

LA FASCINACIÓN POR LA CIENCIA SOLO SE RALENTIZA CON EL PASO DEL TIEMPO...

por Pedro José Depetris

pedro.depetris@gmail.com

pedro.depetris@anc-argentina.org.ar



La Reseña original de Pedro José Depetris puede consultarse en <http://aargentinapciencias.org/wp-content/uploads/2018/01/Resenas/R-tomo2-3/Rese%C3%B1aT2N3.pdf>[NdE]

Age is an opportunity no less
than youth itself

Henry W. Longfellow

Il y a cinq étapes dans la vie:
apprendre à faire, faire, montrer
comment faire, faire faire, et laisser
faire

Proverbio francés

Más de diez años han transcurrido rápidamente desde que aquella reseña —y la semblanza que la acompañaba— se publicara en el Tomo 2 N° 3 (2014) de *Ciencia e Investigación. Reseñas*. Viví como una distinción inspiradora aquella invitación de la Asociación Argentina para

el Progreso de la Ciencia (AAPC) a unirme al creciente grupo de argentinos que ha buscado dejar una huella discernible en el campo de la ciencia y la tecnología nacional.

Para mi sorpresa, no resultó sencillo en aquel momento revisitar mi vida académica en retrospectiva, definiendo las circunstancias que jugaron un papel preponderante y, de todas ellas, distinguir las situaciones que fueron decisivamente favorables para que ocurriese todo lo positivo que aconteció con el paso de los años. También estuvieron los momentos difíciles o sencillamente adversos que, aunque no estén detallados, igualmente forman parte de la imagen emergente, que se debe

también considerar en toda su magnitud y significación.

La memoria participa en todo este proceso cognitivo fundamental para el aprendizaje, la adaptación y la supervivencia. La memoria corta o larga es una facultad vital de nuestro cerebro para obtener, acopiar, catalogar y recobrar información, permitiendo recordar acciones remotas, ideas, impresiones y acontecimientos. Es muy positivo ejercitarla. Esta excursión en el territorio de la memoria es, en definitiva, un enriquecedor balance personal que conduce a la aceptación de nuestro ser, con todos sus claroscuros. Por estas razones, y también por otras no explicitadas, recomiendo a co-

legas y amigos, renuentes a recorrer este camino, que aparten el tiempo y asuman la decisión necesaria, a fin de concretar este ejercicio que resulta, a todas luces, beneficioso.

Dicho todo esto, volvamos donde finalizó la reseña concluida allá por el año 2014 y continuemos con este examen de por qué pasó lo que pasó. Cuando escribí la reseña, solo un par de años habían transitado desde mi entrada en el territorio ignoto —hasta ese momento— de la jubilación, que se había concretado en diciembre de 2012. Poco antes y después de esa fecha, le dediqué tiempo a cavilar sobre lo que significaba el retiro de la actividad que había llenado mi vida adulta y llegué a la conclusión que no era el fin de nada, sino que era, solamente, un cambio de condiciones: las actividades en investigación científica se ralentizaban y modificaban tanto como yo quisiese y, por otra parte, los grados de libertad para hacer, aumentaban significativamente. Así, paulatinamente, fui retomando mis actividades en el campo de la geoquímica de baja temperatura (también conocida como de la superficie terrestre o de la *zona crítica*), de la hidrología y de algunos aspectos vinculados al cambio global que —me parece con claridad meridiana— está experimentando el planeta.

Como formalmente retirado del mundo científico, no todas las oportunidades que se presentaron estuvieron dentro de ese campo. También se revelaron insospechadas —hasta entonces— actividades como, por ejemplo, el golf (*“apprendre à faire une nouvelle chose, c’est comme faire un nouveau voyage”*). Un amigo me habló de lo apasionante que era el juego y me convenció de que, aún con setenta años, podía comenzar a tomar clases y llegar a practicar el deporte.

Sin pretensiones de un hándicap competitivo, y con el auxilio de las clases de buenos profesores, pude integrarme a un grupo y, hasta el presente, disfrutar de días espléndidos al aire libre, en un marco atractivo, en contacto con la naturaleza (ver figura). Tengo compañeros que —como yo— han superado los ochenta años y aún recorren los hoyos con entusiasmo y buen ánimo.

