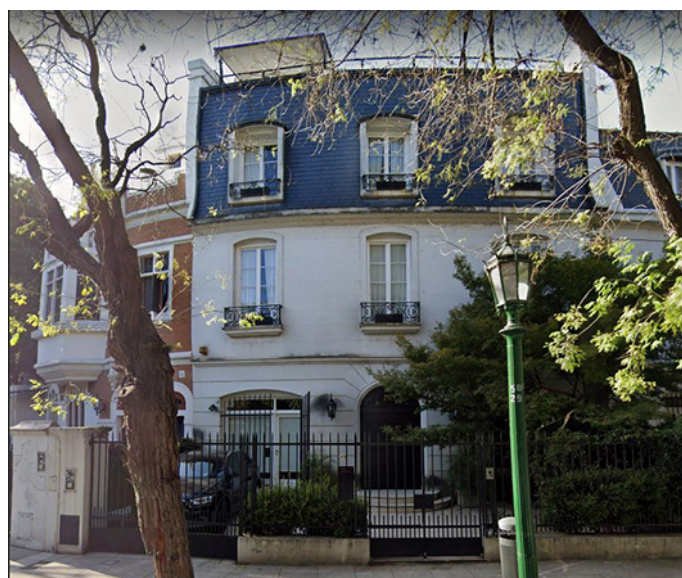
Esta divergencia en las líneas de investigación, desmitifica la supuesta enemistad entre Balado y Río Hortega, siendo tan solo distintas líneas de trabajo.

Manuel Balado continuó con su incansable actividad profesional a pesar que tuvo que ausentarse y guardar reposo por su enfermedad coronaria desde mediados de 1941.⁴⁰

Con la colaboración de sus discípulos mantuvo la actividad de ambos Servicios de Neurocirugía tomando decisiones desde su hogar; ubicado en la calle Ombú 2979 en el barrio de Palermo Chico.



Mapa de época Señalando el domicilio de M. Balado.

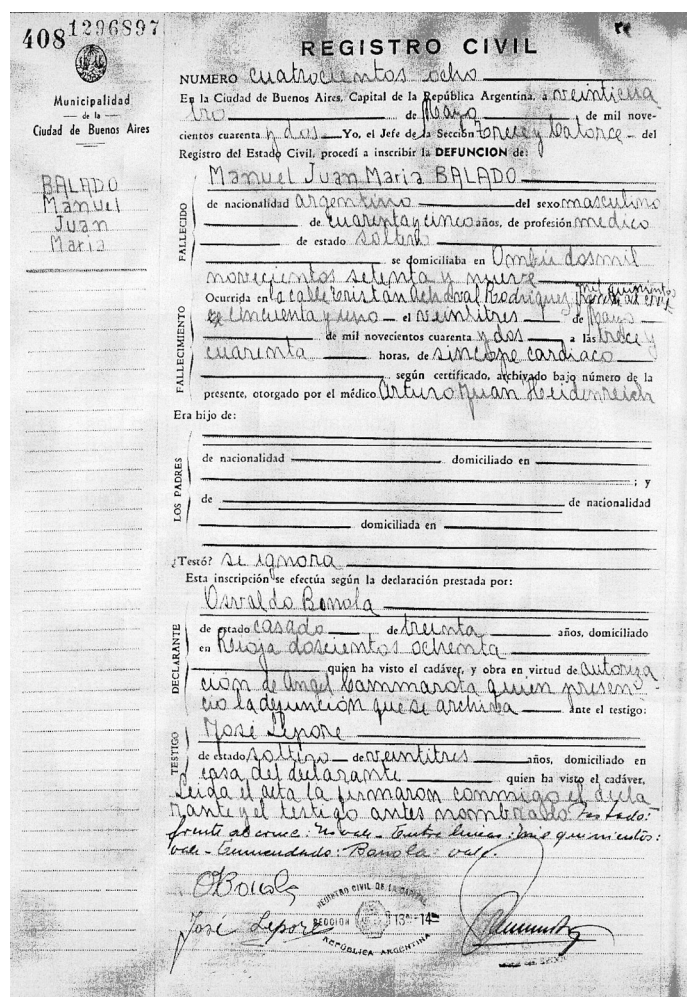


Vista actual de la casona calle Ombú 2979, Ciudad de Buenos Aires.

Durante este período trabajó con Antonio Caetano de Abreu Freire de Resende, conocido como Egas Moniz, para la publicación de un nuevo libro, pero falleció poco antes de que esta obra saliera a la luz y Ramón Carrillo “depositó los originales en la Facultad de Medicina”, pero se desconoce su ubicación actual.⁴¹

Según los documentos oficiales, Manuel Juan María Balado falleció el 23 de mayo de 1942 a las trece y cuarenta horas en la calle Tristán Achával Rodríguez

1551 de la Ciudad de Buenos Aires y la causa de muerte fue un síncope cardíaco; la muerte fue “presenciada” por Ángel Cammarota y el certificado de defunción firmado por Arturo Juan Heidinreich, según consta en el Acta de Defunción del Registro Civil de la Ciudad de Buenos Aires, Sección 13 y 14, Folio 408 asentado el 24 de mayo de 1942.⁴²



Acta de Defunción del Registro Civil de la Ciudad de Buenos Aires perteneciente a Manuel Balado

En conversaciones sobre este tema con Dr. Alfredo Kreutel (1942-2016),⁴³ neurocirujano del Hospital Santa Lucía y con el Profesor Titular Consulto Dr. Antonio Carrizo,⁴⁴ mencionaron que, durante charlas informales con el Dr. Julio Gherzi (1908-1997), dejó

entrevistar que Manuel Balado habría puesto fin a su vida por mano propia.

Estos dichos no pudieron ser corroborados con soporte documental alguno, pero abren un interrogante a la luz del análisis de los datos obtenidos.

Gherzi menciona que por su enfermedad debió guardar reposo, incluso la Facultad le solicitó nombrar un reemplazante para que lleve adelante las cuestiones de la cátedra. También, es para destacar, el anonimato que rodearon las causas de su deceso.

Existe solo un obituario y condolencias de rigor en el ámbito académico, pero no hubo reconocimientos y honores post mortem, de estilo según las normas sociales de la época, hacia personalidades tan destacadas.⁴⁵

Analizando la partida de defunción, llama la atención que el lugar de fallecimiento citado corresponde a lo que es hoy el predio de la Reserva Ecológica de la Ciudad de Buenos Aires y en aquellos tiempos era un sitio descampado, solitario, rodeado de bañados y altos pastizales junto al margen del Río de la Plata. Un lugar inhóspito y desolado. Además, los testigos y certificantes de su fallecimiento fueron todos profesionales de su círculo más íntimo, datos no menores que avalaría esta presunción.



