



**UNSAM**  
UNIVERSIDAD  
NACIONAL DE  
SAN MARTÍN

Universidad Nacional de San Martín  
Instituto de Altos Estudios Sociales  
Doctorado en Antropología Social

**El desmembramiento de la tribu de los Maldonado:  
Etnografía de un laboratorio de neurocientíficos argentinos**

**Mg. Luana Ferroni**

Tesis de Doctorado presentada a la Carrera de Antropología Social, Instituto de Altos Estudios Sociales, Universidad Nacional de San Martín, como parte de los requisitos necesarios para la obtención del título de Doctor en Antropología Social.

**Directora: Dra. Ana Spivak L'Hoste**

**Co-directora: Dra. Rosana Guber**

**Buenos Aires  
Febrero de 2020**

Ferroni, Luana Noelia.

El desmembramiento de la tribu de los Maldonado: Etnografía de un laboratorio de neurocientíficos argentinos. / Luana Noelia Ferroni; directora Ana Spivak L'Hoste, codirectora Rosana Guber. San Martín: Universidad Nacional de San Martín, 2020. - 231 p.

Tesis de Doctorado, UNSAM, IDAES, Antropología Social, 2020.

1. Laboratorios. 2. Neurociencias. 3. Global-local. – Tesis.  
I. Spivak L'Hoste, Ana (Directora). II. Guber, Rosana (Codirectora). III. Universidad Nacional de San Martín, Instituto de Altos Estudios Sociales. IV. Doctorado.

# Resumen

Autora: Luana Ferroni

Directoras de Tesis: Ana Spivak L'Hoste y Rosana Guber

*Resumen* de la Tesis de Doctorado presentada al Doctorado en Antropología Social, Instituto de Altos Estudios Sociales, de la Universidad Nacional de San Martín - UNSAM, como parte de los requisitos necesarios para la obtención del título de Doctor en Antropología Social.

Esta tesis presenta un estudio etnográfico de la experiencia de un grupo de científicos de Buenos Aires que pasa de conformar un laboratorio universitario a integrar un instituto que se instalaría prontamente en un edificio nuevo. Este análisis apunta a redefinir la forma predominante a través de la cual se abordó cómo los científicos de ciencias naturales vivencian los vínculos entre lo global y lo local en la producción del conocimiento científico en contextos periféricos, a partir de incorporar los puntos de vista y las vivencias de las personas que se estudian.

Este trabajo identifica un presupuesto predominante en los estudios de la ciencia y la tecnología en América Latina, utilizado para explicar los procesos de internacionalización de la ciencia en esta región, el concepto de mimesis. Desde esta concepción se supone que los científicos de la región fundaban sus prácticas a partir de copiar aspectos foráneos en el despliegue de sus actividades, en donde el acto de copiar era unidireccional, lineal y directo. Asimismo, desde estos postulados el proceder imitativo implicaba una desconexión con las realidades o necesidades locales, ya que se presuponía que este vínculo entre ciencia y sociedad debía ser utilitario en los términos que definían los cientistas sociales. En estos estudios el cosmopolitanismo de las comunidades de las ciencias exactas y naturales se explicó por una supuesta aceptación acrítica por parte de los científicos de los criterios provenientes de Europa occidental y Estados Unidos, asociados a los procesos de producción de ciencia, por sobre otros criterios que podrían definirse como locales.

Esta tesis se basa en un trabajo de campo de larga duración centrado en cómo el grupo de científicos estudiado configuró la localidad de su actividad que involucró una mudanza. También, este trabajo recupera diversas propuestas teóricas que tuvieron por objeto el entendimiento del lugar y de los sentidos que las personas le atribuyen al mismo en contextos de globalización.

Esta tesis argumenta que la importancia de destacar el peso y la forma en la que se configura lo local se debe a que los científicos no pueden mirar hacia afuera, si no tienen antes un lugar desde dónde mirar y hacer ciencia.

Palabras-clave: global/local, periferia, neurociencias, laboratorios, etnografía.

Buenos Aires, febrero de 2020.

# Abstract

Autora: Luana Ferroni

Directoras de Tesis: Ana Spivak L'Hoste y Rosana Guber

*Abstract* de la Tesis de Doctorado presentada al Doctorado en Antropología Social, Instituto de Altos Estudios Sociales, de la Universidad Nacional de San Martín - UNSAM, como parte de los requisitos necesarios para la obtención del título de Doctor en Antropología Social.

This thesis presents an ethnographic study of the experience of a group of scientists that goes from forming a university laboratory to integrating an institute that would be installed in a new building. This analysis aims to redefine the predominant way through which it was approached how natural science scientists experience the links between the global and the local in the production of scientific knowledge in peripheral contexts, from incorporating the points of view and experiences of the people who are studied.

This work identifies a predominant concept in the studies of science and technology in Latin America used to explain the processes of internationalization of science in this region, the concept of mimesis. From this conception it is assumed that the scientists of the region copy foreign aspects in their scientific practices, where the act of copying is thought as unidirectional, linear and direct. Similarly, from these postulates the imitative procedure implies a disconnection with local realities or needs, since it was assumed that this link between science and society would be utilitarian in the terms defined by the social scientists. In these studies, the cosmopolitanism of the communities of natural sciences was specified by a supposed uncritical acceptance by scientists of the criteria coming from Western Europe and the United States, associated with the processes of science production, above all others that could be defined as local.

This thesis is based on a long-term field work focused on how the group of scientists studied configured the location of their activity. Also, this work recovers various theoretical proposals that aimed at understanding the place and the senses that people attribute to it in globalization contexts.

This thesis argues that the importance of highlighting the weight and the way in which the local is configured is due to the fact that scientists cannot look outside, if they do not have a place to look and do science before.

Key-words: global/local, periphery, neurosciences, laboratories, ethnography.

Buenos Aires, febrero de 2020.

## Agradecimientos

Porque esta tesis contó con la ayuda y los esfuerzos de muchas personas e instituciones, quiero agradecer:

A CONICET por el otorgamiento de la beca interna doctoral 2015-2020.

A los integrantes del Laboratorio de Neurobiología de la Memoria por su tiempo y por compartir conmigo sus memorias.

A mis directoras Ana Spivak L'Hoste y Rosana Guber, por el acompañamiento y la dedicación puesta en mi formación. A Ana por orientarme en los estudios sociales de la ciencia y la tecnología de una manera aguda y generosa. A Rosana quien, desde el día en que conocí al laboratorio, no me soltó la mano y me guio para que aprendiera a escuchar antropológicamente.

A quienes integran el Centro de Investigaciones Sociales (CIS-CONICET/IDES), mi lugar de trabajo. En especial, a Sergio Visacovsky, director del CIS, por su preocupación permanente por los y las becarios/as. Y a mis compañeras y compañeros, Jazmín Ohanian, Noelia López, Cecilia Carrera, Gabriela Roizen, Juan Dukuen, Mercedes Rojas Machado, Shirly Said, Florencia Blanco Esmoris, Débora Kantor, Federico Rodrigo, Adriana D'Ottavio, Aylén Enrique, Daniela Spilzberg, Joaquín Sticotti, Julieta Lamposana, Lucila Dallaglio, Malena Corte, Martín Oliva, Sebastián Benítez y Vanesa Lerner, con quienes fuimos dándonos ánimo para hacer nuestras tesis en épocas en las que era difícil pensar que valía la pena el esfuerzo.

A mis compañeras del Centro de Antropología Social (CAS-IDES) con quienes compartí diversas instancias que para mí fueron siempre muy formativas y estimulantes.

Al IDAES y a los profesores del Doctorado en Antropología Social, Alejandro Grimson, Luis Ferreira, Axel Lazzari, Rolando Silla, Laura Masson y Máximo Badaró, por el seguimiento y el encuadre brindados a lo largo de estos años.

A mis compañeras y compañeros del doctorado, Elea Maglia, Matías Ronis, Sebastián Muñoz, María Bargo y Bárbara Burton, con quienes fuimos aprendiendo de nuestras investigaciones en proceso.

A Mariana Smulski, compañera de campo y de preguntas, por las charlas constantes.

A Joaquín Zajac por el amor y el compañerismo de cada día.

A mi mamá Alejandra Gordillo y a mi hermana Nadina Ferroni, por el afecto y la contención de siempre.

## Índice de imágenes

|  |     |
|--|-----|
| 1. Cangrejo <i>Neohelice granulata</i> . Ex <i>Chasmagnathus granulata</i> .....   | 44  |
| 2. Árbol genealógico del Laboratorio de Neurobiología de la Memoria (1984-2018).<br>.....                                | 47  |
| 3. Representación de equipos experimentales. "Actómetro", pantalla, luz y<br>micrófonos.....                             | 56  |
| 4. Representación del relato elaborada por Ángel Vidal. ....   | 67  |
| 5. Mapa de la ruta recorrida en los viajes de pesca, de Ciudad Autónoma de Buenos<br>Aires a San Clemente del Tuyú. .... | 79  |
| 6. Zonación o distribución vertical de los cangrejos en la desembocadura del Río<br>Salado.....                          | 85  |
| 7. La "Bahía Escondida" con las cañas de pescar y los mediomundos sumergidos en<br>el agua. ....                         | 87  |
| 8. Mediomundos con cangrejos y carnada volcándose en cubas plásticas. ....   | 88  |
| 9. Cangrejos seleccionados para transportar al laboratorio en cubas plásticas. ....                                      | 89  |
| 10. Cangrejos que fueron recolectados en la pesca pero no fueron seleccionados para<br>ir al laboratorio. ....           | 91  |
| 11. Celebración del viaje de pesca n°400. Año 2009.....  | 105 |
| 12. Festejo de las 300 pescas.....   | 106 |
| 13. Logo IV Taller Argentino de Neurociencia de 2002 en Vaquerías, Córdoba. ....   | 113 |
| 14. Logo XVIII Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Neuroquímica de 2003<br>en Los Cocos, Córdoba. ....             | 113 |
| 15. Logo XXVIII Congreso de la Sociedad Argentina en Neurociencias de 2013 en<br>Huerta Grande, Córdoba. ....            | 114 |
| 16. Fotografía de Héctor Maldonado.....  | 120 |
| 17. Tapa de La Ménsula, Año 8, N°20. Diciembre de 2014. ....   | 123 |
| 18. Acto colocación "piedra fundamental" del edificio del IFIBYNE. ....  | 151 |
| 19. Edificio IFIBYNE en obra.....  | 157 |
| 20. Hall acceso tercer piso. Edificio IFIBYNE. ....  | 180 |
| 21. Evento de "ruptura del muro". 18/06/2018.....  | 187 |
| 22. Fotografía de la portada del sitio web del IFIBYNE. ....   | 189 |
| 23. Foto de cierre de campamento por las 600 pescas. 2/12/2019. ....   | 195 |

## Listado de siglas

|         |   |
|---------|---|
| CIC     | Carrera de Investigador Científico                            |
| CBC     | Ciclo Básico Común  |
| CONICET | Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas    |
| CPA     | Carrera del Personal de Apoyo a la Investigación y Desarrollo |
| FCEN    | Facultad de Ciencias Exactas y Naturales                      |
| IFIBYNE | Instituto de Fisiología, Biología Molecular y Neurociencias   |
| INEUCI  | Instituto de Neurociencias                                    |
| LNM     | Laboratorio de Neurobiología de la Memoria                    |
| MINCYT  | Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación                |
| SAN     | Sociedad Argentina de Neurociencias                           |
| UBA     | Universidad de Buenos Aires                                   |

# Índice

|  |            |
|--|------------|
| <b>Introducción.....</b>   | <b>1</b>   |
| I. La pregunta por lo local en la producción de conocimiento en un mundo globalizado ..... | 1          |
| II. Lo propio y lo ajeno en las culturas científicas en la periferia .....                 | 8          |
| III. La “tribu” de los Maldonado .....   | 16         |
| IV. La mudanza al nuevo edificio del IFIBYNE.....  | 23         |
| V. Trabajo de campo entre lo familiar y lo extraño.....                                    | 29         |
| VI. Plan de tesis.....   | 32         |
| <br>   |            |
| <b>Capítulo 1:</b>   |            |
| <b>Hacer neurociencias con cangrejos <i>Neohelice granulata</i> .....</b>                  | <b>36</b>  |
| 1.1 El corazón del laboratorio .....   | 36         |
| 1.2. “Siempre fue un volver a empezar” .....   | 38         |
| 1.3. El trazado de una genealogía y los “factores en común” del grupo.....                 | 44         |
| 1.4. El “cangrejero” .....   | 49         |
| 1.4.1. Convertir un burdel en un laboratorio .....   | 49         |
| 1.4.2. Crear equipos para experimentar con cangrejos y estudiar memoria .....              | 52         |
| 1.4.3. Entre el laboratorio y los cangrejales .....  | 59         |
| 1.5. Un animal “no convencional” en las neurociencias: preguntas y métodos.....            | 68         |
| <br>   |            |
| <b>Capítulo 2:</b>   |            |
| <b>La pesca o recolección de cangrejos .....</b>   | <b>77</b>  |
| 2.1. Científicos-recolectores.....   | 77         |
| 2.2. La hazaña de las “pescas” o de los “viajes de recolección cangrejil” .....            | 79         |
| 2.2.1. El viaje a los cangrejales de San Clemente del Tuyú.....                            | 79         |
| 2.2.2 La actividad de “pesca” o la “recolección cangrejil” .....                           | 85         |
| 2.3. Ritos en las “bitácoras” .....  | 93         |
| 2.4. Celebraciones y memorias en los cangrejales .....                                     | 101        |
| <br>   |            |
| <b>Capítulo 3:</b>   |            |
| <b>Héctor Maldonado, un científico con duende .....</b>                                    | <b>109</b> |
| 3.1. Homenaje a Héctor Maldonado en la SAN .....   | 109        |
| 3.2. Trayectoria y reconocimiento a un “maestro” .....                                     | 117        |

|  |     |
|--|-----|
| 3.3. Maldonado replicó: “ellos se preguntan cómo es posible que se quiera tener en cuenta la opinión de los estudiantes, y nosotros nos preguntamos exactamente lo contrario: ¿cómo es posible que no se tenga en cuenta esa opinión?” ..... | 122 |
| 3.4. El “maestro” según sus discípulos .....   | 127 |
| 3.5. El “sello” de la “escuela” de los Maldonado.....  | 137 |

#### **Capítulo 4:**

|   |            |
|---|------------|
| <b>Armar un instituto de “excelencia científica” .....</b>                | <b>141</b> |
| 4.1. El derrotero hasta la construcción del nuevo edificio .....          | 141        |
| 4.1.1. Vecindad y afinidad: ellos y nosotros .....                        | 142        |
| 4.1.2. Las historias que confluyen en un edificio y en un instituto ..... | 145        |
| 4.1.3. “De primer mundo, aunque tecnológicamente atrasado...” .....       | 151        |
| 4.2. “Excelencia”, “competitividad” y “multidisciplina” .....             | 157        |
| 4.3. Un concurso abierto .....  | 160        |
| 4.4. Resultados “brutales” .....  | 168        |

#### **Capítulo 5:**

|  |            |
|--|------------|
| <b>Llegar al nuevo edificio.....</b>         | <b>177</b> |
| 5.1. “La ruptura del muro” .....             | 177        |
| 5.2. Tres momentos del evento.....           | 184        |
| 5.2.1. Romper el muro .....                  | 184        |
| 5.2.2. Interludio .....                      | 187        |
| 5.2.3. El cruce del umbral todos juntos..... | 188        |
| 5.3. Mudanza y transición .....              | 189        |

|                          |            |
|--------------------------|------------|
| <b>Conclusiones.....</b> | <b>196</b> |
|--------------------------|------------|

|   |            |
|---|------------|
| <b>Referencias Bibliográficas .....</b> | <b>206</b> |
|---|------------|

# Introducción

## I. La pregunta por lo local en la producción de conocimiento en un mundo globalizado

Qué es y cómo se hace ciencia en el país fueron las preguntas que motivaron esta investigación, no para establecer la validez de las prácticas científicas o el modo en que debían desarrollarse, sino para indagar cómo los científicos provenientes de las ciencias exactas y naturales, usualmente llamadas duras, conciben y viven sus experiencias en esta actividad situada. Si bien la ciencia es definida en un campo global donde los descubrimientos, procedimientos y procesos de validación siguen patrones establecidos por la ciencia de punta, usualmente producida en las universidades e institutos de investigación científica de Estados Unidos y Europa occidental, esta preocupación por la especificidad local de las prácticas científicas apuntó a entender de qué modo los científicos articulan o se apropian de esa ciencia asumida como universal en sus realidades particulares. Más específicamente, de qué manera experimentó su actividad científica un grupo de personas aglutinado en un laboratorio dedicado a investigaciones en neurociencias de Buenos Aires que dejaría de existir en tanto tal en 2018.