La concreción de mi retiro formal de la actividad académica no signifi-

có un cese abrupto de mis actividades. Si bien dejé de asistir a mi lugar de trabajo en el CICTERRA–Unidad Ejecutora (U.E.) de doble dependencia, CONICET – Universidad Nacional de Córdoba –, proseguí con mis tareas de investigación, algunas que aún estaban en desarrollo y otras comenzadas a partir de entonces. Puedo citar, como tareas concluidas a los siguientes artículos publicados en colaboración con colegas y ex discípulos:



En el Golf Club Yacanto, Traslasierra, Córdoba.

- Martínez, J.O., Campodonico, V.A., Fórmica, S.M., Depetris, P.J., 2016. *Weathering assessment in the Achala Batholith of the Sierra de Comechingones, Córdoba, Argentina. II: Major hydrochemical characteristics and carbon dynamics. Environmental Earth Sciences*, <https://doi.org/10.1007/s12665-016-5264-7>.
 - Martínez, J.O., Campodonico, V.A., Fórmica, S.M., Depetris, P.J., 2018. *Weathering assessment in the Achala Batholith of the Sierra de Comechingones, Córdoba, Argentina. III: Appraising chemical weathering. Environmental Earth Sciences*, <https://doi.org/10.1007/S12665-018-7417-3>.
- Otros trabajos en colaboración se llevaron a cabo con investigadores de otras instituciones nacionales o extranjeras, como, por ejemplo, el CENPAT de Puerto Madryn, la Fundação Universidade Federal do Rio Grande (Brasil), y de Willard Moore (University of South Carolina, EE.UU.), sobresaliente promotor del uso de isótopos en hidrología:
- Torres, A.I., Andrade, C.F., Moore, W.S., Faleschini, M., Esteves, J.L., Niencheski, L.F.H., Depetris, P.J., 2018. *Ra and Rn isotopes as natural tracers of submarine groundwater discharge in the Patagonian coastal zone (Argentina): an initial assessment. Environmental Earth Sciences*, <https://doi.org/10.1007/S12665-018-7308-7>.
 - Torres, A.I., Niencheski, L.F.H., Campodonico, V.A., Pasquini, A.I., Falschini, M., Depetris, P.J., 2021. *Hydrochemical insight and groundwater supply: A case study of Patagonia's Chubut River. In Häder, D.P. et al., (Eds.), p. 205-228, Anthropogenic Pollution of Aquatic Ecosystems. Springer, Heidelberg, 429 pp. https://doi.org/10.1007/978-3-030-75602-4.*
 - Torres, A.I., Campodonico, V.A., Faleschini, M., Martínez, D., Niencheski, L.F.H., Esteves, J.L., Depetris, P.J., 2024. *Reviewing water types in Patagonia's Atlantic seaboard. Sustainable Water Resources Management*, <https://doi.org/10.1007/s40899-023-01004-z>.
 - Campodonico, V.A., Pasquini, A.I., Lecomte, K.L., García, M.G., Depetris, P.J., 2019. *Chemical weathering in subtropical basalt-derived laterites: A mass balance interpretation (Misiones, NE Argentina). Catena* 173, 352-366.
 - Lecomte, K.L., Pasquini, A.I., Sepúlveda, L.D., Temporetti, P., Pedrozo, F., Depetris, P.J., 2021. *The Manso River drainage system in the Northern Patagonian Andes: Hydrological, hydrochemical, and Nutrient Dynamics. In: Torres, A.I., Campodonico, V.L. (Eds.), p. 27-56, Environmental Assessment of Patagonia's Water Resources. Springer, Heidelberg, 354 pp. https://doi.org/10.1007/978-3-030-75602-4.*
 - Depetris, P.J., Pasquini, A.I., 2021. *Patagonia's Chubut River: Overview of the main hydrological and geochemical features. In: Torres, A.I., Campodonico, V.L. (Eds.), p. 127-152, Environmental Assessment of Patagonia's Water Resources. Springer, Heidelberg, 354 pp. https://doi.org/10.1007/978-3-030-75602-4.*
 - Pasquini, A.I., Cosentino, N.J., Depetris, P.J., 2021. *The main hydrological features of Patagonia's Santa Cruz River: An updated assessment. In: Torres, A.I., Campodonico, V.L. (Eds.), p. 195-210, Environmental Assessment of Patagonia's Water Resources. Springer, Heidelberg, 354 pp. https://doi.org/10.1007/978-3-030-75602-4.*
 - Depetris, P.J., Gaiero, D.M., Cosentino, N.J., 2021. *A hydrological and biogeochemical appraisal of Patagonia's Río Gallegos. In: Torres, A.I., Campodonico, V.L. (Eds.), p. 241-260, Environmental Assessment of Patagonia's Water Resources. Springer, Heidelberg, 354 pp. https://doi.org/10.1007/978-3-030-75602-4.*
 - García, M.G., Lecomte, K.L., Depetris, P.J., 2022. *Natural and anthropogenic sources of solutes in the wet precipitation of a densely populated city in southern South America. Chemosphere*, <https://doi.org/10.1016/j.chemosphere.2021.132307>.
- Quizás como una prueba, o como un estímulo intelectual, encontré renovada satisfacción en abordar algunos temas en solitario:
- Depetris, P.J., 2018. *Fresh Water Geochemistry, Overview. R.A. Meyers (ed), Encyclopedia of Sustainability Science and Technology. Springer Science. https://doi.org/10.1007/978-1-4939-2493-6_969-1*
 - Depetris, P.J., 2021. *Revisiting the effect of extreme flooding*