Foto de época focalizada en el Balneario Municipal, el triángulo señala aproximadamente la Av. Tristán Rodríguez Achával 1551.

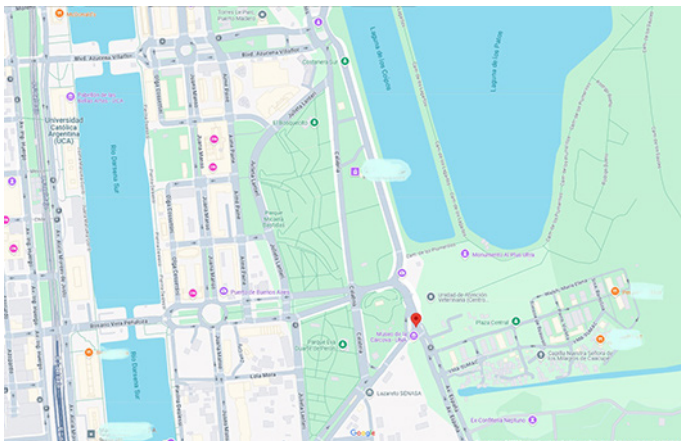


Imagen de Google Maps, Julio 2025. Señala la ubicación de la Av. Tristán Rodríguez Achával 1551, actualmente frente a la Reserva Ecológica de la Ciudad de Buenos Aires

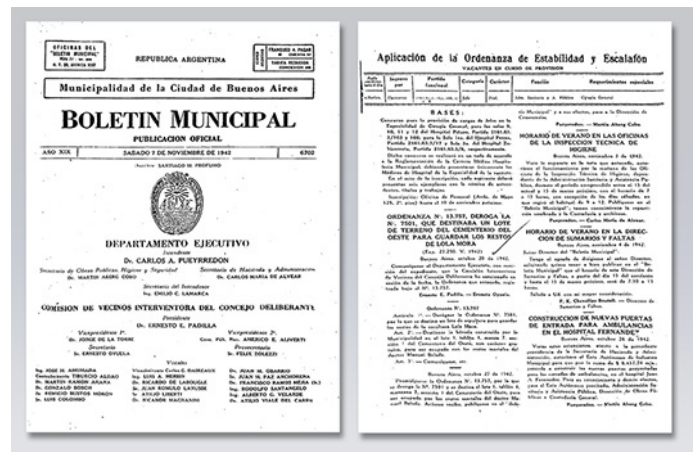
Destacadas estas circunstancias, es importante mencionar que el suicidio durante la primera mitad del siglo XX era considerado un acto deshonesto y socialmente inaceptable, diferente del concepto actual que se entiende como como una desesperanza, la percepción de la muerte como la única salida y no un problema moral.

En esa época, el impacto del suicidio alcanzaba directa y dramáticamente a los allegados que se veían invadidos por un sentimiento de culpa y vergüenza profunda en revelar la causa de la muerte.

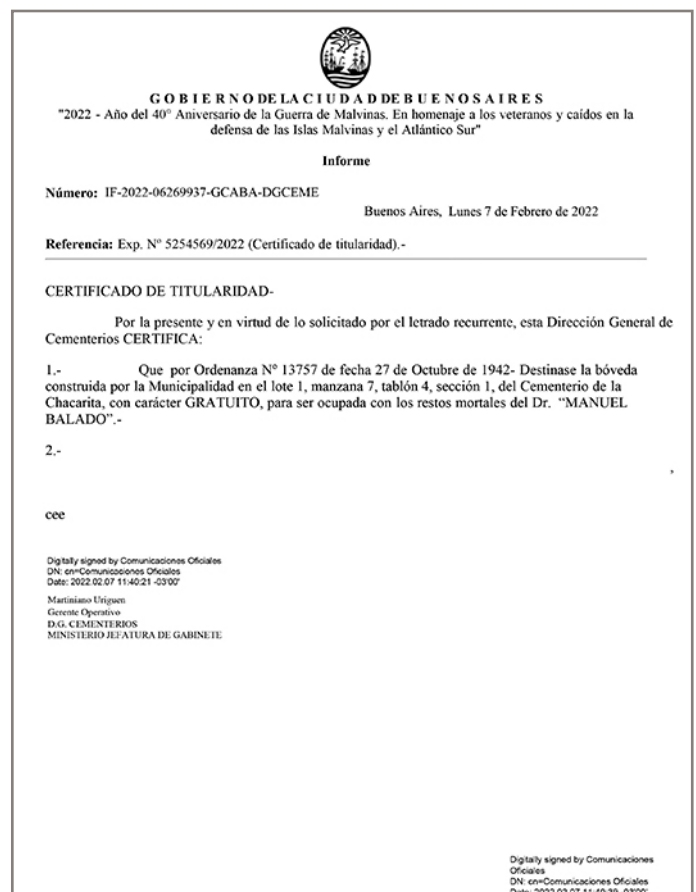
Los suicidas eran estigmatizados, excomulgados de la iglesia, debían ser sepultados fuera de cementerios consagrados y no podían celebrarse exequias formales,⁴⁶ por ello solía ocultarse. Tal vez, ese fue el motivo por el cual este prestigioso científico no tuvo los honores que mereció.

Sus restos están aún sepultados en el cementerio de La Chacarita, según informa el área de archivo de esa institución.

Su ingreso a la necrópolis se produjo el 24 de mayo de 1942, habiendo sido inhumado en la sección 1°, manzana 7, tablón 4, sepultura 1 (Arch. dgcmementarios@buenosaires.gob.ar).



Boletín Municipal del 7 de noviembre de 1942. Ordenanza 13.757 donde se destina la parcela Lote 1, Tablón 4, Manzana 7, sección 1 del Cementerio del Oeste, hoy Cementerio de la Chacarita, Ciudad de Buenos Aires.



Certificado de titularidad de la parcela emitido en el año 2022 por la Dirección General de Cementerios

La Asociación Argentina de Neurocirugía, durante la gestión del Dr. Mariano Socolovsky como Presidente (2023-2024), declaró como Día del Neurocirujano Argentino la fecha del natalicio de Manuel Balado y puso en valor la sepultura.