Estas preguntas que hacen a las diferentes formas de articulación entre ciencia y sociedad han sido abordadas por los estudios sociales de la ciencia y la tecnología al analizar el mundo científico y sus efectos desde la década del '70. Desde una pluralidad de enfoques y abordajes que han reunido distintas ciencias sociales, como la sociología, la filosofía, la historia y la antropología, esta área de investigación se ha ocupado de analizar desde la emergencia de las ciencias y sus dinámicas de innovación, hasta los principales mecanismos sociales que animan y hacen vivir las ciencias, sean sus instituciones, modos de organización, prácticas concretas, etc. (Vinck, 2014).

Estos trabajos buscaron desafiar la tradición sociológica de los estudios de la ciencia liderada por Robert Merton, cuyo apogeo se dio entre las décadas del '40 y '60. El sociólogo norteamericano se había preguntado por los orígenes culturales e históricos de la comunidad científica, estudiando el surgimiento de la *Royal Society* británica en el siglo XVII, y atendiendo particularmente a los valores, creencias y sentimientos que marcaron ese período de auge científico. Según su perspectiva, la ciencia constituía una esfera específica de actividad social y cognitiva, cuya comunidad se proclamaba autónoma según los principios de independencia, rigor y racionalidad. Por lo que su obra se enfocó en explicar cómo funcionaba la institución científica con su estructura normativa y su sistema de recompensas, excluyendo de su análisis el contenido de la ciencia (Vinck, 2014).

Los estudios sociales de la ciencia y la tecnología, sin embargo, se opusieron principalmente a lo que consideraban una disociación exagerada entre los aspectos sociales y los cognitivos de la actividad científica (Vessuri, 1991). Estos estudios pusieron en cuestión la antigua división del trabajo intelectual que confinaba a la sociología al estudio de los aspectos “externos” del conocimiento científico, y a la historia y a la filosofía de la ciencia al de los aspectos “internos”. La publicación de *La estructura de las revoluciones científicas* en 1962 de Thomas S. Kuhn fue considerada el *turning point* que dio paso a esta nueva y más compleja área de estudios (Kreimer y Vessuri, 2017), debido a las descripciones del autor norteamericano sobre el cambio científico y la popularidad de su obra (Jasanoff, 2012).

Entre las primeras propuestas que se incluyen dentro de los estudios sociales de la ciencia y la tecnología se encuentra el Programa Fuerte, cuyo principal exponente fue David Bloor de la Universidad de Edimburgo, y el Programa Empírico del Relativismo, propuesto por el sociólogo británico Harry Collins. Ambas perspectivas cuestionaron a la filosofía analítica inglesa, que consideraba que solamente el error necesitaba ser explicado por apartarse de las reglas aceptadas como racionales, y a la sociología clásica de la ciencia, que circunscribía su tarea al estudio de los errores o de la ideología. Por lo cual en sus trabajos sociales e históricos ampliaron el análisis a los enunciados que los científicos asumían como verdaderos y concibieron a las ciencias como sistemas de creencias relativas a los

grupos sociales que se explicaban a partir de factores sociales (Vessuri, 1991; Vinck, 2014).

Otra de las propuestas en este campo de estudio fueron los llamados estudios microsociológicos que se enfocaron en el análisis de controversias científicas o de los sitios donde transcurría el trabajo de los científicos, como los estudios de laboratorios. Estos últimos transformaron los recintos del conocimiento científico objeto de sus investigaciones y lugar de observaciones. Al dar cuenta de las actividades cotidianas o las interacciones entre humanos y equipos experimentales que transcurrían en los laboratorios se pretendía abrir la caja negra de los procesos de producción de conocimiento científico para exaltar su carácter procesual y contingente, que no habían sido de incumbencia de la sociología de la ciencia anterior (Latour y Woolgar, 1995 [1979]). Uno de los puntos centrales que sostuvieron los estudios de laboratorio fue considerar que la producción de conocimiento era siempre situada, es decir, que las circunstancias de la producción de los hechos científicos no eran aspectos externos, sino que constituían los mismos productos científicos (Knorr-Cetina, 2005). Nuevamente, lo que se discutía era la mirada canónica de la ciencia autónoma y pura, y los valores, metas y prácticas autoproclamados de los científicos (Traweek, 1998).

Así y todo, ninguno de estos trabajos ni de estos autores, que provenían de las academias llamadas centrales, puso en cuestión que sus investigaciones se refirieran a las ciencias de los centros mundiales (Kreimer, 2019). Contrariamente a esta línea de argumentación, en los estudios de la ciencia y la tecnología en América Latina el criterio de análisis espacial entró en juego en distintas escalas, en buena parte en el nivel regional, ya sea a partir de tendencias generales o de estudios de caso específicos, para indagar en las dinámicas mundiales del poder.

Los trabajos de distintos intelectuales de Latinoamérica cuestionaron desde una perspectiva diferente las nociones de la ciencia presuntamente autónoma de sus contextos sociales y de ciencia universal que estaban siendo revisadas por los estudios sociales de la ciencia y la tecnología en las academias centrales. La noción de la ciencia universal, que se desprendía del positivismo y de la sociología mertoniana y sostenía que ésta era independiente del espacio y tiempo históricos de su producción, ha estado asociada con la idea de una comunidad científica internacional. Los integrantes de dicha comunidad no reconocían fronteras políticas,

nacionales, de género o institucionales, ya que en el desarrollo de sus actividades científicas se los suponía regidos por normas comunes, y que era el método científico lo que los cimentaba. Sin embargo, en las reflexiones sobre ciencia y tecnología desarrolladas en Latinoamérica se prefirió cuestionar esas características de comunidad poniendo en evidencia un proceso universalizador de las prácticas científicas, así como de la aceptación de sus métodos y resultados, y en todo caso, indagar la especificidad de las comunidades científicas localizadas en distintas partes del mundo (De Greiff, 2002). Por lo que la pregunta que se planteó desde la región consistió en entender cómo las sociedades latinoamericanas se incorporaron activamente a los procesos de internacionalización del campo científico (Vessuri, 2007).

Así, en América Latina, desde finales de los '50 y hasta principios de los '80, se dieron distintas reflexiones en torno a las relaciones entre ciencia y sociedad en el contexto regional. Entre otras cuestiones esas reflexiones fueron mostrando cómo en los años posteriores a la Segunda Guerra Mundial, las políticas científicas implementadas en la región se basaron en las premisas de la teoría de la modernización. Esta teoría promovida desde organismos internacionales, como la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), consideraba que el desarrollo científico y tecnológico era una condición necesaria y suficiente para generar el desarrollo económico y social de los países periféricos (Dagnino et al., 1996). La dinámica de innovación a través de la cual se alcanzaría tal desarrollo se plasmaba en el modelo de innovación lineal que suponía que el flujo del conocimiento, desde el descubrimiento hasta su impacto en la sociedad, sería secuencial e irreversible (Vaccarezza y Zabala, 2002)<sup>1</sup>. Este modelo simplista, asimismo, implicaba la difusión de las experiencias de reconstrucción del sistema científico-tecnológico de algunos países europeos en los años de posguerra (Dagnino y Thomas, 1999).

En la década del '60, en respuesta a estas ideas un conjunto de intelectuales que hoy son agrupados en el marco del Pensamiento Latinoamericano en Ciencia, Tecnología y Desarrollo (PLACTED o PLACTS si se cambia la palabra desarrollo

---

<sup>1</sup> Este modelo tenía como correlato el modelo lineal acumulativo de desarrollo económico por etapas formulado por el economista y político norteamericano Walt W. Rostow (1960).

por sociedad<sup>2</sup>) puso en evidencia la politización de la relación entre ciencia y sociedad, con la dimensión espacial como eje, abrevando en la teoría de la dependencia<sup>3</sup>. Es decir, se generó un área de reflexión crítica acerca del sentido económico y social de la investigación, y acerca de las políticas científicas más pertinentes para atender a las necesidades de América Latina (Dagnino et al., 1996; Hurtado, 2011). En un contexto mundial de movilización social y política, los integrantes de esta corriente de pensamiento compartieron un diagnóstico crítico del modelo de desarrollo vigente y una intención de cambio social radical para los países latinoamericanos (Bilmes et al., 2017; Dagnino et al., 1996).

En esta dirección surgieron diferentes planteos. En el caso argentino, por ejemplo, el doctor en química Oscar Varsavsky promovió que se integrara la política en la ciencia y la tecnología en beneficio de las necesidades sociales del pueblo, de la liberación o la revolución social definidas desde su proyecto de transformación social. Otras posturas que asumían el carácter político de la ciencia, como las del profesor en física Jorge Sábato o el geólogo Amílcar Herrera, en cambio, buscaron la puesta en marcha de herramientas para generar políticas científicas que vincularan la producción de conocimiento al desarrollo tecnológico con vistas a contribuir en la industrialización del país (Kreimer, Vessuri, Velho y Arellano, 2014). Estos planteos también disputaron con un sector importante de la comunidad académica en las universidades y organismos públicos de producción de ciencia, como el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), que defendían la libertad de investigación, una relación autónoma con respecto al Estado y la ciencia básica (Hurtado, 2011).

Recién en la década del '80 se desarrolló en la región una vocación más analítica que política en la reflexión sobre las relaciones entre ciencia y sociedad.

---

<sup>2</sup> Ver Versino et al. (2013).

<sup>3</sup> La teoría de la dependencia se propuso explicar la división global de la riqueza a partir de la inserción desigual de los países en el sistema mundial. Los términos centro y periferia hicieron referencia a los países industrializados y a los que vivían de la producción de materias primas respectivamente. Los orígenes de esta teoría se remontan a los trabajos del economista argentino Raúl Prebisch quien se desempeñaba en la Comisión Económica para América Latina (CEPAL) y criticó la teoría de las ventajas comparativas de David Ricardo. Esta línea de pensamiento se continuó de diversas maneras en dos grandes vertientes: una marxista predominante en Estados Unidos con teóricos destacados, como Gunder Frank, y otra latinoamericana, entre quienes se encontraban el brasileño Celso Furtado, el sociólogo chileno Enzo Faletto y el expresidente de Brasil Fernando Henrique Cardoso. En los últimos años esta teoría fue fuertemente criticada por su mirada determinista (Randall, 2008), pero existieron otros intelectuales que agregaron matices y complejizaron la perspectiva, tales como las teorías del sistema-mundo (Wallerstein, 2006).

Una vocación que derivó en trabajos más empíricos que ensayísticos como los que habían dominado la etapa anterior. Los principales desafíos de los estudios de las relaciones ciencia, tecnología y sociedad desarrollados en América Latina tuvieron que ver con pensar a la ciencia que se producía en sus países en el marco de un mundo globalizado. Estos estudios buscaron poner de relieve la diversidad entre grupos científicos ante procesos de homogeneización cultural de la globalización, a la vez que constituyeron un aporte en tanto presentaron narrativas históricas que testimoniaron las experiencias de los protagonistas del mundo científico (Vessuri, 2007). Los términos centro y periferia de la teoría de la dependencia que aluden a una metáfora de distribución espacial, instrumentalizados en los estudios de carácter más político del PLACTED, también se continuaron utilizando para dar cuenta del modo de inserción desigual de la ciencia de los países latinoamericanos en el sistema mundial. De modo que uno de los aportes de estos estudios de la ciencia y la tecnología consistió en el análisis de las condiciones del desarrollo de las comunidades de científicos de sus países, particularmente de las que se enmarcaron en las llamadas ciencias exactas y naturales.

En los primeros trabajos se estudió la conformación de las comunidades científicas nacionales según la incorporación al sistema científico internacional y el deseo de estos científicos de llegar a tener una voz propia o autónoma en ese sistema según las reglas del mismo (Vessuri, 1994). La mirada se estructuró a partir del examen de las tensiones que se daban en el binomio integración/autonomía. Desde estas perspectivas se continuaron discutiendo las características de la ciencia en estos países, especialmente cuestionando aquellas miradas que la concebían como el producto de la difusión desde Europa y Estados Unidos hacia el resto del mundo, y en este sentido, como ciencia atrasada, de segunda línea o marginal (Vessuri, 2007; Cueto en Kreimer, 2010; Kreimer, 2010).

Los principales aportes se debatieron entre quienes consideraban que los contextos socio-culturales adquirían un carácter restrictivo de la consolidación de equipos latinoamericanos que tenían éxito en la comunidad científica internacional (Vessuri, 1984b; Kreimer, 2010) y quienes sostenían que los científicos de esta región se sobreponían a las condiciones desfavorables al definir elementos que distinguían las dinámicas locales, y a través de las cuales obtuvieron reconocimiento internacional trabajando en su país (Cueto, 1994). Un avance en este debate fue el

concepto de integración subordinada de Pablo Kreimer (2010), para quien el desarrollo científico en la periferia se encontraría integrado a las dinámicas globales de producción de conocimiento, pero en una condición de subordinación. En otras palabras, según esta propuesta, las élites científicas locales tendrían el poder de determinar la orientación, tanto en el plano institucional –las políticas–, como en el nivel de las intervenciones informales, que influirían sobre las agendas, las líneas de investigación prioritarias y los métodos más adecuados en función de las líneas desarrolladas por los principales centros de investigación científica.

Más recientemente, y en menor medida, algunos estudios intentaron comprender cómo operaron esas condiciones estructurales desde la perspectiva de los mismos científicos. En todo caso, analizaron qué hacían las personas en estas situaciones y cómo ellos mismos definían la posición estructural en la que se encontraban. Es por eso que han puesto en cuestión la explicación de las prácticas o los contextos de producción científica en términos del binomio centro/periferia. Las argumentaciones de estos trabajos abogaron por pluralizar los polos hasta entonces dicotómicos. En cambio, desde estos aportes se trataría de centros y periferias definidos desde las experiencias que complejizarían la visión mecánica o determinística de esta relación para, en todo caso, dar cuenta de la variedad y dinámica de los condicionantes de cada país, y de los procesos ambivalentes que transcurrían (Spivak L’Hoste y Hubert, 2012; Hubert y Spivak L’Hoste, 2009)<sup>4</sup>.