on the chemistry of a large floodplain river: the example of Argentina's middle Paraná. *Environmental Earth Sciences*, <https://doi.org/10.1007/s12665-020-09309-4>. Depetris, P.J., 2024. *Reviewing early chemical weathering in the Achala batholith (Sierras Pampeanas, Córdoba, Argentina). Sustainable Water Resources Management*, <https://doi.org/10.1007/s40899-024-01115-1>.

Buena parte de los años transcurridos desde la publicación de mi *Reseña* estuvo dedicada a la Academia Nacional de Ciencias (ANC). Como señalé en aquel momento, me incorporé como académico en diciembre de 1996. Integré la Comisión Directiva como Prosecretario (2000-04),

como Secretario (2004-08 y 2008-12), Vicepresidente (2012-16) y Vocal titular (2016-20 y 2020-24). En septiembre de 2024, la Academia me distinguió, junto a otros académicos, designándome Académico Emérito, en reconocimiento al prolongado servicio prestado a la institución (ver figura). La Academia Nacional de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales (ANCEFN) y la Academia de Ciencias de América Latina (ACAL) me han incorporado como miembro, correspondiente en el primer caso.

La ANC ha sido una fuente de gratificaciones personales y debo destacar que, a pesar de no estar más vinculado directamente a su funcionamiento, guardo conmigo un vínculo perdurable. Como académico de número me ha corres-

pondido participar en numerosas actividades que resultarían extensas de detallar aquí. No obstante, deseo subrayar en esta oportunidad un par de actividades en las que participé, que han resultado especialmente gratificantes.