Sepultura luego de su arreglo. Se colocó una placa y ofrenda floral en homenaje al primer Profesor de Neurocirugía de la Universidad de Buenos Aires



Sepultura de Manuel Balado en el Cementerio de la Chacarita



Sepultura luego de su arreglo. Se colocó una placa y ofrenda floral en homenaje al primer Profesor de Neurocirugía de la Universidad de Buenos Aires



Sepultura luego de su arreglo. Se colocó una placa y ofrenda floral en homenaje al primer Profesor de Neurocirugía de la Universidad de Buenos Aires

Más allá del final de su vida y las incógnitas con respecto a las causas de su muerte, Manuel Balado desarrolló la incipiente especialidad con fuertes bases anatómo-fisiológicas y clínicas y fue, sin lugar a dudas un pionero en el desarrollo de la neurocirugía como especialidad a nivel internacional y pionero en la formación académica universitaria Argentina.

Colofón

En la teoría del conocimiento de la historia médica siempre sobresale el descubrimiento realizado relegando a su investigador, al punto tal de hundirse éste muchas veces en el anonimato.

Por esa razón, desde un enfoque histórico respecto de la idea primigenia de algunos avances médicos que acarrearán numerosos desacuerdos en la comunidad científica respecto de la autoría de la idea, surge el hecho que la amplia difusión internacional se torna en un obstáculo cuando se utiliza un lenguaje que el mundo científico utiliza poco.

A pesar del tiempo transcurrido, debe reconocerse con estricto rigor científico el aporte y esfuerzo que este hombre de ciencia realizó con fines humanísticos durante toda su vida y que incluso trascendió a ella.

“Manuel Balado figurará en la historia de la neurocirugía argentina como un fundador, un creador un organizador, y esa será su gloria.” (J. Ghersi)⁴⁷

Anexo: Trabajos y publicaciones destacadas de Manuel Balado

- **Balado M.** *La linfogranulomatosis*. Tesis Doctoral UBA 1920 (UB 1477/T) y en “La Prensa Médica Argentina” Junio 1921.
- **Balado M.** *Investigación de las manchas de sangre*. Informe de M. Legal. Manuscrito 1920. (UB: 19412 // 80027).
- **Balado M. Mazza S.** *Modificaciones del líquido cefalorraquídeo por la raquianestesia con novocaína*. “La Prensa Médica Argentina”. 1922. 1ra. Comunicación. Enero 10, marzo 20 y abril 10. (UB: 14731 / 50815).y en “Revista del Círculo Médico Argentino” 2da. Comunicación. 1922. Vol. 1 (UB: 9321 // Inv. 46690 46684). y 3ra. Comunicación 1922 Tomo II pp: 53. Trabajos de Invest. de Clínica Quirúrgica. (UB: 1353)
- **Balado M.** *Tratamiento de las hernias inguinales*. “Revista del Círculo Médico Argentino y Centro de Estudiantes de Medicina”. 1921 pp: 956. y 1922 pp: 176.
- **Balado M.** *Extirpación del cáncer de la amígdala*. “Revista del Círculo Médico Argentino y Centro de Estudiantes de Medicina” 1922 pp: 329.
- **Balado M.** *La toracoplastia extrapleural*. “La Prensa Médica Argentina”. Enero 10 1923.
- **Balado M. Maqueda J.** *Consideraciones Clínicoquirúrgicas sobre un caso de frenicotomía* “La Prensa Médica Argentina” Septiembre 10 1923.
- **Balado M. Mazza S.** *La Biopsia*. Ed. G. Buffarini. 1923. Vol. I (UB: 32430 // Inv. 99497).
- **Balado M.** Las hernias inguinales recidivadas. Presentada en la Sociedad de Cirugía de Buenos Aires. 1923. y en “La Prensa Médica Argentina” 1923.

- **Balado M. Selva R.** *Un caso de endoarteritis obliterante.* “La Semana Médica” Marzo 22 1923. Folleto. (FC: 590/4).
- **Balado M. Mazza S.** *Estudios sobre el catgut de fabricación nacional.* “La Prensa Médica Argentina”. Abril, 1923.
- **Balado M. Adrogué E.** *Una observación sobre la punción de los ventrículos cerebrales en el caso de tumor cerebral.* “La Prensa Médica Argentina”. Julio 30 1923.
- **Balado M.** *Observaciones anatómicas y clínicas sobre un caso de gangrena senil.* “La Prensa Médica Argentina”. Octubre 20 1923. (UB: FL6149).
- **Balado M. Adrogué E.** *Sobre un caso de ectasia de la papila por lúes cerebroespinal.* “La Prensa Médica Argentina. Febrero 10 1924.
- **Balado M.** *Rara estructura histológica de la pared de una fístula branquial.* La “Prensa Médica Argentina”, 30 de noviembre de 1924.
- **Balado M. Arce J.** *Algunas consideraciones sobre la evolución y el pronóstico de la hipertensión endocraneana.* “La Semana Médica” 1924. N° 4.
- **Balado M. Arce J.** *Tratamiento de la hipertensión craneana no traumática.* Presentado en el Congreso Médico de Sevilla, España. 1924.
- **Balado M. Mazza S.** *Lo normal en la citología del líquido cefalorraquídeo.* “La Semana Médica” 1924. N° 48.
- **Balado M. Adrogué E.** *La desigualdad pupilar (Su valor diagnóstico en la hipertensión craneana).* “La Prensa Médica Argentina” 30 de agosto de 1924 pp: 301-399.
- **Balado M.** *Examen radiológico de los fondos de saco diafragmáticos.* “La Prensa Médica Argentina” 30 de octubre de 1924.
- **Balado M.** *Producción experimental de las úlceras del duodeno.* “Bol. del Inst. de Clín. Quirúrgica”. 1925. p. 195.
- **Balado M.** *Particularidades de la Trepanación en la Mayo Clinic.* “Boletín del Inst. de Clínica Quirúrgica. 1925, pp: 1925.
- **Balado M. Arce J. Mazza S.** *Un caso de cáncer primitivo de pulmón.* “Bol. del Instituto de Clínica Quirúrgica. 1925. Tomo I, p. 29.
- **Balado M.** *La neurotomía retrogaseriana en la Mayo Clinic.* “Bol del Inst. de Clínica Quirúrgica. 1925. P. 71.
- **Balado M.** *La cordotomía lateral.* “Bol. del Inst. de Clín. Quirúrgica. 1925, pp: 97.
- **Balado M.** *La simpatectomía lumbar en las parálisis espásticas.* “Bol del Inst. de Clínica Quirúrgica. 1925 pp: 102.
- **Balado M. Adrogué E.** *La pupila y la hipertensión endocraneana.* “La Prensa Médica Argentina” 28 febrero, 1925.
- **Balado M.** *Anatomía externa del encéfalo del perro.* “Boletín del Instituto de Clínica Quirúrgica” 1925, pp 128.
- **Balado M.** *Procedimiento para la coloración de las fibras mielínicas del Iris.* “Rev. de la Sociedad de Oftalmología. 1925. Tomo: I pp: 186.
- **Balado M.** *Estudio sobre la inervación del iris.* “Bol. del Instituto de Clín. Quirúrgica” 1925. 1: 235-241. (UB: 89 1925/I/217) y en “Revista de la Universidad de Buenos Aires” 1925. Tomo III pp: 427. (UB: 731) y en (UB: FC 590/33)
- **Balado M.** *Topografía de los núcleos de origen de los nervios craneanos en el perro.* “Boletín del Instituto de Clínica Quirúrgica”. 1925, p. 211-2.
- **Balado M.** *Un nuevo método para la coloración de las fibras nerviosas del iris.* “Boletín del Instituto de Clínica Quirúrgica”. 1925, p. 257-8,