Sin embargo, más allá de estos intentos de problematizar categorizaciones preexistentes y reconstruir procesos asociados a la producción científica desde las experiencias de los actores, han primado los estudios que pusieron el énfasis en las estructuras en tanto condicionantes de los despliegues científicos que pudieran

---

<sup>4</sup> A los desarrollos de los estudios sociales de la ciencia y la tecnología, y la indagación en las relaciones entre “centro” y “periferia”, se sumaron los estudios poscoloniales. Se conoce como estudios poscoloniales al conjunto de estudios culturales y literarios que han reflexionado sobre el legado cultural del colonialismo y el imperialismo. Éstos argumentaron que Europa constituiría el lugar donde se originan categorías de análisis que son extrapoladas a otras partes del mundo, desde las cuales “el otro” siempre se encuentra “desviado” del modelo, pero por sobre todo, malentendido (Chakrabarty, 2008). Asimismo, se caracterizó un patrón de dominación global –la colonialidad del poder– (Quijano, 2000; Mignolo, 2002). Hubo esfuerzos también por repensar la epistemología y cuestionar la racionalidad occidental en busca de una nueva teoría crítica (de Sousa Santos, 2006). Con estos nuevos lentes se describieron procesos en los cuales las extrapolaciones del conocimiento no fueron solamente en una dirección, es decir, que las metrópolis también hicieron uso de las creaciones en las periferias, por lo que se analizaron numerosas intermediaciones (MacLeod, 2000; Raj, 2000). Al mismo tiempo, se interpeló a los “nortes” (Harding, 2008; Wade Chambers, 1993) al decir que esa ciencia era también local y situada.

desarrollarse en la región y de las personas que protagonizaban esos procesos -aún con sus matices-. Dichos estudios incluso, se han mostrado críticos con distintos conceptos creados por investigadores de las academias de Europa o Estados Unidos, como coproducción del conocimiento (Jasanoff, 2004), hibridación (Latour, 2007 [1991]) o ensamblados (Rabinow, 2008) que buscaban poner de relieve la agencia de los sujetos en un mundo fluido en constante reacomodamiento, argumentando que precisamente se prescindía de la cuestión geopolítica en esas reflexiones (Pestre, 2018)<sup>5</sup>.

De modo que las principales exploraciones analíticas que buscaron comprender el anclaje geopolítico y físico de las comunidades de científicos locales dieron por sentado el modo en que éstas se situaban en un sistema mundial, es decir, tomaron como dadas las implicancias de esta posición desigual en las prácticas de los científicos locales.

Esta tesis busca reabrir preguntas relacionadas con ese anclaje espacial tales como ¿qué ciencia?, ¿cómo ciencia?, ¿dónde ciencia?, ¿quiénes ciencia? y ¿cuándo ciencia? para los integrantes de un laboratorio de neurociencias de la Universidad de Buenos Aires. Preguntas que tienen como objetivo seguir los indicios que nos ofrecen los mismos científicos para entender sus realidades y para comprender sus prácticas en un mundo globalizado en donde lo local y lo global se articulan y significan siempre de maneras diferentes.

## **II. Lo propio y lo ajeno en las culturas científicas en la periferia**

Las ciencias antropológicas constituyen un tipo de reflexión particular sobre los diferentes aspectos del contacto y la diversidad cultural. Como disciplina científica surgió en la segunda parte del siglo XIX en algunos países de Europa y en los Estados Unidos de América. En la división social del trabajo intelectual, se ocupó

---

<sup>5</sup> En la actualidad las temáticas más relevantes de los estudios de las relaciones entre ciencia, tecnología y sociedad en el país continúan siendo los estudios sobre políticas científicas. También, se fueron desarrollando trabajos sobre grupos y líneas de investigación, campos disciplinares, instituciones científicas y procesos de producción de conocimiento (Kreimer y Vessuri, 2017). Entre ellos podemos destacar a los biólogos moleculares (Kreimer, 2010; Hernández, 1996), las ciencias del mar u oceanográficas, las nanociencias y la nanotecnología (Hubert, 2017; Spivak y Hubert, 2012), la biología vegetal, la petroquímica, la biotecnología (Stagnaro, 2015), la física nuclear, entre otros (Kreimer et al, 2017). Otros temas que se están investigando se relacionan con las migraciones de investigadores al exterior (Luchilo, 2015; Córdoba y Hernández, 2013), las relaciones entre ciencia e inclusión social (Thomas et al, 2012), las relaciones de género en ámbitos científicos (Estebanez, 2011).

de estudiar las llamadas sociedades primitivas o pueblos considerados ágrafos que se presentaban desde la mirada occidental como exóticos. Mientras que los sociólogos se abocaban a las transformaciones que sucedían en sus propias sociedades al calor de la revolución industrial y la consolidación del capitalismo, los antropólogos establecían contacto con los otros residentes en los confines de los imperios en el auge de su expansión.

La etnografía se originó como una rama de la antropología que intentaba comprender las maneras de vivir y de pensar en realidades sociales y culturales particulares, delimitadas en el tiempo y el espacio, en los términos de esas mismas comunidades, es decir, tomando distancia de perspectivas etnocéntricas de las que provenía el investigador. Para ello, los etnógrafos viajaban a parajes lejanos, y por un tiempo prolongado compartían la vida tribal para después describirla e interpretarla en monografías académicas (Krotz, 1997; Guber, 1991; Rockwell, 2009; Clifford, 2010).

En la segunda mitad del siglo XX se sucedieron diferentes transformaciones en la disciplina y en el mundo. Los antiguos sentidos sobre las culturas primitivas entraron en cuestión ya que éstas no podían seguir siendo pensadas como sociedades aisladas, simples y homogéneas (Wright, 1998). Los pueblos estudiados por antropólogos llevaron a cabo movimientos políticos independentistas de cara a sus metrópolis, y de donde a menudo procedían los antropólogos. Precisamente, y unos años después en los países del Sur<sup>6</sup>, anteriormente definidos como campo de los investigadores, se arraigó la antropología con sus propias instituciones, academias y profesionales. Así, los antropólogos nativos plantearon diferencias con la indagación antropológica metropolitana al compartir la pertenencia a la misma sociedad que aquellos grupos a los que procuraban entender (Krotz, 1997). Asimismo, en ciertas corrientes antropológicas hubo un giro radical de perspectiva que trasladó la investigación hacia el nosotros. Los antropólogos comenzaron a explorar territorios y grupos sociales ya no exóticos sino familiares, como el Estado, los hospitales y las empresas. No tenían que desplazarse a los confines del mundo occidental, y la

---

<sup>6</sup> Los términos norte y sur son parte de los estudios poscoloniales y de la propuesta teórica del sur global. Después de la caída del muro de Berlín en 1989 y el fin de la Guerra Fría, los países que formaban parte del otrora “Primer Mundo” pasaron a ser denominados norte y los del Tercer Mundo, sur. Así, esta terminología se sumó a las clasificaciones entre países industrializados y aquellos con economías primarias, que desde el marco de la teoría de la dependencia se denominaron centros y periferias.

etnografía pasó a ser considerada una forma de proceder en la investigación de campo y un modo de presentar el producto final de la investigación (Guber, 2004).

Fue recién hacia fines de la década del '80 y principios de los '90 que los antropólogos comenzaron a participar más fuertemente en las reflexiones y cuestionamientos de los estudios sociales sobre la ciencia y la tecnología. Anteriormente algunos aportes de la antropología y la etnografía, como el relativismo cultural y cuestiones metodológicas, tales como la realización de entrevistas en profundidad y la observación participante para la producción de datos empíricos, habían sido recuperados de distintas maneras y por distintos autores dedicados a abordar la práctica científica. Es el caso, por ejemplo, del trabajo de Bruno Latour y del sociólogo británico Steve Woolgar *La vida en el laboratorio* (1979)<sup>7</sup>, que se apropió de estos posicionamientos y herramientas de método para proponer un nuevo abordaje para los estudios de la ciencia y la tecnología, diferente a la tradición sociológica liderada por Robert Merton.

“Hemos ideado un procedimiento investigador análogo al de un explorador intrépido de Costa de Marfil que, habiendo estudiado el sistema de creencias o la producción material de las ‘mentes salvajes’ viviendo entre la tribu, compartiendo sus penas y convirtiéndose en casi uno de ellos, vuelve por fin con un cuerpo de observaciones que puede presentar como informe de la investigación preliminar” (1995 [1979]: 36).

Estudiar a los científicos de la misma manera que la antropología había estudiado a las llamadas mentes salvajes era ciertamente una provocación porque se pensaban como mundos incluso opuestos; pero el desafío implicaba muy especialmente un principio metodológico: un observador externo en un laboratorio que pudiera captar como extraños conceptos y terminología utilizados por los científicos (Woolgar y Latour, 1995 [1979]). Estos aportes de la etnografía, pese a ser apropiada más como un conjunto de herramientas de método que como enfoque o abordaje, operó como recurso para extrañarse de los discursos de los científicos, para no establecer la verdad o falsedad del conocimiento científico y para enriquecer los análisis con descripciones empíricas (Hess, 1998; Stagnaro, 2003, 2015).

---

<sup>7</sup> *La vida en el laboratorio* (Latour y Woolgar, 1979) fue una de las obras que inauguró los estudios sociales de la ciencia en la década de 1970. En esa década cuatro científicos sociales ingresaron a laboratorios de científicos y los volvieron objeto de sus investigaciones proponiendo un nuevo abordaje para el estudio del mundo científico. Al francés Bruno Latour, se le suma el británico Michael Lynch, la estadounidense Sharon Traweek y la suiza-alemana Karin Knorr Cetina. Ver Pablo Kreimer 2005.

Cuando los antropólogos volvieron objeto de sus indagaciones las prácticas y discursos de las llamadas comunidades científicas, el foco estuvo puesto en los sentidos culturales y los modos en que los mismos actores interpretaban la ciencia y la tecnología (Hess, 2001). Desde esta disciplina se propuso entender a la ciencia como una forma cultural (Franklin, 1995) y se incorporó una dimensión analítica que atendió no sólo a los aspectos cognoscitivos, lógicos e intelectuales, sino también a los valores que investían a la ciencia de significado. Asimismo, se trascendió el análisis de los laboratorios o las controversias científicas en sí mismas para dar lugar a estudios multi-situados (Marcus, 2001) en los cuales se pusieron en evidencia, tanto los atravesamientos de la ciencia y la tecnología en la vida de la gente, como los de la sociedad en la producción científica. Es decir, el método etnográfico constituyó más que una herramienta o un recurso, en tanto comenzaba a aportar una mirada o perspectiva diferente que incorporaba la perspectiva del otro en el análisis<sup>8</sup>.

Por su lado, buena parte de las investigaciones que se engloban en los estudios de la ciencia y la tecnología en América Latina recuperaron marcos de discusión e interpretación heredados de la teoría de la dependencia en el análisis de aspectos que formaban parte de la dimensión cultural<sup>9</sup> -específicamente lo que atañe

---

<sup>8</sup> Sharon Traweek y Donna Haraway fueron algunas de las antropólogas pioneras en abordar la ciencia desde esta perspectiva disciplinaria. Otras, como Emily Martin y Rayna Rapp llegaron a tomar el mundo científico en su objeto de su investigación tras dedicarse a los estudios médicos y feministas de la disciplina, Paul Rabinow después de sus estudios de la modernidad, y Kim Fortun tras sus trabajos sobre teoría poscolonial feminista. Si bien no son abundantes los trabajos del país que se inscriben en esta temática, quisiera destacar las siguientes investigaciones antropológicas. Ana Spivak L'Hoste analizó la construcción de identidades nacionales, y procesos emotivos y políticos en conmemoraciones de instituciones de ciencia y tecnología (Spivak L'Hoste, 2010). Adriana Stagnaro investigó laboratorios biotecnológicos en la década de 1990 que respondieron de maneras diferentes al avance de las tendencias privatizadoras de la economía neoliberal (Stagnaro, 2015). Mariana Smulski en su investigación doctoral indagó en el abordaje interdisciplinario de la relación entre la pobreza y el desarrollo cognitivo infantil en una unidad de neurobiología aplicada (Smulski et al, 2015). Paula Blois siguió las controversias que suscitó el uso del glifosato en los cultivos de soja transgénica (2013). Valeria Hernández ha realizado investigaciones en laboratorios en Francia y en Argentina, y más recientemente, investiga con su equipo producción de conocimiento científico asociado al cambio climático.

<sup>9</sup> El concepto de cultura ha sido central y objeto de numerosas discusiones en la disciplina antropológica desde la obra de Edward Tylor en 1871. En esta tesis me refiero por dimensión cultural a aquella encargada en comprender prácticas, creencias y significados de grupos humanos. Esto no implica que lo cultural sea algo que portan los grupos en sí, es más bien un recurso heurístico de la investigación para entender cómo los grupos organizan las diferencias en sus interacciones. Ver García Canclini (2009), Grimson (2010) y Kuper (2001). Vale aclarar que, si bien los estudios de la ciencia y la tecnología en América Latina no siempre se han referido a un estudio cultural de la ciencia, en sus análisis han interpretado aspectos que hacen a esta dimensión.

a su transmisión<sup>10</sup>-, de las comunidades científicas. Uno de los conceptos que buscaba entender los procesos de internacionalización de la ciencia que fue ampliamente retomado en estos estudios fue el de *mimesis*.

En la teoría de la modernización el concepto de *mimesis* había sido utilizado en un sentido positivo del término como camino para que los llamados países subdesarrollados pudieran salir de esa situación, es decir, que cambiaran de etapa imitando el modo de hacer ciencia de los países desarrollados. De ahí que le concedieran tanta importancia a la difusión de experiencias europeas. En cambio, los estudios sociales de la ciencia y la tecnología retomaron este concepto para criticar la situación en la que se desarrollaba este sector en línea con las propuestas de la teoría de la dependencia. Desde la idea de *mimesis* algunos autores reconocidos en este campo sostuvieron que “patrones culturales de acción del otro” (Vessuri, 2007) o que ciertos “efectos de la difusión de conocimientos y de perfiles educativos” (Albornoz y Gordon, 2011) contribuían a reproducir las desigualdades en las ciencias de distintos países.

La noción de *mimesis* en la caracterización de las interacciones entre las comunidades científicas definidas como centrales y periféricas implicaba para autores como Albornoz y Gordon (2011) la aplicación irreflexiva de soluciones a problemas que no se habían presentado, mientras que para Vessuri (2007) se trataba de la adquisición consciente de formas de actuar ajenas. Aunque, bien especialmente, se les asignó una acción puramente imitativa a los llamados grupos de élite (el segmento receptor en la cultura huésped de países colonizados), los cuales supuestamente buscarían la identificación plena con los modelos de los centros norteamericanos o de algunos países europeos (Vessuri, 2007). Eran los analistas quienes rastreaban en acciones, decisiones, estándares o formas de establecer prestigio rasgos culturales ajenos o foráneos en la periferia.