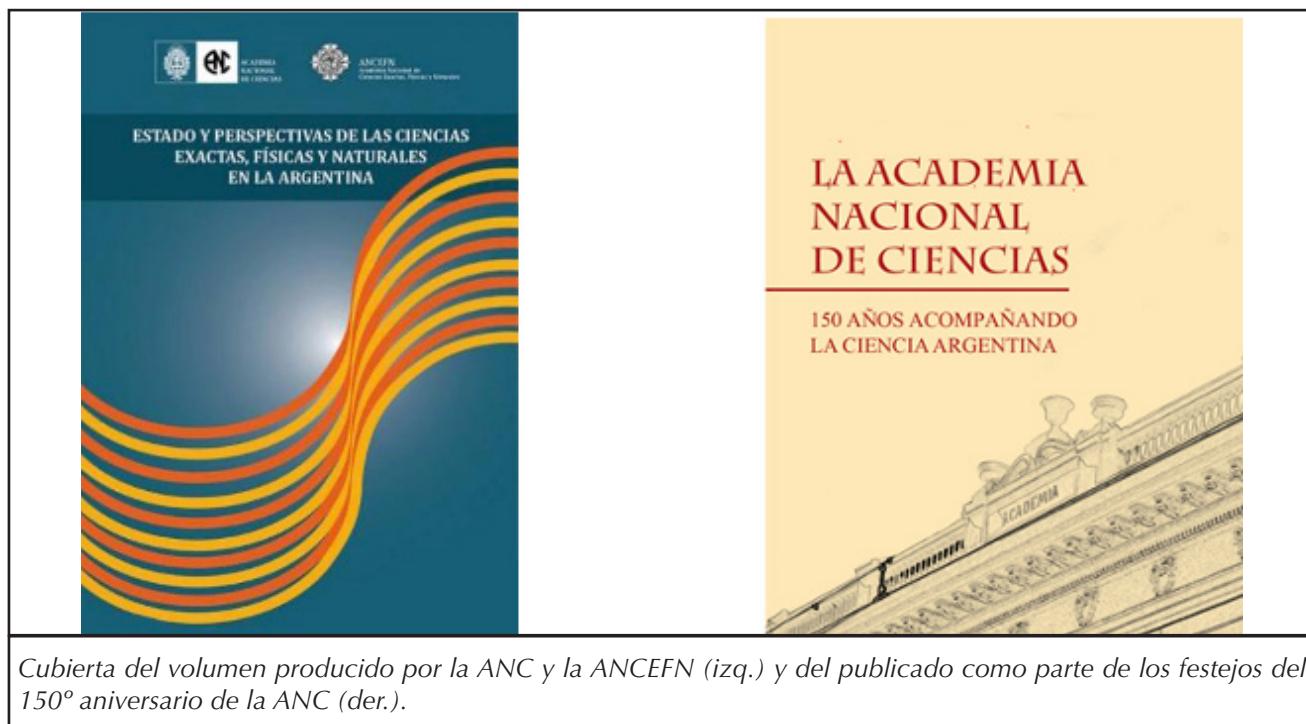
En el año 2015, la Academia Nacional de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales (ANCEFN) y la ANC concretaron un muy necesario y valorado estudio que se publicó en un volumen sobre el "Estado y perspectivas de las Ciencias Exactas, Físicas y Naturales en la Argentina" (ISBN 978-987-98313-9-7) (Fig. 4). En esa oportunidad me correspondió integrar el Comité Interacadémico, conjuntamente con los Dres. Roberto Rossi y Juan A. Tirao por la ANC, y los Dres. Eduardo Charreau, Roberto Cignoli y Mario Mariscotti, por la ANCEFN. Si bien la abundante y valiosa información recopilada por entusiastas científicos ya tiene más de una década de antigüedad, su consideración aún reviste interés e importancia, particularmente en momentos en que la ciencia y la tecnología nacional navegan por mares tormentosos.

Mis años vinculados a la ANC y a su Comisión Directiva me llevaron progresivamente a interesarme en los orígenes de la institución, antes de que se cumpliera su sesquicentenario:

- Depetris, P.J., 2014. *Las Ciencias de la Tierra en la FCEFN: breve historia de la investigación científica*. Revista de la FCEFN (UNC), 1(1):99-111.
- Depetris, P.J., 2015. *La Academia Nacional de Ciencias: Algo de su historia y los últimos 25 años*. En Pisciotto, N.O., ed., p. 77-93. *25 Años de Ciencia, Tecnología e Investigación en Córdoba. Pasado, Presente y*



Firmando el libro de actas, como Académico Emérito.



Cubierta del volumen producido por la ANC y la ANCEFN (izq.) y del publicado como parte de los festejos del 150° aniversario de la ANC (der.).

Futuro. Universidad Blas Pascal, ISBN 978-987-3991-01-1.

- Rapela C.W., Depetris, P.J., 2016. *Geochemistry in Argentina: from the pioneers to the present*. Env. Earth Sci. <https://doi.org/10.1007/s12665-015-4995-1>.

La ANC cumplió 150 años de rica existencia el 11 de septiembre de 2019, acontecimiento conmemorado con importantes actividades y con la asistencia de numerosos presidentes de academias de ciencia de las Américas, académicos y público vinculado a la institución. En ese marco, me correspondió coordinar la edición del libro (ISBN 978-987-46127-2-4) conmemorativo del evento (Fig. 4) y la autoría o la coautoría de dos capítulos:

- Depetris, P.J., Maccioni, H.J., 2019. *La gestación de un proyecto: los viajes de Sarmiento (1831 – 1869) y sus consecuencias*. En: Depetris, P.J. (ed.), La

Academia Nacional de Ciencias. 150 años acompañando la ciencia argentina, pp. 45 – 68. Academia Nacional de Ciencias, Córdoba, 396 pp.

- Depetris, P.J., 2019. *Presidencia de Juan Alfredo Tirao y una visión del futuro*. En: Depetris, P.J. (ed.), La Academia Nacional de Ciencias. 150 años acompañando la ciencia argentina, pp. 357 – 374. Academia Nacional de Ciencias, Córdoba, 396 pp.