- **Balado M. Dimitri V.** *Resultados de la Ventriculografía en cinco tumores cerebrales*. “Bol. del Instituto de Clínica Quirúrgica. 1926, p. 588-90.
- **Balado M.** *Punción occipital y punción lumbar*. “Bol del Instituto de Cl. Quirúrgica”. 1926, p. 597-80.
- **Balado M.** *Valor de la atropina, adrenalina y pilocarpina como reactivos de sistema nervioso vegetativo*. “Bol. del Instituto de Clín. Quirúrgica”.1926, p.217-9,
- **Balado M.** *Técnica de la sección de los nervios craneanos del perro*. “Bol. del Instituto de Clín. Quirúrgica” 1926. p. 33-5.
- **Balado M.** *Vías nerviosas periféricas pupilares (conejo, gato, perro)*. “Boletín del Instituto de Clínica Quirúrgica”.1926. p. 5-7.
- **Balado M, Rosenow F. C.** *Lesiones microscópicas del encéfalo en conejos inyectados con estreptococos provenientes de encefalitis, tortícolis espasmódico y poliomiелitis*. “Bol. Del Instituto de Clínica Quirúrgica”1926, p. 169-73.
- **Balado M.** *Últimas investigaciones sobre la fisiología hepática realizadas por la escuela de Mann*. “Bol. del Instituto de Clín. Quirúrgica”.1926, p. 225.
- **Balado M.** *Vías nerviosas periféricas pupilares en el hombre*. “Bol. del Instit. de Cl. Quirúrgica”.1926, p. 600-1.
- **Balado M.** *Acciones de la adrenalina sobre la pupila humana en diferentes estados de inervación del iris*. “Bol. del Instituto de Clín. Quirúrgica”.1926, p. 597
- **Balado M. Adrogué E.** *Resultados de la ventriculografía en cinco tumores cerebrales*. “Bol. Inst. Clínico Quirúrgico”, 1926.(UBI 89)
- **Balado M, Morea R, Donovan C.** *La radiografía del tercer ventrículo*. Boletín del Instituto de Clínica Quirúrgica. 1926, 2 Dic, 603-624. (UB: 89) y reimpresión en 1928.
- **Arce J. Balado M.** *Trabajo al lado de Mann y Adson*. “Bol. del Inst. de Clínica Quirúrgica”. 1926.
- **Balado M.** *Contribución al estudio del iris*. Tomo I. 1926.
- **Balado M. Malbrán J.** *Compresión y sección del quiasma por las arterias del polígono de Willis*. Arch. Argentinos de Neurol. Diciembre 1926, p. 126.
- **Balado M, Bartel Elizabeth F. de.** “*Distribución de los nervios mielínicos del Iris Humano*”. Boletín del Instituto de Clínica Quirúrgica, TII. 1926, p. 600-3.
- **Balado M, Adrogué E.** *Acción de la Adrenalina sobre la pupila humana en distintos estados de la inervación del Iris*. “Boletín del Inst. de Cl. Quirúrgica”. 1926, p. 597-601.
- **Balado M. Adrogué E.** *Parálisis de los movimientos asociados de los ojos*. Arch. Argentinos de Neurol. Sept. 1927. Vol. I, p. 81-2.
- **Balado M. Dimitri V.** *Sobre un quiste tenosinovial del nervio ciático poplíteo externo*. Arch. Argentinos de Neurol. Agosto, 1927. Vol. I, p. 2-5.
- **Balado M.** *Tumores de la epífsis*. Arch. Argentinos de Neurol. Agosto, 1927. Vol. I pp: 2.
- **Balado M, Morea R.** *Examen del nervio vestibular en dos casos de tumor del cerebelo*. “Bol del Inst. de Cl. Quirúrgica”, 1927.
- **Balado M. Dimitri V.** *Lipiodol intrarraquídeo*. Arch. Argentinos de Neurol. Octubre 1927, p. 159-61.
- **Balado M, Franke E.** *Los lipoides del líquido cefalorraquídeo*. “Rev. de Especialidades de la Asociación Médica Argentina”. 1927. T II, N° 5.
- **Balado M. Tiscornia A.** *Tumor pediculado de la hoz del cerebro a desarrollo subtentorial*. Arch. Argentinos de Neurol. Diciembre, 1927. Tomo I. p.

297-9.