Desde esta conceptualización, también nombrada como la premisa “mimética” (Feld, 2015), se han analizado numerosos procesos vinculados a la ciencia y la tecnología de la región. Por un lado, se explicaron el diseño y la implementación de

---

<sup>10</sup> Esta temática ha sido trabajada desde la antropología hacia fines del siglo XIX y principios del XX. La Escuela Histórico Cultural, también conocida como difusionismo, en discusión con el evolucionismo, se propuso explicar el cambio cultural a partir de préstamos o influencias entre distintos grupos humanos. Robert Fritz Graebner ha sido considerado uno de sus principales metodólogos. Para conocer el desarrollo de esta escuela en Argentina ver Silla (2012).

las políticas científicas de América Latina, la conformación de instituciones científicas y la distribución de fondos de investigación sobre la base de criterios científicos configurados en el exterior (Bagattolli et al., 2015). También, en lo que respecta a la producción de conocimiento, se definieron las agendas de investigación de los científicos locales como si siguieran el *mainstream* de la ciencia internacional. Las preguntas de investigación formuladas por los científicos naturales se caracterizaron como derivadas (Kreimer, 2010) de otros centros, lo que implicaba a su vez alineamientos conceptuales y metodológicos con la ciencia de los países centrales. Es más, las comunidades de científicos naturales de esta región se definieron como conservadoras, es decir, realizando prácticas que se inscribirían dentro de la ciencia considerada normal en términos kuhnianos, que respetarían los cánones internacionales antes que transformarlos (Vessuri, 1984a; Kreimer, 2010). Se las definió, también, por la ausencia de una visión global de los problemas conceptuales y como si el prestigio se generara por el reconocimiento de sus trabajos en el exterior (Kreimer, 2010). Así, los verbos emular y copiar pueden encontrarse aquí y allá en numerosos análisis de estos estudios de la ciencia, a través de los cuales se afirma que las formas de proceder de los científicos de las ciencias llamadas duras dan cuenta de procesos miméticos.

Con lo cual esta aproximación a la dimensión cultural de las comunidades científicas de los estudios sociales de la ciencia y la tecnología de la región dio poco lugar a los procesos de productividad socio-culturales de los científicos del *Sur* que no se interpretaran desde el concepto de mimesis. Por el contrario, la premisa mimética implicaba que el conocimiento científico era un producto acabado, que se replicaba sin tener en cuenta el contexto específico en el que se desplegaba<sup>11</sup>, y cuya transmisión era unidireccional, es decir, sólo se daba del centro a la periferia.

---

<sup>11</sup> Para esclarecer este punto fue significativa la lectura de la propuesta del modelo genealógico del antropólogo británico Tim Ingold. Éste consistía en la caracterización de los vínculos entre espacio, movimiento y conocimiento para explicar cómo los seres humanos conocen su mundo desde lo que definió como la visión oficial de la ciencia. Este modelo, criticado por Ingold, implicaba que el conocimiento se transmitía a través de una estructura compleja, y no que estaba en constante producción en relación a sus contextos. Contrapuso estas concepciones con los conceptos de transmisión por réplica (que podría pensarse desde esta concepción moderna de la mimesis que trabajo en la tesis) y transmisión por reproducción. Vale aclarar que si bien este autor no es considerado parte de los estudios sociales de la ciencia, ha reflexionado sobre los vínculos entre conocimiento y sociedad. Sus aportes adquieren relevancia si se los lee desde sus discusiones con Bruno Latour. Ver Ingold (2000 y 2011).

Esta forma de entendimiento de la ciencia que seguía apegada a ciertos aportes y discusiones de la teoría de la dependencia encerró una paradoja. Después de los esfuerzos por criticar las perspectivas etnocéntricas de la ciencia en estas latitudes (Hurtado, 2007), la noción de mimesis, asociada a la denuncia de la inserción subordinada de la ciencia local en la ciencia global, caracterizó a las ciencias locales como alienadas e, inclusive, las cuestionó por estar desconectadas o desarraigadas (Davyt e Isaacowitz, 2006; Davyt y Velho, 1999) respecto de lo que definían como las necesidades sociales y económicas de sus sociedades nacionales respectivas.

Así, los estudios sociales de la ciencia y la tecnología en América Latina se erigieron desde dos postulados. El primero de ellos caracterizó a los científicos de esta región, incluyendo en la misma a los argentinos que son quienes interesan a esta investigación, como si se encontraran mirando hacia afuera o, más precisamente, a la arena internacional de la actividad científica, en vez de a sus propias realidades, entornos y circunstancias. Desde el segundo, los estudios de la ciencia y la tecnología sentenciaron que la ciencia local era parte de la dependencia cultural y económica. Es decir, dieron por sentado que se trataba de países que definían *a priori* como periféricos.

Pero, ¿cómo experimentaban su actividad los mismos científicos de las ciencias llamadas duras? ¿Qué significaba estar desarraigado de sus contextos locales según las propuestas de los estudios sociales de la ciencia y a tecnología? ¿Y arraigado, su opuesto? ¿Acaso no había que entender la ciencia y a los científicos de la región en sus propios términos?

El concepto de mimesis ha sido empleado en distintos campos del conocimiento, como la filosofía, el arte, la lingüística y las teorías del aprendizaje, y ha tenido diversas definiciones, incluso contrapuestas al sentido que se le dio en los estudios de la ciencia y la tecnología en América Latina. Uno de los abordajes más antiguos se remonta a los estudios clásicos de la estética, cuando Aristóteles señalaba que la imitación de la naturaleza debía ser el fin último del arte. El filósofo griego no entendía a este proceso como la creación de una copia fiel, sino como una aproximación libre a la realidad. Este sentido difirió de la acepción moderna de mimesis que posteriormente sugirió una relación directa entre el modelo y la copia.

En los estudios antropológicos, el concepto de mimesis ha sido parte del análisis de procesos culturales en situaciones coloniales o poscoloniales a través del cual se intentó dar cuenta de diversos procesos de fusión, asimilación o separación en los encuentros entre colonizadores y colonizados. En estos estudios, mimesis implicaba cierta idea de indeterminación y de distancia respecto de la fuente original, en vez de una relación lineal.

Por su lado, Homi Bhabha (1984), en sus estudios sobre los distintos modos en que las poblaciones colonizadas resistían al poder colonial, interpretó a la mimesis como un acto burlesco o una interrupción en la autoridad colonial. En este sentido, el teórico de origen indio identificó distintas operaciones implicadas en la mimesis como el deslizamiento, el exceso e, incluso, la diferencia. Por ende, destacó la ambivalencia del discurso colonial y no presupuso que los sujetos colonizados que efectuaban acciones miméticas eran exactamente iguales a los colonizadores. Antes bien, en esa semejanza podía residir también una amenaza a los extranjeros.

Michael Taussig en *Mimesis y Alteridad* (1993) discutió los abordajes constructivistas y el concepto de representación de las ciencias sociales a partir de examinar diversos casos de la sociedad salvaje en donde los colonizados imitaban a los colonizadores. Por ejemplo, estudió el diario de viajes en el Beagle de Charles Darwin. En una de las entradas del diario, el científico, que por ese entonces tenía apenas 23 años, narró el primer contacto con las poblaciones que vivían en la actual provincia argentina Tierra del Fuego en 1832. En esas páginas se sorprendía de que los habitantes de esas tierras pudieran repetir correctamente cada palabra de las oraciones que los europeos les dirigían y recordarlas durante un tiempo. Este asombro lo explicaba a partir de la dificultad de distinguir palabras en un idioma desconocido, y hacía referencia a los australianos quienes también podían copiar los andares de los colonizadores. Es que los indígenas poseían el poder del mimetismo y, según Taussig, lo que estaban imitando era la proeza del científico.

Este antropólogo estudió también unas estatuillas curativas de indios de la península Darién, ubicada entre el Canal de Panamá y Colombia, en las que se esculpían europeos que aparecieron en la etnografía sueca a principios del siglo XX. De esta manera, occidente se confrontaba consigo mismo retratado según los ojos y el trabajo artesanal de los otros. La mimesis, entonces, proponía otras maneras de ser

idéntico y de ser otro. Como veremos a lo largo de esta tesis, precisamente la mimesis proponía otras maneras de ser de lo idéntico.

En las ciencias biológicas, el término mimetismo ha definido la habilidad de algunos seres vivos para asemejarse a otros organismos. Algunos animales inofensivos adoptan rasgos de aquellos peligrosos para engañar la percepción visual, auditiva, olfativa o táctil de los posibles predadores. El proceso por el cual los animales adquieren características similares al entorno, como el camaleón que cambia de color según la superficie en la que se encuentra, se denomina cripsis. En ambos casos, se trata de fenómenos que son explicados como formas de adaptación y supervivencia.

Mientras que los estudios de la ciencia y la tecnología en América Latina abordaron aspectos de la dimensión cultural de las comunidades científicas desde la noción de mimesis, pensada como una copia lineal, para reforzar las implicancias de la situación periférica, la antropología aportó una mirada específica y más compleja sobre esta entrada conceptual que puede contribuir al análisis de la dimensión espacial de la práctica científica. Precisamente, esta disciplina resaltó que las imitaciones podían ser polisémicas, lo cual cuestionaba el establecimiento de un vínculo lineal entre modelo y copia.

Con lo cual, si no di por hechas las implicancias de la posición periférica en las prácticas de los científicos locales, ¿por qué no iba a interrogar cómo y quién define qué es lo propio y qué es lo ajeno en la producción de conocimiento?

### **III. La “tribu” de los Maldonado**

Esta investigación es una continuación del análisis etnográfico de mi investigación de maestría en la que abordé los procesos de producción de conocimiento del Laboratorio de Neurobiología de la Memoria. Este segundo momento de análisis busca comprender cómo las comunidades científicas producen la cuestión local de su actividad a partir de las preguntas que me suscitaron las transformaciones recientes ocurridas en el laboratorio de neurocientíficos.

La primera investigación se inició en el 2012 cuando asistí a una Feria de Ciencias de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (FCEN) de la Universidad de Buenos Aires (UBA), en la que se exponían los trabajos que realizan los equipos científicos de dicha institución, en busca de un referente empírico para mi tesis de

maestría. El Laboratorio de Neurobiología de la Memoria, radicado en esta Facultad y en el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET)<sup>12</sup>, me llamó la atención porque estudiaba memoria desde las ciencias naturales. En tanto yo formaba parte de las ciencias humanas no podía desconocer que la memoria había sido objeto de estudio de diversas disciplinas, en distintos países y a lo largo de muchos años con considerable importancia. Más particularmente, el estudio de la memoria desde las ciencias exactas y naturales constituía un tema específico dentro de las neurociencias que se aborda conjuntamente con el tratamiento del aprendizaje y el comportamiento. Por eso, me había dado curiosidad conocer la manera en que se realizaban investigaciones sobre memoria desde perspectivas, procedimientos, métodos y contextos diferentes a los de la ciencia de la que yo provenía.

Fue en el segundo cuatrimestre de 2013 cuando decidí empezar con el trabajo de campo. Mi hermana Nadina, dos años menor que yo, se encontraba en el tramo final de la carrera de Ciencias Biológicas y me contó que se iba a dictar por primera vez Neurobiología del Aprendizaje y la Memoria, como materia de grado para los estudiantes avanzados y como curso de posgrado, gran parte de los profesores pertenecían al Laboratorio de Neurobiología de la Memoria y ella la iba a cursar. Le escribí a Arturo Romano, profesor titular de la materia e investigador histórico del laboratorio, para consultarle si podía asistir en calidad de oyente porque “era antropóloga y estaba interesada en las investigaciones de las neurociencias sobre la memoria”. Obtuve una respuesta favorable inmediata y la advertencia de incorporarme lo antes posible porque habían empezado la semana anterior.

En los meses que siguieron asistí a las clases de la materia y viajé al Congreso anual de Neurocientíficos Argentinos (SAN) realizado en la provincia de Córdoba, en el que este equipo presentó sus trabajos ante otros colegas. Así empecé a conocer el lenguaje de estos científicos, es decir, los principales temas y abordajes de las bases celulares y moleculares de la memoria, cómo era diseñar y realizar experimentos con animales vivos en el laboratorio, cómo leían y analizaban artículos científicos y en qué consistían algunas dinámicas de socialización que transcurrían en la sociedad científica nacional. Ante las primeras incomodidades que me suscitaban

---

12 El CONICET agrupa una de las comunidades de profesionales más grandes del Estado argentino, después de las Fuerzas Armadas, con más de 10 mil investigadores, 2 mil seiscientos trabajadores como personal de apoyo y mil quinientos administrativos. Maneja un presupuesto anual que, al año 2018, alcanzaba los \$13.344.306.000 pesos argentinos (según cifras oficiales del organismo).

los diferentes valores epistemológicos que teníamos del hacer ciencia debido a mi procedencia disciplinar fui cediendo a disponerme a entender cómo concebían y realizaban sus estudios. Pero fue recién a principios del 2014 que decidí hacer mi investigación con el Laboratorio de Neurobiología de la Memoria y me presenté en el laboratorio. A partir de entonces realicé visitas al laboratorio, volví a asistir al Congreso Argentino de Neurociencias en 2015 y al Latinoamericano (FALAN) en 2016, leí sus artículos científicos, conversé, pregunté y escribí notas de campo.

Durante el trabajo de campo fui conociendo los modos en que los científicos del laboratorio narraban sus orígenes. Un origen que asociaban al retorno de la democracia en 1983 y al regreso a Argentina del biólogo Héctor Maldonado tras diecisiete años de ejercer su profesión en Venezuela e Italia. Maldonado había renunciado a su cargo docente en la Facultad, como muchos otros profesores, luego de La Noche de los Bastones Largos, jornada histórica del 29 de julio de 1966 en la que las fuerzas policiales del gobierno militar del general Juan Carlos Onganía desalojaron violentamente cinco Facultades de la UBA, entre ellas, la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, poniendo fin a la autonomía universitaria<sup>13</sup>. Por aquel entonces, Maldonado comenzaba a formar un grupo de investigación con el que fue definiendo investigar la memoria. Más precisamente, se proponían hacerlo desde la neurobiología, una disciplina científica que forma parte tanto del área de estudios de las neurociencias como de la biología, intentando caracterizar las bases celulares y moleculares de la memoria que se encuentran en el sistema nervioso del reino animal.

Desde los orígenes del laboratorio, en 1984, este equipo que se formó tras la vuelta de Maldonado a la Facultad investigó con la especie de cangrejo *Neohelice granulata*. A medida que me fui adentrando en el trabajo de campo me fue llamando la atención el conjunto de prácticas y actividades que se organizaban en torno a estos crustáceos. Más aún, si bien otros científicos del país han investigado a estos cangrejos centrando su preocupación en otras cuestiones, como su interacción en los ecosistemas costeros, los de este laboratorio han sido los únicos en el mundo que

---

<sup>13</sup> La Noche de los Bastones Largos recuerda la Noche de los Cuchillos Largos de la purga nazi en Alemania en 1934. De las cinco Facultades desalojadas, las dos casas de estudio de la UBA más severamente intervenidas fueron la Facultad de Filosofía y Letras (próxima a otras facultades y al Hospital de Clínicas) y la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, en su sede del centro porteño Perú 222.

estudiaron con ellos fenómenos de las neurociencias, viajando a San Clemente del Tuyú para pescarlos y llevarlos al laboratorio. Por lo cual, éste ha sido un animal de estudio “no convencional”<sup>14</sup> en esta área de estudios.

A lo largo de todos estos años de trabajo con los mismos cangrejos, las investigaciones y los resultados de investigación han sido numerosos. Se fueron abriendo nuevas líneas de trabajo y enfoques desarrollados tanto en el laboratorio como en los ambientes naturales de los animales, enfoques que se integraron y complementaron. Estas investigaciones, incluso, se enriquecieron con la incorporación de nuevos experimentos y el establecimiento de comparaciones con abejas, ratones, moscas, hormigas y humanos iniciados desde 2005.