En el devenir de la historia de la ANC, me llamó especialmente la atención el vínculo amistoso que creció entre Alexander von Humboldt y Hermann Burmeister, el cual resultó importante para que Hermann Burmeister definiese su radicación en nuestro país y, desde luego, para la fundación de la ANC y el subsiguiente desarrollo de las Ciencias Naturales (*lato sensu*).

- Depetris, P.J., 2022. *The voyages of Hermann Burmeister and*

the indirect influence of Alexander von Humboldt in the development of Argentina's Natural Sciences. En M.F. Valencia Suárez y C. Depetris (Eds.), pp.105-117. *The Influence and Legacy of Alexander von Humboldt in the Americas*. Universidad Nacional Autónoma de México, Mérida, México, 166 pp (ISBN 978-607-30-5914-5).

Estoy persuadido de que el futuro de las academias de ciencia del mundo entero será progresivamente internacional, colaborando en proyectos entrelazados que trasciendan las fronteras y aborden complejidades que afectan o afectarán a la humanidad. Atendiendo a esta visión, la ANC se incorporó, durante la Presidencia del Dr. Juan Alfredo Tirao, como miembro pleno al *Inter Academy Partnership* (IAP) y, asimismo, al *Inter-American Network of Academies of Science* (IANAS). En la actualidad, la Presidente de la ANC, Dra. Beatriz Leonor Caputto es la Directora Ejecutiva *pro tempore* de IANAS

Oportunamente, la Comisión Directiva de la ANC me propuso como *focal point*, incorporándome en tal condición al *IANAS Water Program*. He colaborado directamente con el programa, publicando el *policy brief*,

- Depetris, P.J., 2021. *The importance of monitoring river water discharge*. *Front. Water* 3:745912. doi: 10.3389/frwa.2021.745912.

Por hacerse eco de un importante problema global y destacarlo en su magnitud, el artículo *open access* obtuvo una notable difusión internacional, registrando hasta la fecha cerca de 15500 *views and downloads*, y casi cuarenta citaciones.

Siguiendo en la misma línea, recientemente aporté un *brief report* en otra revista *open access*, enfatizando el eventual rol del cambio climático en la evolución fisicoquímica de la corteza terrestre:

- Depetris, P.J., 2025. *The significance of river water physico-chemical monitoring: Is climate change increasing the intensity and rate of rock weathering?* *Disc. Water* 5:18. doi: 10.1007/s43832-025-00194-1.

Este artículo ha recibido hasta el momento de escribir estas líneas, 632 *views and downloads*.

El día jueves 21 de agosto de 2025, el embajador de la República Federal de Alemania en Argentina, Dr. Dieter Lamle, visitó la ANC con motivo de celebrarse los 200 años de amistad entre ambos países (ver figura). En esa ocasión, la Presidenta de la ANC, Dra. Beatriz L. Caputto, me solicitó que me refiriese a las circunstancias que definieron la llegada de los naturalistas alemanes, quienes, a partir de 1869, iniciaron

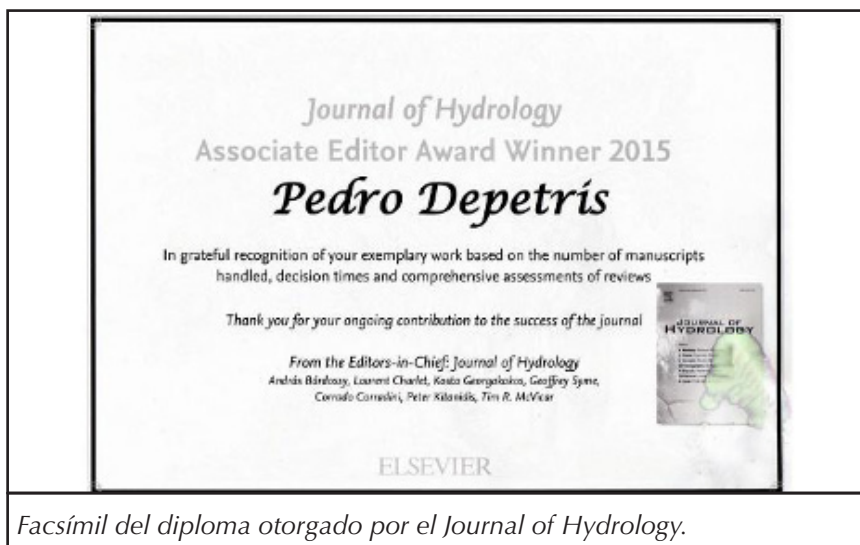
formalmente la Academia, bajo la dirección de German Burmeister y, posteriormente, bajo la presidencia de Hendrick Weyenberg (ver figura).