- **Balado M, Franke E.** *Los lipoides en el líquido cefalorraquídeo*, 2° serie. Arch. Argentinos de Neurol. T: I, p. 295-97. Diciembre, 1927.
- **Balado M.** *El Iris*. Texto Ed. Spinelli 1927. (Premio Lagleyze 1928).
- **Balado M, Adrogué E, Franke E.** *Contribución al estudio de las hemianopsias en cuadrante*. Rev. de la Universidad de Buenos Aires, 1927/28, 29 VI, p. 682-97. Tomo VI (UBI 731) y en el “Boletín del Inst. de Clínica Quirúrgica” Tomo II año IV 1928. (UB: 1927).
- **Balado M.** *Radiografía del Tercer ventrículo mediante la inyección intraventricular de lipiodol*. “Arch. Argentinos de Neurol”. Marzo 1928 Vol. II, pp: 69-77.
- **Balado M. Llambías J. Orosco G.** *Estudio anatómico sobre las alteraciones medulares en un caso de traumatismo espinal*. Arch. Argentinos de Neurología. Vol. II, p. 16. Febrero, 1928.
- **Balado M. Morea R.** *Hemangioma extramedular produciendo paraplejías durante el embarazo*. Enero, 1928. Tomo I, p. 345-7.
- **Balado M. Bernasconi C.** *Espongioblastoma del lóbulo occipital izquierdo*. Arch. Argentinos de Neurol. Junio de 1928. Vol. II, p. 242-6.
- **Balado M.** *La autopsia del cráneo en medicina legal*. Sociedad de Medicina Legal y Toxicología. En Folletos de Extracto de la Revista de Especialidades. Publicación de la Asociación Médica Argentina. 1928, Tomo III, Número 5 p. 611-15. (UB: 155774 – E 163145)
- **Balado M, Franke E.** *Procedimiento rápido para la obtención de microfotografías en colores*. Arch. Argentinos de Neurol. Vol. IV, Marzo, 1928. p. 106-9. (UB: 195).
- **Balado M. Franke E.** *Consideraciones Anatómicas sobre seis casos de absceso del cerebro*. Arch. Argentinos de Neurol. Mayo de 1928. Vol. II, p. 171-4.
- **Balado M.** *Técnica de la iodoventriculografía*. Arch. Arg. de Neurología Tomo II, 1928, p. 69-73. (UBI 195). (1° reedición en 1930).
- **Balado M.** *La radiografía del tercer ventrículo mediante la inyección intraventricular con lipiodol*. Arch. Arg. de Neurología. 1928, p. 69-77.
- **Balado M.** *Estadística de las afecciones quirúrgicas del sistema nervioso en el Instituto de Clínica Quirúrgica en el bienio 1926-1927*. Presentado en el Primer Congreso Nacional de Cirugía. 1928.
- **Balado M, Franke.** *Sobre la estructura del cuerpo geniculado externo en el hombre*. Rev. Soc. Arg de Biología, Publicación de la Asociación Médica Argentina 1929 5, p. 419-27 (UBI 157).
- **Balado M, Arce J. Franke E.** *Anatomía patológica de la cisticercosis cerebral humana*. Arch. Argentinos de Neurol. Vol. IV, p. 7, febrero 1929. Vol. IV, p. 71-3.
- **Balado M. Satanowsky P.** *Tratamiento Quirúrgico de la Atrofia de la papila*. “Arch. Argentinos de Neurol”. Vol. I. Marzo, 1929.
- **Balado M, Franke E.** *Sobre el Modo de Penetración de las fibras de la bandeleta óptica en el cuerpo geniculado externo y en la “Revista de la Sociedad Argentina de Biología y de su filial la Sociedad de Biología del Litoral”*. Publicación en la “Revista de la Asoc. Médica Argentina”. Nov. Dic 1929. Vol. V Número 8 y 9, p. 419-21 (UB: 1531), (E: 163061) y en el “Día Médico” 1931, p. 178-80 y 890-2. (UB: 588/24), (Clasific. 13491).
- **Balado M. Arce J. Dimitri V.** *A propósito de un caso de cisticercosis cerebral*. Operación. Curación. Arch.

- Argentinos de Neurología. Febrero. 1929. Vol. IV, p. 1-3.
- **Balado M. Ibáñez Puiggari M. Gaviña Alvarado E.** *Un caso de mieloma múltiple.* Arch. Argentinos de Neurol. Mayo 1929. Vol. IV p. 148-50.
 - **Balado M. Belbey JC.** *Pneumoconiosis.* Rev. de Especialidades de la Asociación Médica Argentina. Julio 1929. Tomo IV, N° 3.
 - **Balado M. Carrillo R.** *Rigidez descerebrada por quiste de epífisis.* Arch. Argentinos de Neurol. Junio, 1929. Vol. IV, p. 167-70.
 - **Balado M. Victoria M.** *Síndrome compresivo de la circunvolución central posterior.* Julio 1929. Vol. IV, p. 211-4.
 - **Balado M, Victoria M.** *Afasia por lesión del girus supramarginalis (Nominal Defeats, Head).* Arch. Argentinos de Neurol. Julio 1929. Vol. IV p. 227-32.
 - **Balado M.** *Un caso de hidrocefalia aguda. Cierre congénito de los agujeros de Luscka y Magendie.* "Arch. Argentinos de Neurol". Abril, 1929. Vol. IV p. 121-3.
 - **Balado M.** *Un caso de hidrocefalia aguda. Cierre de la comunicación de las cisternas cerebromedulares con los restantes espacios aracnoideos II.* "Arch. Argentinos de Neurol". Abril, 1929. Vol. IV, p. 131-4.
 - **Balado M.** *Hidrocefalia crónica por cierre de la cisterna cerebelomedular posterior III.* "Arch. Argentinos de Neurol". Abril, 1929. Vol. IV, p. 141-51.
 - **Balado M.** *Técnica de Ventriculografía con lipiodol.* "Arch. Argentinos de Neurol. Abril y mayo 1930 p. 34-9.
 - **Balado M. Bettinotti S.** *Hidrocefalia aguda por tumor medular IV.* "Arch. Argentinos de Neurol". Agosto, 1929 – enero, 1930. Vol. V. p. 28-9.
 - **Balado M.** *Reseña descriptiva y bibliográfica sobre la trepanación prehistórica y en los pueblos salvajes.* Arch. Argentinos de Neurol. Junio y Julio de 1930, p. 67-8.
 - **Balado M. Franke E.** *Degeneración alternada de las capas del cuerpo geniculado externo del hombre, después de la extirpación del globo ocular derecho.* Arch. Argentinos de Neurología. 1930. Junio – Julio Vol. VI, p. 77-81.
 - **Balado M. Morea R.** *Desviaciones de la imagen ventriculografía en los casos de hematoma subdural.* Arch. Argentinos de Neurol. Agosto 1929 a enero 1930. Vol. V, p. 49-50.
 - **Balado M. Franke E.** *Sobre el modo de penetración de la bandeleta en el geniculado externo del hombre.* "Rev. de la Asociación Médica Argentina". 1930.
 - **Balado M.** *Diagnóstico de las obstrucciones ventriculares por las inyecciones intraventriculares de lipiodol.* Arch. Argentinos de Neurol. Agosto 1929 a enero 1930. Vol. V, p. 85-6.
 - **Balado M. Dimitri V.** *Compresiones de médula y su diagnóstico por el lipiodol.* Arch. Argentinos de Neurol. Febrero-marzo 1930. Vol. VI, p. 1-3.
 - **Balado M, Ibáñez Puiggari M.** *Importancia de la oftalmología en la cirugía del sistema nervioso.* Febrero-marzo 1930, p.15-7.
 - **Balado M.** *Examen endoscópico de los ventrículos cerebrales.* "La Semana Médica". 1931.
 - **Balado M, Ibáñez Puígari M.** *Consideraciones oftalmológicas en cirugía nerviosa.* "La Semana Médica", 1931, p.1081-94. (UB: 44)
 - **Balado M, Satanowsky P.** *Sobre dos casos de tumores centrales del cerebro.* "La Semana Médica". 1931.
 - **Balado M. Franke E.** *El geniculado externo del hombre. Estructura histológica. El pregeniculado.* "Bol. del Instituto de Clínica Quirúrgica" 1931.
 - **Balado M.** *Anatomía clínica y radiológica del tercer*