Maldonado falleció en diciembre de 2010 a los 83 años y a partir de ese momento sus principales discípulos estuvieron a cargo del laboratorio, todos ellos con título de doctor de la UBA y con puestos permanentes en la carrera de investigador científico del CONICET. Hasta 2018 todos los directores de las diversas investigaciones siguieron estudiando con los *Neohelice* (aun teniendo líneas de investigación en otros animales), por lo que los cangrejos han nucleado y contribuido a mantener la continuidad del laboratorio a lo largo del tiempo.

En mi tesis de maestría describí desde una perspectiva etnográfica cómo este grupo de científicos producía conocimiento sobre la memoria con un modelo de estudio no convencional como es el cangrejo *Neohelice*. El argumento de esta tesis sostuvo que el estudio científico de las memorias de los cangrejos se forjaba a base de diversas memorias no oficiales, afectivas y latentes del grupo humano que conformaba el laboratorio. Hacer foco en el animal me permitió dar cuenta de aspectos subjetivos, políticos y emotivos de las experiencias de investigación de los científicos duros que no se plasman en los resultados finales que publican.

En cada capítulo me detuve en distintos eslabones del proceso de investigación que llevan adelante: la publicación de un artículo –más conocido por su nombre en inglés: *paper*-, un experimento en el laboratorio y la práctica de recolección de estos crustáceos realizado por los mismos investigadores en las costas bonaerenses. En este despliegue analítico de las actividades involucradas en la investigación diaria con cangrejos, me fui encontrando con que los métodos y las

---

<sup>14</sup> Las comillas las empleo para referirme a categorías nativas.

técnicas empleadas por este laboratorio podían ser entendidas si se analizaban junto a las experiencias de investigación de los científicos con sus animales, equipos y publicaciones. De este modo pretendía contribuir al acortamiento de distancias postuladas desde miradas estereotipadas acerca de las formas de trabajo entre las dos culturas científicas (Snow, 1988 [1959]): la de las ciencias naturales y la de las humanidades<sup>15</sup>.

Durante el trabajo de campo, fui interpelada por estos científicos al decir que los estudiaba, y se reconocían a sí mismos, como una “tribu”. El día que Romano me presentó como antropóloga del laboratorio ante dos investigadoras, una de ellas me equiparó con las investigaciones que ellos hacían con animales: “ahora vamos a ser nosotros tus ratones”. En tanto científicos teníamos en común vincularnos con un objeto de investigación, pero desde ese entonces, analogía mediante, ellos iban a ser para mí lo que los ratones eran para ellos. Sin embargo, Romano avanzó en caracterizar qué tipo de objeto de estudio serían: “o peor, vamos a ser su tribu”.

Si bien yo no me había referido a ellos de este modo, él aludía a una marca característica de la antropología que es la ciencia humana y social en la cual yo estaba formada y desde la cual iba a estudiar su cotidiano de científicos. En un principio, me resultó gracioso que me categorizaran así y me reí sola en complicidad imaginaria con mis propios colegas, en referencia a la larga tradición disciplinar, y a las modificaciones y problematizaciones de los últimos años con respecto a los sujetos de estudio habituales de la disciplina y a la propia categoría de tribu.

Tribu era precisamente la categoría utilizada para designar a la unidad social y política de las poblaciones colonizadas, particularmente de aquellas de África. Para

---

<sup>15</sup> En 1959 el físico y novelista inglés Charles Percy Snow dio una conferencia en Cambridge en la que planteó la falta de entendimiento recíproco entre *dos culturas*: la de las ciencias naturales y la de las humanidades. La existencia de miradas estereotipadas de las unas hacia las otras, señalaba, dificultaría el establecimiento de diálogos entre ambas. Desde entonces, esta identificación de grupos antitéticos, en ocasiones enfrentados, ha sido problematizada para acortar las distancias postuladas. Para Latour (2001) el origen de esta controversia estaría en la división del trabajo. Mientras que las ciencias exactas se jactan de estar exentas de subjetividad, emocionalidad y política, las humanidades asientan su validez en su pretendido alejamiento de la objetividad, la tecnología y la ciencia. Se sostiene tal diferencia aun cuando los objetos estudiados, los métodos o técnicas utilizadas, y los procedimientos en las investigaciones difieren a ambos lados de la línea divisoria que separa a las culturas científicas. Pues los científicos duros investigarían en sitios cerrados, aislados y separados del resto del mundo, y crearían conocimientos ecuánimes, resultado de experimentos con variables controladas. En cambio, los intelectuales de las ciencias blandas, al ser parte de las tramas sociales que buscan entender, estarían conectados con los sujetos y las realidades sociales, asumiendo la tensión entre el compromiso político y la distancia analítica como constitutiva de sus saberes (Ferroni, 2017).

la teoría evolucionista, caracterizada luego como el primer paradigma de la teoría antropológica clásica (Sneath, 2016), este concepto refería al estadio más atrasado, pre-estatal y salvaje en su esquema de la evolución de la sociedad humana (Morgan, 1991). Esta ubicación de la tribu, o más precisamente de los vínculos sociales y políticos que esta categoría sintetizaba, en el extremo opuesto al estadio de la civilización europea ha sido problematizada de diversas maneras en enfoques teóricos posteriores. Por ejemplo, tribu pasó a considerarse como el producto de la clasificación y administración colonial, o como el artefacto de viejos abordajes de la teoría antropológica. También, se advirtió sobre los riesgos de invisibilizar la heterogeneidad entre los vínculos sociales y políticos que la categoría designaba (Wright, 1998).

“- ¿Seguís escribiendo eso de que somos una tribu?”, anoté alguna otra vez en mi cuaderno de campo. “-Bueno, en algún sentido sí”. Al tiempo que no podía desligarme completamente de esa atribución, fui notando que el chiste de mi presentación había cobrado cierta importancia. A medida que transcurrió mi trabajo de campo y la escritura de la tesis de maestría, las reiteraciones de esta interpelación hicieron que tuviera que tomármela en serio. Desde la suspicacia que podría generarles la situación de que yo los estuviera investigando, me dijeron que “ellos se organizaban y funcionaban como una tribu”. ¿Qué me querían decir? Eran los mismos científicos quienes establecían la analogía con estos otros grupos sociales afirmándose en ella, cosa que no parecía implicarles una contradicción. En tono humorístico ponían de manifiesto su reflexividad acerca de nuestro encuentro y sobre mi presencia allí, y me abrían el juego a problematizar la manera en que se pensaban a través de esa categoría, que refería a su comunidad, en vez de al salvajismo.

En mi primera aproximación al Laboratorio de Neurobiología de la Memoria y al análisis de su sentido de pertenencia a una “tribu” me detuve en dos aspectos puntuales: el vínculo con el principal animal de sus investigaciones y el rol del fundador del laboratorio en la organización del grupo.

Para analizar el primer aspecto apelé a un concepto forjado en la antropología clásica en el estudio de sociedades primitivas para desplegar qué sentidos se insinuaban en las interacciones entre el grupo de biólogos y el animal. El totemismo ha sido caracterizado por esta disciplina como la asociación entre un agrupamiento social con una especie animal, vegetal u objeto inanimado. Hacia fines del siglo XIX

y la primera parte del XX, antropólogos clásicos de Europa y Estados Unidos tales como William H.R. Rivers, James G. Frazer, Edward B. Tylor, Franz Boas, Émile Durkheim, Alfred G. Radcliffe-Brown, Edward E. Evans-Pritchard y Claude Lévi-Strauss se han esforzado por comprender las tribus australianas, africanas y del norte de los Estados Unidos desde esta mirada analítica. Siguiendo al antropólogo inglés Evans-Pritchard (1991 [1965]), los emblemas totémicos expresaban la unidad y el exclusivismo del agrupamiento, revelaban la identidad moral del clan y sus sentimientos de dependencia respecto a los otros miembros y al grupo mayor, la tribu.

Este concepto utilizado desde la antropología clásica y retomado en adelante en diversos campos de estudio y con distintas preocupaciones (*cf.* Guber, 2016; Carman, 2017; Descola, 2012; Commaroff y Commaroff, 1992; por mencionar solamente algunos), me permitió pensar el vínculo que se establecía entre los cangrejos de las experimentaciones y la organización social del grupo, en donde los *Neohelice* eran los articuladores de los procesos de producción de conocimiento del laboratorio y de las prácticas que se desarrollaban para llevarlos a cabo.

El otro elemento que en mi análisis definía la singularidad a través de la cual se constituía la noción de comunidad para estos científicos tenía que ver con el rol del fundador en la organización del grupo. En particular, me llamaba la atención el peso que tenía el haber compartido las investigaciones y haberse formado con Héctor Maldonado en las trayectorias de los científicos que integraban el laboratorio. Este biólogo argentino era tratado, por sus colegas, como un “maestro”, quien les enseñó maneras de proceder en la investigación con los cangrejos y les transmitió las ideas que hicieron propias compartiendo el trabajo con él y a través de las actividades requeridas en la investigación con estos crustáceos.

Por lo que las distintas instancias de producción de conocimiento analizadas en esa tesis constituían parte de un recorrido que los científicos atravesaban colectivamente, en el que adquirirían una cualidad especial que los hacía ser parte de un modo de hacer y concebir la ciencia particular. Los cangrejos, por su lado, eran una suerte de legado de su maestro, ya que sus discípulos aprendieron con éstos. En las nuevas investigaciones con estos animales la marca distintiva de una “escuela científica”, como ellos también decían, se siguió transmitiendo y recreando. Es decir, este laboratorio se identificó a través del trazado del linaje de Maldonado y de un

animal emblema asociado al grupo. Así, la “tribu” de los Maldonado había sido el punto de llegada de mi tesis anterior.

#### **IV. La mudanza al nuevo edificio del IFIBYNE**

Cuando concluí la tesis de maestría fui pensando en distintas opciones para continuar indagando en los modos de hacer neurociencias para mi investigación doctoral. Entre 2017 y 2018 me propuse realizar un estudio comparativo con otro laboratorio, y con ese fin llegué a entrevistar a varios neurocientíficos porteños. También, intenté profundizar la historia de la SAN y conversé con varios personajes clave que me narraron sus experiencias en la organización de esos eventos. De esta manera comencé a tomar distancia del Laboratorio de Neurobiología de la Memoria en el sentido de que fui conociendo la diversidad de equipos y tradiciones que conformaban el campo de las neurociencias argentinas, especialmente de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Aunque para ese momento todavía no me podía dar cuenta qué rumbo iba a tomar la investigación.

Entre tanto seguí en contacto con algunos integrantes del Laboratorio de Neurobiología de la Memoria. Sabía que en ese tiempo estaban por mudarse a un edificio nuevo. Desde la década del '90 el laboratorio había funcionado en distintos sitios del Pabellón II de la Ciudad Universitaria de la UBA ubicada en la zona norte de la Capital Federal, que es donde se encuentran los Departamentos de Química, Biología, Geología y Ciencias del Ambiente de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Pero en los últimos años se había estado construyendo el edificio al que se mudarían del Instituto de Fisiología, Biología Molecular y Neurociencias (IFIBYNE) que el laboratorio integraba.

En 2005, el IFIBYNE se constituyó como Unidad Ejecutora de CONICET en asociación con la UBA. Esto es un tipo de instituto de investigación científica en el que se desempeñan investigadores, becarios, técnicos y personal administrativo que depende del organismo público y, en este caso, también de la UBA. Su creación era resultado de un “proceso de integración y desarrollo de grupos de investigación” - como escribieron en las bases del proyecto institucional sus fundadores-, que buscaba nuclear al Laboratorio de Neurobiología de la Memoria y al de Fisiología y Biología Molecular y Celular (creado en 1997), también perteneciente hasta entonces a la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad de Buenos Aires,

junto a profesores e investigadores asociados. A partir de un reclamo por más espacio en el segundo piso para las actividades de investigación, esta agrupación de científicos que reunía a los dos laboratorios había conseguido que se construyera un nuevo edificio para el Instituto en el mismo predio de la Ciudad Universitaria, en un terreno donado por el Consejo Superior de la Universidad y ubicado a unos pocos cientos de metros del Pabellón II (donde la mayor parte de los grupos ya venían trabajando en docencia y/o investigación).

Esta mudanza era una preocupación hacía tiempo para los integrantes del Laboratorio de Neurobiología de la Memoria, aun cuando era un horizonte lejano y se iba postergando como cualquier otra mudanza que no cumplía los tiempos previstos en la planificación. Resultaba intrigante entender la inquietud que este cambio les suscitaba a los integrantes del laboratorio teniendo en cuenta que se trataría del cuarto traslado de sitio donde producir sus investigaciones desde su fundación en 1984 y que, además, el traslado sería a un edificio diseñado acorde a sus necesidades que suponía *a priori* mejoras en sus condiciones de trabajo.

Ahora bien, había otros motivos que justificaban dichas inquietudes. Investigadores históricos de este equipo, a quienes había conocido durante mi trabajo de campo para la tesis de maestría, ya desde el 2015 me venían anticipando que después de la mudanza no sabían cómo iban a mantener momentos que hacían a su “filosofía” o a sus “mecanismos de cohesión”, como ellos se referían a aquellas actividades que convocaban a todos los integrantes del laboratorio diariamente, como los almuerzos, y les permitían sostener un sentido de unidad.

La potencial ausencia de esas instancias que se daban en el lugar físico del laboratorio invitaba a pensar que los laboratorios eran algo más que espacios vacíos y asépticos. Antes bien, habilitaban ciertas dinámicas de sociabilidad de importancia para, al menos, algunos de los integrantes del laboratorio, como tradiciones y costumbres que sucedían ahí. Estar en el mismo espacio “era bueno para acercarse, conversar, pedir cosas y compartir”, me habían dicho. Las puertas cerradas del laboratorio les permitían guarecerse en cierta intimidad a la que los externos no ingresaban. Por ende, las incertidumbres que generaba la mudanza ponían en evidencia que el Laboratorio de Neurobiología de la Memoria era al mismo tiempo un laboratorio en un sentido territorial de un sitio en donde se desarrollaban

investigaciones, una unidad productiva de conocimiento científico y una adscripción institucional, y que estas coincidencias podían estar a punto de modificarse.

Hasta que el nuevo edificio fue estando listo entre el 2015 y el 2018, casi todos los grupos que integraban el IFIBYNE permanecieron en los sitios donde los laboratorios e investigadores solían tener sus oficinas y cuartos experimentales. Tanto el Laboratorio de Neurobiología de la Memoria, como el Laboratorio de Fisiología y Biología Molecular funcionaban en el segundo piso del Pabellón II. No sólo estos dos laboratorios se sumarían al IFIBYNE, también otros investigadores que provenían de otros institutos, por ejemplo, del Instituto de Investigaciones en Ingeniería Genética y Biología Molecular (INGEBI<sup>16</sup>) ubicado en el barrio de Belgrano. Solamente algunos investigadores se mudaron al sector que empezaba a habilitarse en el edificio en obra. Recién a partir de la finalización de los pisos donde estarían las oficinas y algunas salas experimentales, pasarían a estar todos juntos...o casi todos, como iremos viendo.