En diciembre de 2025 finalizará el contrato que durante 18 años me ha ligado al *Editorial Board* del *Journal of Hydrology* de Elsevier. Así concluirá una actividad a la cual he dedicado tiempo y atención, partiendo de la premisa de que el sistema internacional de publicación

científica y tecnológica debe ser apoyado y perfeccionado por todos los involucrados para que resulte una eficaz herramienta para el avance de la humanidad. Durante todo ese lapso he procesado casi 300 manuscritos y debo reconocer a la vez que, realizando esta tarea, incorporé conocimientos y crecí como investigador científico. Señalo aquí que la revista me distinguió como *Associate Editor Award Winner 2015*, en reconocimiento por la tarea realizada (ver figura).



Junto al Sr. Embajador de la R. F. de Alemania y la Presidente de la ANC.



Facsímil del diploma otorgado por el Journal of Hydrology.

Durante esta última década he integrado también el Editorial Board de *Sustainable Water Resources Management*, de Springer.

En noviembre de 2018, el CONICET argentino me designó Investigador Emérito, distinción otorgada “como reconocimiento a sus destacados antecedentes académicos y su contribución al desarrollo de la ciencia en la Argentina a través

de la formación de nuevas generaciones de científicos, la conducción de grupos o Centros de Investigación, la calidad, amplitud y regularidad de su producción científica o tecnológica” (ver figura).

Habiendo arribado a este punto de esta adenda que acompaña a la Reseña que se publicó hace ya más de diez años, resta —como finalización— expresar mis más sinceros

agradecimientos que —quizás— no abarcan a todo el universo que deberían cubrir, pero, en lo académico, me parecen razonablemente agotados.

Quiero extender mi agradecimiento a quienes fueron mis discípulos/as, porque me han devuelto con sincero afecto y gratitud mis comentarios, observaciones y consejos que, posiblemente, les resultaran de alguna utilidad en el devenir de sus respectivas carreras científicas (ver figura).

Debo reiterar aquí un homenaje a quienes fueron mis profesores en la Universidad Nacional de Córdoba. Particularmente a Carlos Gordillo (que plantó la semilla de la rigurosidad académica) y a Juan Bautista Vázquez (quien —quizás sin saberlo— abrió, para mi sorpresa, la ventana de los fascinantes procesos de la superficie terrestre).

Los vínculos internacionales que fui cimentando con el paso de los años me relacionaron con científicos que, por diversas razones, afectaron



Acto de entrega de la distinción honorífica a los investigadores eméritos en CONICET.



Con algunos ex discípulos/as en la última Reunión Argentina de Sedimentología (XIX RAS), en Córdoba, septiembre de 2025.

positivamente mi discurrir por el camino —no siempre sencillo— de la búsqueda del conocimiento. Egon T. Degens (1928-1989), distinguido geoquímico orgánico, me introdujo al complejo universo del ciclo del carbono; Edward D. Golberg (1921-2008) me señaló, en sus clases en el Scripps Institution of Oceanography (La Jolla, CA, EE.UU.), las complejidades de lo que ahora se conoce como la “zona crítica”; Haydn H. Murray (1924-2015) profundizó sobremanera mis conocimientos sobre

el microscópico y dinámico mundo de las arcillas, y Paul E. Potter (1925-2020) me enseñó sedimentología y muchas otras cosas. Me instruyó profusamente, por ejemplo, en los obstáculos propios de la escritura de un libro científico. A todos ellos les debo mi más sincero y reconocido recuerdo y agradecimiento.

He dejado para el cierre mi profunda gratitud a una institución nacional: el Consejo Nacional de In-

vestigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), que debe ser preservado y mejorado hasta alcanzar los más altos estándares internacionales. Me recibió en mi juventud, me apoyó en mi búsqueda del saber en mi país y en el extranjero. Con la firma de Bernardo Houssay me incorporó a sus filas por casi toda la duración de mi vida adulta. Don Bernardo *dixit*: “No hay fácil ni difícil: fácil es lo que ya sabemos hacer, difícil, lo que aún no hemos aprendido a hacer bien”.