- ventrículo*. “La Semana Médica”, 1931.
- Balado M, Franke E. *Geniculado externo del maimón Pitecus Nemestrinus*. “El Día Médico”. 1931, p. 890-3.
 - Balado M, Franke E. *Geniculado externo del mangabey oscuro. Cercopiteco fuliginosus*. “El Día Médico”. 1931, p. 178-80.
 - Balado M. *Estado actual de la cirugía del sistema nervioso en la República Argentina*. Presentado en el Cuarto Congreso Nacional de Cirugía. 1931.
 - Balado M. *Lecciones de Cirugía Neurológica*. Texto. Ed El Ateneo. 1931.
 - Balado M, Dimitri V. *Contribución anatomoclínica y quirúrgica a las vías receptores centrales del dolor*. Arch. Argent. de Neurología. Nov 1932. Vol. VII. P. 168-88.
 - Balado M, Malbrán J. *Sobre la localización cortical de la mácula en el hombre*. Arch. de Oftalmología de Buenos Aires. Mayo 1932. Tomo VII. N° 5, p. 259-63.
 - Balado M, Ibáñez Puiggari M. *Contribución anatomoclínica al estudio de los tumores de la órbita*. La semana médica, 1932, p. 1302-3. (UB 44).
 - Balado M. *Sobre la localización Cortical de la mácula en el hombre*. Arch. Oftalmol. de Bs. As. Mayo 1932. Tomo VII N° 5 p. 259-60
 - Balado M, Malbrán J. *Clasificación de las hemorragias postraumáticas del cerebro*. Arch. Argentinos de Neurol. Vol. VII, p. 115 – 8, octubre 1932.
 - Balado M, Franke E. *El geniculado externo del chimpancé, del orangután y del cebus*. “La Semana Médica” 1932.
 - Balado M, Franke E. *Embriología del geniculado externo*. Arch. Argentinos de Neurol. Agosto 1932. Vol. VIII.
 - Balado M. *Examen endoscópico de los ventrículos cerebrales*. (Datos bibliográficos). “La Semana Médica” 10 de marzo de 1932.
 - Balado M, Arce J. *Diagnóstico y tratamiento de los tumores intrarraquídeos*. Arch. Argentinos de Neurol. Noviembre 1932. Vol. VII, p. 173-9.
 - Balado M, Franke E. *Trayecto de la radiación óptica en el hombre* (Estudios sobre las vías ópticas). Arch. Argentinos de Neurol. Abril y mayo 1933. Vol. VIII.
 - Balado M, Dimitri V. *Angioma cerebral operado*. Rev. de Especialidades de la Asociación Médica Argentina. 1933. Tomo V N° 9 p. 3045-7.
 - Balado M, Malbrán J. *Contribución a la estructura del quiasma óptico humano. (Hemianopsia binasal)*. “La Semana Médica” 1933. N° 38, p. 797-9.
 - Balado M, Malbrán J. *Aracnoiditis Quiasmática*. Arch. Argentinos de Neurol. Marzo 1933. Vol. VIII, p. 59-72.
 - Balado M, Franke E. *Ueber den verlauff der radiatio optica. Volume Jubilaire en l'honneur du Professeur G. Marinesco*. Bucarest, 1933.
 - Balado M. *La Optoquiasmática y la XIII Reunión Neurológica Internacional Anual*. (París 30-31 de mayo 1933). Una cuestión de prioridad. “La Semana Médica”. Diciembre 7 1933, p. 1790-91.
 - Balado M, Pardal R. *Anatomía patológica de las glándulas suprarrenales en los casos de tumores hipofisarios y Perihipofisarios*. Arch. Argentinos de Neurol. octubre y noviembre de 1933. Vol. IX, p. 45-7.
 - Balado M, Ibáñez Puiggari M, Gaviña Alvarado E. *Enfermedad osteocutánea familiar pseudoacromegálica*. Arch. Argentinos de Neurol. Vol. IX, pp: 61, oct. nov. 1933.
 - Balado M, Malbrán J. *Aracnoiditis quiasmática*. Arch de oftalmología de Bs As. Rev. Asoc. Med.

- Arg.1933. VIII. p. 59-62)
- **Balado M, Malbrán J.** *Contribución a la estructura del quiasma óptico humano (Hemianopsia binasal).* “La semana médica” N° 38 1933 (XL.II:797) p. 797-9.
 - **Balado M, Dimitri V.** *Angioma cerebral operado.* Rev. AMA 1933 (XLVIII 3045).
 - **Balado M, Pardal R.** *Tratamiento Quirúrgico de Tumores Hipofisarios y Peri hipofisarios.* 1934.
 - **Balado M, Malbrán J, Franke E.** *Doble incongruencia hemianóptica de origen cortical.* Arch. Argentinos de Neurol. Junio 1934. Vol. X, p. 201.
 - **Balado M, Malbrán J, Franke E.** *Incongruencia hemianóptica derecha por lesión primitiva del cuerpo geniculado externo izquierdo (isópteras internas).* Arch. Argentinos de Neurol. Sept. – oct. 1934. Vol. XI pp: 143.
 - **Balado M.** *Tratamiento quirúrgico de determinadas afecciones inflamatorias cerebroespinales.* Arch. Argentinos de Neurol. Sept.-oct 1934. Vol. IX, pp: 125.
 - **Balado M, Arce J.** *Traitement chirurgical des tumeurs cerebrales (operabilite des tumeurs du 3eme. Ventricule).* “Arch. Argentinos de Neurol”. Marzo y abril 1934 pp: 73.
 - **Balado M, Pardal R.** *Tratamiento quirúrgico de los tumores hipofisarios y perihipofisarios.* 1934
 - **Arce J, Balado M.** *L'arachnoidite optochiasmatique (síndrome de Balado).* Bulletin de l'Academie de Medicine, 1934 (UBI 852). Publicación duplicada.
 - **Balado M. Carrillo R.** *Estudio comparativo de los modernos procedimientos de diagnóstico neuroquirúrgico. Resultados de la yodoventriculografía.* “La Semana Médica”. Marzo 7 1935. Año 42, N° 10, p. 717-19. y en Folleto 1935. (UB: 36016).
 - **Balado M, Franke E.** *La glioarquitectura del cuerpo geniculado externo del hombre.* Arch. Argentinos de Neurol. Enero y febrero 1935. Vol. XII, p. 6.
 - **Balado M, Arce J.** *Traumatismos de cráneo y sus secuelas. Tratamiento.* Buenos Aires 1935 Vol. 1 (UB: 34792 // Inv. 129324) y Folleto. (UB: 3224 // Inv. 197757)
 - **Balado M.** *Atrofias ópticas de origen quirúrgico. Su tratamiento.* Arch de Oftalmología de Bs As 1935 (XIII.90).
 - **Balado M.** *Curriculum Vitae* (1935) (UB: 32569// Inv. 102756).
 - **Balado M.** *Estudios sobre las vías ópticas.* Arch Arg de Neurología 1935 (XII,6) UBA
 - **Balado M.** *Curriculum Vitae* (1937)
 - **Balado M, Romero L F, Noiseux P.** *Electroencefalograma humano.* Buenos Aires: El Ateneo. 1939. (UB: 43377 // Inv. 213955).
 - **Balado M.** *Topografía de las fibras ópticas del nervio óptico en relación a los trastornos retinianos.* Anales Argentinos de Oftalmología 1941 (II.193