A principios de junio de 2018 Daniel Tomsic me invitó a reorientar mi investigación doctoral a partir de nombrar el proceso que el grupo estaba atravesando. Él se sumó al Laboratorio de Neurobiología de la Memoria cuando estaba por graduarse de Licenciado en Biología a fines de los '80 y hoy es Investigador Principal del CONICET. En la charla quise saber cómo iban con la mudanza, a lo que me respondió que estaba un poco demorado, y que yo “tendría que hacer una post-tesis” (una tesis posterior a mi tesis de maestría) acerca del “desmembramiento de la tribu de los Maldonado”. Para Tomsic, la “tribu” sobre la que yo había indagado llegaba a un fin o se encontraba en un proceso de transformación. Otros integrantes del Laboratorio de Neurobiología de la Memoria, después, me nombraron este proceso como “fin de etapa”, “evolución”, “problema de crecimiento” o “pérdida de identidad”. Por lo que me pregunté ¿qué implicaba que ellos definieran este proceso como de “desmembramiento”?, y ¿cómo se relacionaría esa caracterización con los objetivos y expectativas respecto de la mudanza?

Con estos planteos de mis interlocutores y estas nuevas preguntas en torno a los procesos que atravesaban fui entendiendo que la reunión en un edificio iba a

---

<sup>16</sup> El INGEBI ha sido analizado como parte de la constitución del campo científico de la biología molecular en un contexto periférico por Pablo Kreimer (2010). Siendo la creación de este instituto en 1984 un hito del período de consolidación e institucionalización de dicho campo. Hoy lleva el nombre de su fundador, Héctor Torres, y lo dirige Marcelo Rubinstein.

significar distintas cosas para los científicos del IFIBYNE. Por un lado, esta mudanza traería consigo la relocalización de los científicos en tanto desplazamiento físico de varios sitios a uno común. Pero, más aún, se disolvería definitivamente la adscripción institucional de aquellas entidades que les habían dado sentido de pertenencia y firma colectiva a los grupos de científicos: los laboratorios de la Facultad (mientras que los que integraban otros institutos cambiarían su lugar de trabajo). Si hasta entonces cada laboratorio había mantenido cierta autonomía organizativa e identitaria, los desafíos que tendría que enfrentar el IFIBYNE a partir de la mudanza al nuevo edificio era la integración de grupos que trabajaban con sus dinámicas propias, bajo un nuevo techo y con un nombre común. En septiembre del 2018, cuando la mayor parte de los equipos del Laboratorio de Neurobiología de la Memoria se mudaron al nuevo edificio, una minoría decidió no mudarse. ¿Qué había ocurrido? ¿Esta decisión tenía que ver con el “desmembramiento de la tribu”? ¿Cómo estaban viviendo esa mudanza los integrantes del laboratorio?

Los laboratorios son unidades dinámicas y problemáticas (Vinck y Zarama, 2007), y no constituyen unidades estáticas o integradas *a priori*. Esta definición, en relación con el mismo campo empírico, me obligaba a repensar este grupo y varios de los supuestos con los que lo había abordado en mi trabajo de investigación anterior que era necesario precisar aún más. El término “tribu” era efectivamente una categoría nativa a través de la cual algunos de los integrantes del Laboratorio de Neurobiología de la Memoria expresaban un sentido de pertenencia al grupo, en el sentido que le dan Brubaker y Cooper (2002), que implicaba un sentido de unidad con los demás miembros de la comunidad, y una sentida diferencia por los individuos de afuera. Esta forma de auto-identificación se había significado de esa manera, o más precisamente en torno a dicha categoría específica, en relación a mi presencia en tanto antropóloga que investigaba el laboratorio.

Ahora bien, el uso y significación de dicha categoría tenía también una existencia anterior. De hecho, años atrás los integrantes del Laboratorio de Neurobiología de la Memoria habían elegido este término que privilegiaba ciertas características que respondían a entornos pre-capitalistas y no-modernos, en oposición a otras posibles, especialmente de aquellas fomentadas en los ámbitos científicos como consorcios o redes. Asociado al término “tribu” y previo a mis investigaciones, el grupo desplegó todo un lenguaje para definir la configuración de

su comunidad. A las categorías “filosofía” y “mecanismos de cohesión” que mencioné anteriormente, se podían agregar que los jefes de líneas de investigación fueran llamados “caciques”, y que justamente “caciques y aquelarre” fuera el nombre de una lista interna de correos electrónicos que unía a los integrantes del laboratorio para tratar cuestiones organizativas.

En este caso concreto, este modo de auto-comprensión se correspondía con la idea de que los integrantes del laboratorio compartían más aspectos. Ya había analizado que ellos tenían en común un modo de hacer y concebir la ciencia, entendido como maneras de pensar, valorizar y hacer investigación vinculadas a prácticas, estrategias, valores e identificaciones colectivas (Spivak L’Hoste y Hubert, 2012). Sin embargo, este modo de hacer ciencia de la “tribu” no podía ser comprendido en sí mismo, como si estuviera aislado o tuviera algún rasgo esencial. El modo de producir conocimiento de los Maldonado, que en otras palabras podría llamarse su cultura, se entendía a partir de un “subconjunto de diferencias que fueron seleccionadas y movilizadas con el objeto de articular las fronteras de la diferencia” (Appadurai, 2001). Es decir, la comprensión de aquello que definían como la particularidad de la “tribu” podía alcanzarse si era pensado en interacción y relación con otros grupos en el sistema científico.

En 2018, ante una reubicación del laboratorio en un nuevo edificio, es decir, de sus oficinas, salas de experimentación y de uso común, la “tribu” de los Maldonado se estaba desarmando. O, mejor dicho, así lo estaban experimentando quienes se definían como parte de ese grupo. Este cambio puso en evidencia que en mi formulación de la tesis de maestría había naturalizado una asociación ya problematizada en la literatura antropológica. Hasta entonces no había cobrado importancia analítica el hecho de que el Laboratorio de Neurobiología de la Memoria estuviera situado en un espacio concreto y sus integrantes compartieran un conjunto de prácticas científicas y un sentido de pertenencia, es decir, que coincidiera un sitio, una forma de entender la ciencia y una identificación colectiva.

Los antropólogos Akhil Gupta y James Ferguson (2008) criticaron de la teoría antropológica la idea de cultura como algo localizado, al decir que el espacio operó como un principio organizativo en las ciencias sociales que no se analizó del todo. Su trabajo sobre la dimensión espacial puso en cuestión la presunta autonomía entre espacio y sociedad, y partió de la premisa que considera que los espacios siempre

han estado interconectados jerárquicamente, en vez de desconectados. Con lo cual, siguiendo esta propuesta analítica, para pensar la relación entre lo local y escenarios espaciales más amplios, en vez de presuponer contactos y articulaciones entre localidades aisladas, en los términos de Gupta y Ferguson, iba a tener que repensar la diferencia desde la que se constituía el laboratorio a partir de la interconexión. Precisamente, la propuesta de estos autores integraba la dimensión espacial de la lógica internacional, con el espacio que es vivido y donde se dan las interacciones de manera cotidiana, como sería en este caso el mismo laboratorio.

Estas redefiniciones de la comprensión espacio-temporal se dieron como parte de los cuestionamientos a las versiones más lineales sobre los procesos de la globalización. En los últimos 40 años el incremento en la circulación de ideas, bienes, personas, capitales, tecnologías, etc. tuvo como correlato que distintas ciencias sociales problematizaran el modo de establecer los nexos entre lo global y lo local en un mundo cada vez más acelerado, estandarizado e interconectado (Reeves, 2018). El foco en la dimensión espacial puso en cuestión la idea de que lo global suprimía o determinaba las particularidades de lo local. Esto es, que las ideas de espacio o lugar<sup>17</sup> se volvieron objeto de indagación, y no se asumieron como dadas.

La geógrafa Doreen Massey (1991) aportó a los desafíos de analizar las interconexiones en un mundo globalizado, al mismo tiempo que comprender la unicidad de cada lugar –en otras palabras, lo local-, desde lo que definió como un sentido global del lugar. Para ello, reconceptualizó la idea de lugar como punto de encuentro. Es decir, no se trataría de áreas contenidas dentro de límites, sino de momentos articulados en redes de relaciones e interpretaciones sociales que incluyen la conciencia de vínculos con todo el mundo. El lugar, en definitiva, integraría de una manera positiva lo local y lo global.

La última mudanza del Laboratorio de Neurobiología de la Memoria, que traería consigo lo que me señalaron como el “desmembramiento de la tribu de los

---

<sup>17</sup> El espacio suele definirse desde una concepción de lo abstracto, matemático y mensurable, mientras que el lugar refiere a los sentidos culturales que le asignan las personas a un sitio específico. Este binomio espacio/lugar se trabajó de distintas maneras en propuestas teóricas de antropólogos y geógrafos de los últimos años, ya sea para exaltar la dimensión espacial por sobre la temporal (Massey, 2008), o para remarcar lo vivencial asociado a las delimitaciones de espacio (Ingold, 2011). En líneas generales, estos autores coincidieron en la crítica a la noción de espacio entendido como vacío, uniforme, abstracto y sin vida. Con lo cual se optó por el término lugar o se redefinió positivamente la categoría de espacio para dar cuenta de vivencias, sentidos, multiplicidades, movimientos, co-presencias, relaciones en la práctica, entrelazamientos, etc.

Maldonado”, puso en evidencia un uso tal vez algo esencialista de la categoría de “tribu” de mi investigación anterior. Desde entonces, lo que tuve que comprender fue qué significaba la cuestión del lugar para la “tribu”. Por lo que, si anteriormente me había tomado en serio la categoría nativa de “tribu”, ahora, al poner el foco en sus transformaciones históricas y en sus desplazamientos territoriales, también lo iba a tener que hacer con respecto a la forma de entendimiento del lugar de esta comunidad y su relación con el hacer ciencia.

Entonces, la pregunta que intentaré responder en esta tesis será cómo estos científicos configuraron la localidad de su actividad, en relación a los procesos de internacionalización del conocimiento científico y al imperativo que establece que su producción tendría que vincularse con las necesidades sociales del país.

## **V. Trabajo de campo entre lo familiar y lo extraño**

Latour y Woolgar, como otros científicos sociales que ingresaron al mundo de los laboratorios y que hacían pie en la antropología más bien como un conjunto de herramientas de métodos que mencioné anteriormente, no reflexionaron acerca de las interacciones entre el observador que estudia el laboratorio y sus habitantes más allá de la condición externa e ignorante en cuestiones científicas del foráneo. Si bien aclararon que fue Latour quien hizo trabajo de campo durante dos años en el prestigioso Instituto Salk de California, en los Estados Unidos, la posición del investigador en el campo se invisibilizó y reprodujo las condiciones del trabajo antropológico decimonónico que consistía en cumplir con una tarea académico-occidental, masculina, individual y adulta. En cambio, yo no podía eludir las condiciones de mi trabajo de campo ya que necesariamente formaban parte de la producción de conocimiento etnográfico (Guber, 2004).

En mi caso, realicé trabajo de campo en el país del que mis interlocutores y yo somos ciudadanos. Incluso residí en la misma ciudad en la que trabajan y donde transcurrió gran parte de mi investigación. Me gradué en la misma universidad pública a la que pertenece este grupo científico. Ambas Facultades, Ciencias Exactas y Naturales, por un lado, y Filosofía y Letras por el otro, han tenido en común avatares políticos similares a lo largo de la historia. Además, en los últimos 4 años hemos sido parte del mismo organismo de ciencia y tecnología nacional, el CONICET, del cual soy becaria. Mi hermana, con quien me crié y viví, desde hace

unos años está realizando una investigación doctoral en neurociencias, por lo que uno de mis vínculos de parentesco más cercanos es parte de este entramado.

La conflictividad suscitada en el sector científico y universitario del país entre 2016 y 2019, período que coincidió con el de mi investigación, puso de relieve aún más la proximidad con el mundo que buscaba comprender. En estos años, un número considerable de científicos ha estado reaccionando ante los cambios implementados en CONICET y el desfinanciamiento de las Universidades públicas. Primero fue el recorte en la cantidad de investigadores que ingresarían a la Carrera de Investigador Científica del CONICET (carrera profesional que se da en el marco de este organismo y que suma a profesionales con estudios doctorales cumplidos de todas las áreas del conocimiento científico para que se dediquen a la labor de investigación científica y tecnológica); luego, una nueva distribución de los recursos para financiar los llamados “temas estratégicos” en detrimento de los “libres”. Se fueron sumando también la promoción de la investigación en el sector privado, la pérdida del poder adquisitivo de los salarios de los trabajadores de estas instituciones y el incumplimiento de la promesa de campaña del gobierno electo en 2015 en destinar el 1,5% del Producto Bruto Interno (P.B.I.) en ciencia. El Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva (MINCYT), creado en 2007 durante la primera presidencia de Cristina Fernández de Kirchner, bajó de categoría y se convirtió en Secretaría dependiente del Ministerio de Educación en 2018 durante el gobierno de Mauricio Macri<sup>18</sup>. A esto se agregó la denuncia de los científicos de una campaña de desprestigio de la ciencia en general, y de la ciencia básica<sup>19</sup> y de las ciencias sociales y humanas en particular, situación que nos acercaba aún más.

En estos años científicos y becarios desplegamus distintas medidas de lucha: el MINCYT estuvo tomado 5 días, se han hecho paros y movilizaciones, conferencias de prensa, difusión del conflicto en el sector a través de redes sociales,

---

<sup>18</sup> En diciembre de 2019, con la asunción del presidente Alberto Fernández, el MINCYT recuperó su estatus ministerial.

<sup>19</sup> Si bien en ocasiones es difícil definir qué se entiende por ciencia básica y por ciencia aplicada, en términos generales, la primera se ocupa de caracterizar y entender fenómenos sin la preocupación de la obtención de resultados que puedan ser aplicados o utilizados inmediatamente. Sin embargo, esta investigación no define *a priori* la naturaleza de las actividades en sí mismas. Se adopta el planteo de *boundary work* de Thomas Gieryn (1999) que propone estudiar cómo los científicos definen retóricamente las fronteras entre ciencia y no-ciencia como parte de sus estrategias prácticas a través de los cuales defienden y negocian sus posiciones relativas al hacer ciencia para asegurarse recursos y conseguir sus metas profesionales.

entre otras. En 2019 se conformó la Mesa Coordinadora del Plenario Nacional de Directoras y Directores de Institutos del CONICET que nucleó a directores autoconvocados de distintas Unidades Ejecutoras del organismo de todo el país y de todas las áreas de conocimiento. La finalidad de esta reunión fue debatir sobre la situación actual de la ciencia, que definieron como crítica, y llevar adelante reclamos conjuntos<sup>20</sup>. La visibilidad mediática de estos conflictos reabrió un debate sobre la importancia o no del desarrollo científico en el país en el que han participado funcionarios de los distintos gobiernos, los mismos científicos, periodistas y periodistas científicos, volviéndose incluso las secciones de noticias de revistas científicas como *Science* y *Nature*, escenarios de estas disputas.

Mi participación en estos eventos tuvo que ver con una decisión de estar en los procesos de reclamo y conflicto que protagonizaba buena parte de la comunidad científica local, antes que quedarme escribiendo sobre eso desde mi escritorio. A estas instancias asistí con compañeros de mi lugar de trabajo, pero también allí me encontré sin acordarlo con anterioridad, como en otras situaciones de trabajo de campo, con integrantes del Laboratorio de Neurobiología de la Memoria y con otros científicos con quienes fui dialogando a lo largo de esta investigación. Con lo cual en estas situaciones se puso en evidencia mi doble rol: el de antropóloga-becaria que reclamaba en contra del ajuste en el sistema científico del país, y el de antropóloga que investigaba neurocientíficos y participaba de las instancias de reclamo al Estado. Es que, al investigar la propia sociedad, como advierte la antropóloga colombiana Myriam Jimeno, el otro era parte constitutiva y problemática del mí mismo (2005).