Referencias bibliográficas

Los códigos en *negrita cursiva* corresponden a ubicación en el archivo de la Biblioteca Juan José Montes de Oca (UBA).

1. CEMLA: Centro de Estudios Migratorios Latinoamericanos. Archivo del Inmigrante. *Rastreo histórico por aproximación de datos, búsqueda por nombre y apellido en forma retrospectiva con la edad de los mismos al momento de ingreso comparado con la edad al momento del nacimiento de M. Balado.*
2. Archivo Family Search Church Records. Sociedad Genealógica de UTAH USA. Acta 218: Libro de Bautismos, Parroquia de Santa Lucía Virgen y Mártir. Registros parroquiales, 1890-1928 (Family Search Publication: Salt Lake City, Utah: Filmado por la Sociedad Genealógica de Utah, 1974, Physical: 79 rollos de microfilm; 35 mm).
3. Gherzi JA. *Biografía y Conferencias inaugurales de los Profesores Titulares.* p.20. En Perino FR. Homenaje a la Cátedra de Neurocirugía Facultad de Medicina Universidad de Buenos Aires en el 40° Aniversario de su Fundación. 1937 – 7 de Agosto – 1977. Buenos Aires, Linotipia Cometa, 1982.
4. Balado MJM. Universidad de Buenos Aires. Facultad de Ciencias Médicas. Escuela de Medicina. Legajo personal N° 1509. p. 3-5-
5. *Ibíd.* 4, p. 6.
6. *Ibíd.* 4, p. 8-13.
7. *Ibíd.* 4, p. 17.
8. Balado M. La Linfogranulomatosis. Tesis Doctoral 1920. Biblioteca Central Juan José Montes de Oca. Facultad de Medicina, UBA. Número E 3074, Acta: 3990. Publicado en “La Prensa Médica Argentina” 1921. Vol. VIII; 33. 1920.1921 – Tesis Doctoral N° 4 (**UB 1477/T**).
9. Balado M. Títulos Antecedentes y Trabajos presentados para el Concurso de Profesor Adjunto de la Cátedra de Clínica Quirúrgica de la Facultad de Ciencias Médicas de Buenos Aires. 1933; 1935: (**UB 102756 N° 7**), (**UB: 32569// Inv. 102756**); 1936 y 1937.
10. Balado M, Mazza S. *Modificaciones del líquido cefalorraquídeo por la raquianestesia con novocaína.* 1ª comunicación “La Prensa Médica Argentina, enero 10; marzo 20; abril 10 / 1922. (**UB: 14731 / 50815**) y en “Revista del Círculo Médico Argentino”. 2ª Comunicación Vol. 1, 1922 (**UB: 9321 //Inv. 46690 46684**). y 3ª Comunicación Trabajos de Investigación de Clínica Quirúrgica (**UB: 1353**) Tomo II, 1922, p. 53-9.
11. Balado M. Mazza S. *La Biopsia.* Vol. I. Buenos Aires: G Buffarini; 1923. (**UB: 32430 // Inv. 99497**).
12. Libro de Registro de Neurocirugías e historias clínicas. Tomo I, Historias Clínicas del 001 al 100. Inventario de Secretaría de Salud de la Ciudad de Buenos Aires N° 124267. Museo de Neurocirugía, Servicio de Neurocirugía Hospital Oftalmológico Santa Lucía. Av. San Juan 2021, Unidad Neurocirugía, piso 1. Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.
13. Adrogué E. *Neurología Ocular.* Buenos Aires, Ed. El Ateneo, 1942.
14. Balado M. *Estudio sobre la inervación del iris.* Buenos Aires: Spinelli; 1927. Publicaciones de la investigación previa en: Revista de la Sociedad Argentina de Oftalmología, octubre 1925, año 1 N° 3. Buenos Aires: Imprenta de la universidad de Buenos Aires y también en Boletín del Instituto de Clínica Quirúrgica; n°: 8; 1925. (**UB: 89, 1925. I p. 235. II p. 102. y en UB: 731; 1925: Tomo II p. 438 y Tomo III p. 427. y en (UB: FC 590/33). y en (UB: 89 1925/II/217)**) y Contribuciones al estudio del iris. Buenos Aires. Tomo I. 1926. Premio Lagleyze otorgado por la Facultad de Medicina de la Universidad de Buenos Aires a Trabajos sobre Oftalmología.
15. Cobos M. *Historia de la Neurocirugía Argentina. Capítulo: “Órganos de difusión médica. Historia de las Publicaciones*