Esos encuentros en marchas o manifestaciones aportaron a mis reflexiones sobre la cuestión local de la ciencia porque allí mismo parte de la comunidad científica de las llamadas ciencias duras y blandas defendió sus condiciones de producción que permitirían la continuidad de sus actividades.

A la situación general del sistema científico se puede agregar el debate público que suscitaron los aportes de las neurociencias que han interpelado a las ciencias sociales en los últimos años. Las investigaciones en neurociencias en Argentina, que si bien han adquirido considerable visibilidad pública recientemente

---

<sup>20</sup> La fundamentación de este diagnóstico se hizo, en gran parte, en base a los informes del ex decano de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la UBA Jorge Aliaga. Ver: <http://www.jorgealiaga.com.ar/>.

conocida como *neuroboom* (Rose y Abi-Rached, 2013)<sup>21</sup>, cuentan con una historia de más de 30 años. Algunas dinámicas ligadas a esas investigaciones han sido indagadas en el país. En particular, se ha estudiado sobre cómo los conocimientos neurocientíficos se presentan como válidos para entender fenómenos de la vida cotidiana y sobre cómo los discursos sobre el cerebro penetran en la arena social (Mantilla y Di Marco, 2016; Mantilla, 2014). Asimismo, se han analizado las disputas entre psicólogos y profesionales de las ciencias de la educación que criticaron aportes anclados en las neurociencias esgrimiendo que se trata de estudios apolíticos, reduccionistas, biologicistas y que contribuyen a la medicalización de la sociedad, asociando estas investigaciones con el neoliberalismo (Smulski y Ferroni, 2018). Con lo cual intentar comprender a los neurocientíficos desde sus lugares académicos de producción de conocimiento constituyó una tarea aún más desafiante porque supuso que tomara distancia de algunos de los consensos de las ciencias sociales sobre estos científicos.

## **VI. Plan de tesis**

En esta tesis presento un estudio etnográfico de la experiencia de un grupo de científicos que pasa de conformar un laboratorio universitario a integrar un instituto que se instalaría prontamente en un edificio nuevo. Este análisis apunta a redefinir la forma predominante a través de la cual se abordó cómo los científicos de ciencias naturales vivencian los vínculos entre lo global y lo local en la producción del conocimiento científico en contextos periféricos.

En los estudios de la ciencia y la tecnología en América Latina la extensión del uso del concepto de mimesis para explicar los procesos de internacionalización de la ciencia en esta región obstaculizó, como anticipé en las páginas anteriores, la profundización del análisis de la especificidad de la dimensión local de los científicos de ciencias naturales que hacen ciencia en el país. Desde esta concepción se asumió, por un lado, que los contextos periféricos eran condicionantes de lo que

---

21 El sociólogo británico Nikolas Rose y la historiadora de la ciencia Joelle M. Abi-Rached han propuesto que el uso del prefijo neuro- designa un nuevo marco explicativo que da respuestas a fenómenos antes entendidos en términos sociales, psicológicos, filosóficos, e incluso espirituales. Más particularmente, advierten sobre los alcances de estos avances, que para las ciencias sociales y humanas constituyen una amenaza, por las consecuencias socio-políticas que ocasionara un retorno a la biologización de los seres humanos cuyas implicancias racistas tanto se han combatido desde el siglo dieciocho.

allí sucedía. Por otro lado, se caracterizaron las prácticas culturales de los científicos de la periferia como si replicaran los modelos de los centros, lo que ayudaba a explicar el mantenimiento de la relación de subordinación entre los distintos contextos. Desde estas concepciones, también, se desprendía cierta idea acerca del conocimiento científico (objeto de transmisión) como si fuese un producto acabado y no del todo dependiente de sus contextos.

Asimismo, varios estudios que abordaron la relación entre local/global establecieron si los aspectos de la actividad científica eran propios o ajenos hasta el punto de caracterizar a estas comunidades como desarraigadas de las necesidades sociales de sus contextos y sin definir una localidad propia. A partir de esta premisa se sostuvo una crítica normativa sobre la pertinencia o no de la dedicación a ciertos temas de investigación según se considerara que respondían a necesidades locales apremiantes en un país con más del 30% de su población bajo la línea de pobreza.

Por lo que, según estos estudios de la ciencia y la tecnología, los científicos locales tendrían la mirada puesta en las corrientes principales de la ciencia internacional, y desde allí se posicionarían en sus prácticas. Por el contrario, esta tesis busca invertir esta clave analítica y comprender las prácticas científicas desde los contextos<sup>22</sup> a través de los cuales los mismos científicos enmarcan sus experiencias.

A fin de argumentar en esta dirección e incluir en el análisis los varios contextos en los cuales se sitúan los científicos de ciencias exactas y naturales, recupero diversas propuestas teóricas que tuvieron por objeto el entendimiento del lugar y de los sentidos que las personas le atribuyen al mismo en contextos de globalización. La definición de lugar de estos trabajos no se restringe a una localización específica, sino que involucra las cosas que las personas hacen y cómo ellos definen un sentido de pertenencia asociado a ese lugar (Gupta y Ferguson, 2008; Appadurai, 2003; Massey, 1991). Según Massey (1991), la comprensión de la identidad específica del lugar sólo podría constituirse vinculando un lugar determinado con aquellos que están más allá. Y, siguiendo con su planteo, cada lugar sería el foco de una mezcla distinta de relaciones más amplias y más locales. La articulación entre lo general y lo particular, que produciría resultados

---

<sup>22</sup> Recupero esta operación analítica como la planteó Lila Abu-Lughod (2006) en su estudio antropológico de la televisión en una aldea de Egipto.

cualitativamente diferentes en diferentes localidades, sería lo local (en Albet y Benach, 2012).

A lo largo de esta tesis analizaré cómo el grupo de los Maldonado configuró su localidad a partir de prácticas situadas en espacios específicos, memorias, formas de entender y dar sentido a su actividad, y a partir de la interrelación con esa internacionalización de la ciencia que destacan otros estudios y que dan por sentado lo local. Esta producción de lo local, siempre abierta y en proceso, se transformaría sustantivamente a partir de la mudanza al nuevo edificio del IFIBYNE. Para ello, no tomo como punto de partida que el Laboratorio de Neurobiología de la Memoria se tratara de una comunidad preexistente y localizada en un sistema mundial de alguna manera en particular. En cambio, siguiendo a Gupta y Ferguson (2008), intentaré comprender los procesos a través de los cuales se constituyó como comunidad en un espacio interconectado. Precisamente, cada capítulo de esta tesis se concentrará en dar cuenta en qué consisten esas interacciones con otros lugares, los desplazamientos implicados y la heterogeneidad que fue conformando cada lugar.

En el Capítulo 1 se analiza la conformación del laboratorio en su búsqueda por hacerse un lugar en la ciencia a partir de las prácticas de investigación con los cangrejos *Neohelice granulata*, un animal de estudio “no convencional” en esta área.

El Capítulo 2 busca comprender la pesca o recolección de cangrejos como un desplazamiento hacia el ambiente de los animales de estudio. Este viaje, que los Maldonado realizaban periódicamente, ponía en evidencia la conexión entre lugares no académicos involucrados en la producción de conocimiento. Precisamente, afuera del laboratorio, este grupo reforzaba su sentido de pertenencia a través del cual se contribuía a mantener el sentido de lugar del laboratorio.

En el Capítulo 3 se analizan diversas prácticas conmemorativas que tuvieron como objeto homenajear al fundador del laboratorio, Héctor Maldonado, y en qué residió el “sello” con el que el grupo se identificó y definió su particularidad.

En el Capítulo 4 se presenta el proceso de integración del Laboratorio de Neurobiología de la Memoria con otro laboratorio y científicos asociados, que resultó en el armado del IFIBYNE con edificio propio. Esta producción de un instituto asociado a un nuevo edificio tendría como efecto un punto de inflexión en la historia de la “tribu” de los Maldonado.

En el Capítulo 5 se describe el acto de inauguración de la segunda etapa de la construcción del edificio del IFIBYNE en 2018 y el primer tiempo después de la mudanza.

Hacia el final de esta tesis podremos entender por qué el “desmembramiento de la tribu de los Maldonado” nos permite comprender que los científicos de las llamadas ciencias duras no pueden mirar hacia afuera, si no tienen antes un lugar desde dónde mirar y hacer ciencia.

# Capítulo 1:

## Hacer neurociencias con cangrejos *Neohelice granulata*

### 1.1 El corazón del laboratorio

Los cangrejos *Neohelice granulata* están lejos de asociarse a los animales típicos y famosos de los laboratorios, como los roedores y las moscas *Drosophilas*, y no son cercanos a los humanos en la historia evolutiva, como las especies de mamíferos, particularmente los primates que suelen generar más interés que otras especies para la investigación. Se trata de un animal de estudio “no convencional” en las neurociencias, como me explicaron los integrantes del Laboratorio de Neurobiología de la Memoria. Investigar con cangrejos fue la manera con la que este laboratorio comenzó a participar en la lógica de funcionamiento del área de estudios internacionalizada en la que regían convenciones y regularidades relativas a esa proyección de la producción científica. Pero, precisamente, ellos lo harían con un animal singular, que expresa lo local de su producción científica, a través del cual conformarían y manifestarían las concepciones y prácticas del modo de hacer ciencia de la “tribu” de los Maldonado.

Dimensionar la importancia de estos crustáceos para el grupo que integraba el Laboratorio de Neurobiología de la Memoria fue el resultado de un proceso de extrañamiento y aprendizaje, entre el trabajo de campo y la escritura etnográfica, que me llevó un buen tiempo. Uno de los puntos de inflexión en este proceso ocurrió mientras realizaba mi tesis de maestría en 2015. En un encuentro con María Eugenia Pedreira, investigadora histórica del Laboratorio de Neurobiología de la Memoria, le comenté que había decidido poner el foco en los cangrejos. Para ese momento estos animales ya habían llamado mi atención, pero todavía no había caído en la cuenta por qué eran tan significativos. Ese día, ella me acompañó hasta la puerta del laboratorio

y se despidió diciéndome: “Me alegra ese cambio en tu tesis. Los cangrejos son el corazón del laboratorio”.

En los saberes y usos populares se suele contraponer el corazón y el cerebro. Esta contraposición supone que el primero albergaría las emociones y el segundo la razón. Respecto al Laboratorio de Neurobiología de la Memoria que se dedicaba particularmente al estudio del sistema nervioso, Pedreira me señalaba que los cangrejos eran un aspecto vital o central para entender el funcionamiento y la organización de la “tribu”, que difícilmente podría ser comprendido desde una concepción intelectualista de la ciencia.

Los estudios de la ciencia y la tecnología que analizaron a los animales de laboratorio<sup>23</sup> se concentraron en discutir concepciones epistemológicas de las ciencias exactas y naturales, tales como la pasividad del objeto de estudio, su confinamiento a un rol técnico o la pretensión de objetividad en la relación entre sujetos y objetos (Haraway, 2008; Bolton y Dagnen, 2010; Sá, 2013). Pero, en este caso, el modo en que la investigadora había expresado la centralidad de estos crustáceos para el laboratorio indicaba que lo que había que indagar era por qué estos animales (sus objetos de estudio) eran definidos como centrales para el grupo que conformaba el Laboratorio de Neurobiología de la Memoria.

En mi primera aproximación al entendimiento de esta centralidad de los cangrejos en el funcionamiento y organización de la “tribu” de los Maldonado, los había definido como los articuladores de los procesos de investigación del laboratorio, es decir, que a partir de estos animales se organizaba el trabajo en el laboratorio, se reunían las distintas líneas de investigación y se identificaba al grupo. En este capítulo voy a agregar que para comprender por qué los cangrejos *Neohelice* eran considerados el “corazón” del Laboratorio de Neurobiología de la Memoria por

---

<sup>23</sup> Desde perspectivas diferentes a la de los estudios sociales de la ciencia y la tecnología, los animales también han sido objeto de reflexión a lo largo de la historia de la antropología. Ampliamente conocidos son los trabajos clásicos sobre totemismo (Durkheim, 2012 [1912]; Lévi-Strauss, 1965 [1962]), las investigaciones sobre procesos de domesticación y tenencia de ganado (Evans-Pritchard, 1940), la caza de ciervos en sociedades cazadoras-recolectoras (Ingold, 2000, 2013), el mundo social y simbólico de animales semi-domésticos como el *cuy* (Archetti, 1992) o las relaciones entre animales y humanos en contextos urbanos (Lewgoy y Segata, 2016; Carman, 2017). Esta atención en los animales ha generado recientemente en la disciplina lo que se conoce como el giro post-humano que intenta desplazar la centralidad de los seres humanos en el mundo y en las teorías de las ciencias sociales, cuestionando el androcentrismo de estas últimas para darle lugar a los no-humanos, a los animales y a los objetos materiales (Latour, 2008 [2005]; Haraway, 2008; Ingold, 2013).

sus integrantes hay que tener en cuenta que constituyeron un aspecto importante en la localización de sus investigaciones.

En este capítulo veremos que para hacer neurociencias los integrantes del Laboratorio de Neurobiología de la Memoria tuvieron que hacerse un lugar en la ciencia, sea en una institución o en un área de estudios, a partir de y con los cangrejos. Este hacerse un lugar en la ciencia, que refiere a una posición en la producción de conocimiento, está estrictamente relacionado con el concepto de lugar que presenté en la introducción, porque este último aporta a cómo se sustenta aquella inserción. Como vimos, hacerse un lugar implica un conjunto de prácticas para producirlo porque éste no es algo dado. En estas prácticas a través de las cuales se fue conformando el Laboratorio de Neurobiología de la Memoria se fueron reuniendo personas, animales, experiencias, decisiones, trayectorias, objetos, recursos y sitios. Los cangrejos autóctonos se transformaron en animales del mundo de las neurociencias desde su “no convencionalidad”. Precisamente, voy a mostrar que para entender el carácter local, es decir, lo que le confirió su especificidad al modo de hacer ciencia de los Maldonado, hay que entender las prácticas del hacer ciencia con los *Neohelice*.

## **1.2. “Siempre fue un volver a empezar”**

Desde los orígenes del Laboratorio de Neurobiología de la Memoria en 1984, este equipo investigó con los cangrejos *Neohelice granulata*. Pero, ¿cómo fue que los primeros investigadores del laboratorio convirtieron a esta especie de crustáceos en objeto de prácticas científicas que les permitieron producir conocimiento y publicarlo?

Beatriz Dimant es bióloga, estuvo desde aquel entonces hasta su jubilación en 2012 en el laboratorio, y formó parte de las primeras experiencias de trabajo con cangrejos. Según me contó en 2018, cuando Héctor Maldonado volvía al país hacia fines de la última dictadura militar, la convocó para armar un laboratorio. Se habían conocido en la década del '60 en la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la UBA. “La historia dice que fueron los mejores años de la Universidad, por la calidad y la producción”, me aclaró, exaltando el período 1955-1966 valorado por muchos de sus protagonistas como un período de reconstrucción y modernización académica y

científica (Romero y González Bracco, 2014)<sup>24</sup>, posterior a la Universidad de los Flor de Ceibo del primer peronismo<sup>25</sup>. Dimant había cursado y, luego, concursado el cargo de Profesora Adjunta de la materia Fisiología del Comportamiento Animal que dictaba Maldonado en la Licenciatura de Biología.