- relacionadas con la Neurocirugía*". Tesis Doctoral UBA. Biblioteca Central Juan José Montes de Oca. 2015. p. 363-69. Facultad de Medicina UBA (UB: 23851).
16. Balado M, Dimitri C. *Resultado de la Ventriculografía en cinco tumores cerebrales*. Sociedad de neurología y psiquiatría. Octubre 1926.
 17. Balado M. *Resultado de la Ventriculografía en los Tumores Cerebrales*. Folleto. Buenos Aires. 1926 (UB: 3217//CH. Inv.197651).
 18. Balado M, Morea R, Donovan C. *La Radiografía del Tercer Ventrículo*. Archivos Argentinos de Neurología. Buenos Aires 1928. Tomo II. p. 16 – 69 (UB: 89) y en Boletín del Instituto de Clínica Quirúrgica. Tomo II. 1926. p.603.
 19. Balado M. *Radiografía del tercer ventrículo mediante la inyección intraventricular del lipiodol*. Archivos Argentinos de Neurología. Vol. 6. 1928; 2:69-77.
 20. Balado M. *Técnica de la iodoventriculografía*. Archivos Argentinos de Neurología Tomo II, 1928, pp, 69 (UBI 195). (1º reedición en 1930).
 21. Balado M. *Introducción al estudio de la neurocirugía*. Clase Inaugural, 7 agosto de 1937. En Perino FR. Homenaje a la Cátedra de Neurocirugía, Facultad de Medicina, Universidad de Buenos Aires en el 40º Aniversario de su Fundación. 1937 – 7 de Agosto – 1977. Buenos Aires, Linotipia Cometa, 1982, p 32-43
 22. Balado M. *Técnica de la Ventriculografía con Lipiodol*. Archivos Argentinos de Neurología. 1930.
 23. Balado M. *Anatomía Clínica y Radiología del III Ventrículo*. La Semana Médica 1931.
 24. Sicard J. A, Haguenu J. *Travaux Originaux. Etude critique de quelques méthodes de localisation des tumeurs cérébrales: l'encéphalographie lipiodolée sinusvineuse*. La Presse Médicale 4 Février 1928; n°10. pp 145 a 150. Masson et Cie. The Medical Press (Artículos Originales) 1928 (BIU SANTÉ BIBLIOTHEQUE NUMERIQUE MEDIC@)URL: Libro: //www.biusante.parisdescartes.fr/histmed/medica/co-
 te?100000x1928xartorig Página: //www.biusante.parisdescartes.fr/histmed/medica/ página?100000x1928xartorig & p = 151 Publisher Collection: Bibliothequeinteruniversitaire-redesante, medicalheritagelibrary;additional_collections. Contibutor: Bibliothequeinteruniversitaire de santé (París). Seethisresource in Medica digital library: 100000x1928xartorig.
 25. Balado M. *Lecciones de Cirugía Neurológica*. 1º ed. Buenos Aires: El Ateneo; 1931.(UB: 24666// Inv.87196)
 26. Dowling E. *Curriculum Vitae* 1942. (UB: 1725533-156640) y en Libro de antecedentes, títulos y trabajos. Biblioteca Central Juan José Montes de Oca. Facultad de Medicina, UBA. 1942.
 27. Balado M, Satanowski P. *Tratamiento quirúrgico de la Atrofia de Papila*. Archivos Argentinos de Neurología 1929; 4: 71-75.
 28. Balado M. *Aracnoiditis Optoquiasmática y la XIII Reunión Neurológica Internacional Anual*. La Semana Médica 1933, p. 1790.
 29. Balado M, Malbrán J. *Aracnoiditis quiasmática*. Arch de oftalmología de Bs As. Rev. Asoc. Med. Arg.1933. VIII. p. 59-62.
 30. Cushing H. *The chiasmal syndrome. Of primary optic atrophy and bitemporal. Field defects in adults with a normal sella turcica*. Arch Ophthalmol 1930; 3: 505-551, 705-735. Downloaded From https://jamanetwork.com/ by a Reprints Desk User on 01/12/2022.
 31. Yuhl ET, Rand CW. *Tuberculous opticochiasmatic arachnoiditis; report of a case*. J Neurosurg. 1951 Jul;8(4):441-3. Disponible en <https://www.neurociencias.org.ar/wp-content/uploads/2025/09/yuhl-1951.pdf>
 32. Iraci G, Galligioni F, Gerosa M, Secchi AG, Fiore D, Zampieri P, Rigobello L, Tomazzoli L, Pardatscher K, Marin G, Scattolin R. *Opto-chiasmatic arachnoiditis: a review of traditional neuroradiological diagnosis (82 cases, 1951-1976)*. Acta Neurochir (Wien). 1979;48(3-4):151-76. / Dispo-

- nible en <https://www.neurociencias.org.ar/wp-content/uploads/2025/09/ieraci1979.pdf>
- 32a. Dickmann GH, Cramer FK, Kaplan AD. *Opto-chiasmatic arachnoiditis; surgical treatment and results*. J Neurosurg. 1951 Jul;8(4):355-9. DOI: 10.3171/jns.1951.8.4.0355
 33. Balado M, Pardal R. *Tratamiento Quirúrgico de Tumores Hipofisarios y Peri hipofisarios*. Vol. I. 1934.
 34. Balado M, Franke E. *Trayecto de la radiación óptica en el hombre (Estudios sobre las vías ópticas)*. Arch. Argentinos de Neurol. Abril y mayo 1933. Vol. VIII.
 35. Balado M. *Estudios sobre las vías ópticas*. Arch Arg de Neurología, 1935 (XII) y *Atrofias ópticas de Origen quirúrgico, su tratamiento*. En Archivos de Oftalmología de Buenos Aires, 1935.
 36. Ibid 21.
 37. Balado M, Franke E. *Das Corpus Geniculatum Externum. Eine Anatomische – Klinische Studie*. 1ºed. Berlín: Verlag Von Julius Springer; 1937.
 38. Balado M, Romero LF, Noiseux PJ. *El Electroencefalograma Humano*. 1º ed. Buenos Aires: El Ateneo; 1939. (UB: 43377 // Inv. 213955).
 39. Nombela C, Fernández-Egea E, Giné E, Worbe Y, Del Río-Hortega Bereciartu J, de Castro F. *Women Neuroscientist Disciples of Pío del Río-Hortega: the Cajal School Spreads in Europe and South America*. Front Neuroanat. 2021 May 10;15:666938. doi: 10.3389/fnana.2021.666938
 40. Gherzi JA. *Clase Inaugural como Profesor titular, p 122*. En Perino FR. *Homenaje a la Cátedra de Neurocirugía Facultad de Medicina Universidad de Buenos Aires en el 40º Aniversario de su Fundación. 1937 – 7 de Agosto – 1977*. Buenos Aires, Linotipia Cometa, 1982.
 41. Ibid 40, p 111
 42. Registro Civil de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. Partida de Defunción. Trámite Nro. PO3421901 Partida de Defunción digital y actualizada de Manuel Juan María Balado, fallecido en CABA, Capital Federal Argentina.
 43. Kreutel A. *Entrevista Personal*, abril de 2014.
 44. Carrizo A. Profesor Titular Consulto. *Entrevista Personal*, mayo de 2019.
 45. Ibid. 4, p 262-269.
 46. Guajardo G. *Suicidios contemporáneos. Vínculos, desigualdades y transformaciones socioculturales. Ensayos sobre la violencia, cultura y sentido*. Chile: ed. Flacso, Septiembre 2017.
 47. Ibid 3, p30.