La Fisiología del Comportamiento Animal es una rama de la biología que analiza los procesos y mecanismos que intervienen en el control inmediato de los comportamientos. No estudia el comportamiento animal en sí mismo, sino que relaciona los eventos neurofisiológicos que subyacen a la detección de estímulos (auditivos, visuales, olfativos, etc.) con la organización de las respuestas motoras (escape, caza, cortejo, comunicación, navegación, etc.). En aquel entonces, Dimant realizó su investigación de licenciatura, con la dirección de Maldonado, en el laboratorio donde investigaban con mamboretás. Este insecto, también conocido como mantis religiosa o tatadiós, cuya cara inspiró las representaciones de seres extraterrestres en el cine de ciencia ficción, integra la categoría de animales invertebrados –a la que también pertenecen pulpos y *crayfish* (otro crustáceo parecido al langostino) con los que había trabajado Maldonado a lo largo de su trayectoria científica<sup>26</sup>. La tesis de Dimant fue sobre cómo las mamboretás definían la distancia de caza y caracterizó su trabajo como “más bien teórico, por la falta de

---

<sup>24</sup> Entre los cambios alcanzados durante esa época se encuentran: los proyectos de reorganización departamental, la extensión del *full time* de los profesores, los debates sobre el gobierno y el estatuto, el proyecto de difusión cultural lanzado por la Editorial Universitaria de Buenos Aires (Eudeba) y la creación de la Ciudad Universitaria. El rector de la UBA fue el antropólogo y filósofo Risieri Frondizi (1957-1962), y el decano de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Rolando García (1957-1966). Ver Romero y González Bracco (2014).

<sup>25</sup> La denominación Flor de Ceibo fue utilizada para referirse a los profesores universitarios peronistas por quienes impugnaban la intervención del estado peronista en la universidad. Esta expresión aludía a una marca nacional de utensilios de muy mala calidad que llevaba ese nombre, y a la flor nacional que remitía a una concepción nacionalista que se correspondía con las alusiones hacia la intelectualidad peronista. Ver Riccono (2012).

<sup>26</sup> Maldonado continuó sus investigaciones con mamboretás en Venezuela y se refirió a sus estudios con estos invertebrados en una nota sobre el comportamiento del canibalismo sexual de las hembras durante el acto copulatorio. “La mantis religiosa debe su nombre a la posición que adopta para cazar a sus presas. Para alimentarse, este insecto recoge sus patas anteriores ante la cabeza, asemejando un rezo. Este comportamiento es característico tanto de hembras como de machos. En cambio, el canibalismo sexual se da únicamente en hembras. Cuando esto ocurre, la hembra, de mayor tamaño que el macho, apresa a su compañero con las espinas de sus patas anteriores raptoras, y luego comienza a alimentarse por el cuello, decapitándolo. Los machos pueden iniciar la cópula durante el acto de canibalismo, y la decapitación estimula el comportamiento sexual debido a que se produce una desinhibición neuroencefálica de los patrones de movimiento copulatorio. ‘La decapitación no sólo no interrumpe la cópula sino que la hace más eficiente y duradera’, explica el doctor Héctor Maldonado, profesor e investigador en la FCEN” (Kleiman, 2006).

equipos y elementos para hacerla más práctica”, debido a las limitaciones de recursos para realizar más experimentos.

Los trabajos conjuntos de Maldonado y Dimant en esa línea de investigación se interrumpieron después de la Noche de los Bastones Largos. Esa noche ella había estado en la asamblea que se realizó en la que era entonces sede de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales en Perú 222, en la zona histórica del centro porteño conocida como Manzana de las Luces<sup>27</sup>. Se trataba de una asamblea que se había convocado para resistir la intervención de las universidades nacionales, y congregó a estudiantes y profesores. Pero, me explicó que se fue más temprano para preparar la cena en su casa. En nuestra charla, recordó que cuando salió vio los camiones de las fuerzas policiales emplazados en la puerta de la Facultad. Dimant vivió el ingreso de las fuerzas policiales en la Universidad como una “ofensa” que atentaba contra la autonomía universitaria. Luego de que el gobierno de facto decretó la intervención de la universidad, las asambleas comenzaron a llevarse a cabo en distintos domicilios particulares para organizar estrategias para enfrentar la situación. Y a “las cabezas”, como se refirió Dimant a los directores o profesores titulares de las materias que participaban de esos encuentros, les empezaron a llegar ofertas de trabajo desde universidades y centros de investigación del exterior.

Como muchos otros profesores de la Universidad de Buenos Aires, Maldonado y Dimant renunciaron a sus respectivos cargos docentes y de investigación. Desde su mirada de hoy, y en función del balance de lo que pasó después, había en las palabras de esta bióloga retirada una suerte de arrepentimiento, “dejamos la Facultad servida en bandeja, la vaciamos”, como si hubiera sido mejor haberse quedado para disputar desde adentro.

En aquel entonces Maldonado le había propuesto a Dimant ir con él a Venezuela cuando le ofrecieron integrar el Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas (IVIC), pero para su marido, que era escribano, no era fácil la decisión de irse del país por las incumbencias laborales de esa profesión en el extranjero. Por lo cual, ella me explicó que tuvieron que decidir qué carrera priorizar y optaron por la del hombre. Entre 1966 y 1970, ella completó los créditos del doctorado bajo la

---

<sup>27</sup> En la Manzana de las Luces están ubicados el Colegio Nacional de Buenos Aires, la Iglesia de San Ignacio y el edificio de la UBA en el que solían funcionar varias Facultades, entre otros edificios históricos. En el siglo XIX recibió este nombre debido a las instituciones intelectuales que allí se ubicaban.

dirección de Josué Núñez (un biólogo muy cercano a Maldonado a lo largo de su trayectoria en el país y en Venezuela) en una investigación con abejas. Pero cuando Núñez cambió su lugar de trabajo y se fue al Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) en Castelar, ella estaba embarazada de su primera hija y consideró que el viaje desde la Capital Federal era largo y costoso para una mujer en esa condición. Con lo cual no continuó con su formación de posgrado y, como me dijera, su carrera científica quedó “como colgando de un pincel”. Esta expresión, que quizá la tomaba de su experiencia en el mundo artístico en su tiempo no laboral o de su segundo marido quien fuera artista plástico, se refería a quedarse sin dónde apoyarse, suspendida en el aire. O, como también me dijo, “perdió el tren”, es decir, se le fue la oportunidad de seguir los tiempos que pautaba la vida académica de las ciencias exactas y naturales para cada tramo formativo. Entre 1970 y el retorno de la democracia, prácticamente no ejerció su profesión, con excepción del dictado de algunas clases en una universidad privada, y se dedicó a la crianza de sus dos hijas.

Hacia el final de la última dictadura militar, Maldonado volvió al país y comenzó a pensar cómo retomar su trabajo de investigación. Entre varias posibilidades que consideraba para volver a hacerse un lugar desde donde investigar, una era experimentar con abejas en Tandil, otra trabajar en un museo interactivo, pero decidió volver a la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. La definición de la institución en la que se iba a radicar era importante, pero no suficiente para comenzar a investigar.

En la creación del Laboratorio de Neurobiología de la Memoria, Dimant y Maldonado se reunieron con Alicia Denti, médica de formación, quien había estudiado con Bernardo A. Houssay, galardonado con el Premio Nobel de Medicina argentino en 1947. Entre los tres comenzaron a pensar y experimentar con qué animal investigar para lanzar una nueva línea de pesquisa en la Facultad. Las experiencias de investigación que habían compartido Dimant y Maldonado se pondrían en juego en la creación del nuevo laboratorio.

Una de las primeras opciones que tuvieron en cuenta fueron las abejas con las que ya habían trabajado ambos. Sin embargo, en esa oportunidad no podían disponer en la Facultad de un espacio con la amplitud suficiente como para instalar las colmenas que precisarían para desarrollar su investigación. Otro aprendizaje que Dimant me señaló que influiría mucho en la elección del animal de sus

investigaciones lo habían tenido cuando las mamboretás se murieron a causa de un corte de luz en el edificio de la Facultad donde funcionaba el laboratorio en aquel entonces (primero había estado en el 4to piso de un edificio ubicado en las calles Viamonte y Florida y, mientras que estuvo el Pabellón II en construcción, estuvo en otro en Moreno y 9 de Julio). Así fue como decidieron que no podían criar y cuidar animales que requirieran el mantenimiento estable de las infraestructuras de investigación en contextos de precariedad de dichas estructuras y de limitado presupuesto para sostenerlas.

Por su lado, la investigadora Denti acababa de pasar sus vacaciones en la ciudad balnearia San Clemente del Tuyú, en la costa bonaerense desde donde los geógrafos trazan el final del Río de la Plata y el comienzo del Océano Atlántico. Los *Neohelice granulata* habitaban en esas costas en grandes cantidades. Según las memorias de esta etapa que me relataron distintos integrantes históricos del laboratorio, Denti había notado esa abundancia de cangrejos a partir de ver niños jugando a matarlos en las playas. Estos cangrejos son de un tamaño menor a la palma de una mano, tonos anaranjados y rosáceos resaltan sus duros caparazones amarronados, y sus ojos saltones se yerguen sobre el resto del cuerpo alcanzando un campo visual panorámico de lo que sucede prácticamente en los 360° a su alrededor.

Pensando en la posibilidad de que fueran estos animales los objetos de su línea de investigación, los tres viajaron a San Clemente para verlos. En esa primera vez recogieron, uno por uno, alrededor de 50 ejemplares. Ahora bien, más allá de ese resultado, y sin entonces saberlo, habían hecho la primera incursión en lo que después sería una práctica sostenida a lo largo de más de 30 años: las pescas.

Los cangrejos recolectados fueron llevados a la oficina pequeña N°50 del 4to piso del Pabellón II donde funcionó el laboratorio en sus inicios. Ahí, tuvieron que pensar cómo diseñar un medio en el laboratorio donde hacer experimentos con estos animales desde la fisiología del comportamiento animal. Con cierta inspiración en el ambiente costero de los cangrejos, repararon en que éstos hacen cuevas, y entran y salen del agua. Por eso, utilizaron unos piletos plásticos que había en la Facultad, que colocaron de forma inclinada con un poco de arena que recogieron en una obra de ahí mismo con agua. Pero este primer intento no fue exitoso: al día siguiente todos los cangrejos aparecieron muertos. La hipótesis que les resultó plausible para explicar este suceso fue que la arena que habían tomado podía contener restos de

orina de gato y cal. Con lo cual había que volver a buscar más cangrejos para proceder de otra manera.

En ese segundo intento, de los cangrejales tomaron también agua salada y barro. No obstante ello, otra vez, todos los animales murieron y la nueva hipótesis apuntó a que el agua en las cubas no circulaba. Fue a través de la práctica, del ensayo y del error, que se dieron cuenta cómo tenían que crear las condiciones para que los cangrejos pudieran sobrevivir en el laboratorio y conseguir hacer investigación con ellos.

En las primeras observaciones, notaron que los cangrejos tenían un comportamiento estereotipado y fácil de reconocer. Los machos que tienen pinzas, o más precisamente quelas, de un tamaño mayor que las hembras, las levantan en alto para intimidar lo que perciben como una amenaza, aumentando su altura e intentando disuadir o enfrentar al atacante cuando se encuentran próximos a éstos. De todas estas experiencias de investigación, el experimento que devino en el “típico” del laboratorio para investigar memoria se basó, ya no en ese comportamiento amenazante, sino en la corrida de escape de los cangrejos ante una señal de peligro. El desafío en aquella época era encontrar la manera de trabajar con animales provenientes de poblaciones salvajes, llevarlos al laboratorio en condiciones en las que pudieran sobrevivir para pasar por los procesos de experimentación. Con estos animales intentarían probar distintos principios generales de la biología vinculados a comportamientos relacionado con el aprendizaje, que irían decantando en estudios de la memoria.

Así fue como a partir de experiencias previas, ocurrencias veraniegas y los inicios de la experimentación con los elementos materiales que tenían al alcance de las manos (sea en la Facultad o en sus casas), los cangrejos se fueron convirtiendo en los animales de las investigaciones de un laboratorio que comenzaba a formarse. Con el tiempo se iría creando a partir de estos animales un modo de hacer ciencia que no había sido predefinido, sino que se iría constituyendo en la misma práctica y devenir del trabajo de este grupo, y a través de sus interacciones con sus contextos.

Dimant, después de recorrer la historia del Laboratorio de Neurobiología de la Memoria, que vinculaba distintas épocas de la ciencia y se desplazaba por diversos lugares, me había dicho que la vida de laboratorio “siempre había sido un volver a empezar”. Cada nueva experiencia de investigación, cada mudanza de sala o de

edificio que atravesó el laboratorio, había constituido un nuevo inicio repleto de esfuerzos, en el que intervinieron, según esta interlocutora, decisiones, azar, coincidencias, la experiencia de trabajo acumulada y criterios prácticos combinados de diferentes maneras. Pero su señalamiento de estos nuevos inicios ponía de manifiesto el carácter interrumpido y discontinuo del hacer ciencia en este país en aquellas épocas, que también era un aspecto que marcaba los (re) encuentros que se daban en la creación del laboratorio y que se expresaba en las trayectorias profesionales de sus primeros integrantes.



1. Cangrejo *Neohelice granulata*. Ex *Chasmagnathus granulata*.  
Foto: Diego Spivacow en González y Freudenthal.

### **1.3. El trazado de una genealogía y los “factores en común” del grupo**

En una charla en el 2018, le pregunté a Pedreira si tenía sistematizado quiénes habían pasado por el laboratorio en estos más de 30 años. Me contestó que no, pero que si yo quería, ella podía hacer un árbol genealógico. Propuso sumar a Ángel Vidal a la tarea, quien se incorporó al laboratorio en 1986 y se desempeña como técnico; o a Arturo Romano, uno de los primeros investigadores en integrar el laboratorio. Ambos podrían aportar más sobre los inicios del Laboratorio de Neurobiología de la Memoria, ya que por más de que en la memoria de muchos de sus compañeros ella

fuera considerada como haber estado desde siempre en el laboratorio, reiteradas veces aclaró que se sumó un tiempo después de su creación. Así que al igual que los primeros antropólogos que utilizaban el método genealógico para investigar relaciones de parentesco y organización social (Rivers, 1910), en mayo de 2019 nos juntamos a elaborar el árbol con Pedreira y Vidal.

El árbol se organizó a partir de Héctor Maldonado –a quien podríamos señalar en este análisis como el ancestro común de los integrantes del Laboratorio de Neurobiología de la Memoria- y sus descendientes académicos. Pedreira fue quien realizó el diagrama en lápiz y papel. En las primeras hojas fue trazando en el margen izquierdo una línea de tiempo en la que aclaraba los años y los distintos sitios en los que funcionó el laboratorio desde 1984, precisando las coordenadas tempo-espaciales de la historia del laboratorio. Después de Dimant y Denti, se sumaron al laboratorio dos, en aquel entonces, jóvenes recién licenciados en biología: Arturo Romano y Mariana Lozada. Y en los años que siguieron, Daniel Tomsic (quien se acercó mientras estaba terminando la carrera de biología en la Universidad de Mar del Plata e hizo el doctorado en el Laboratorio de Neurobiología de la Memoria), Gabriela Hermitte, Pedreira (realizó su tesina de Licenciatura en 1990 y continuó con beca doctoral de CONICET) y Alejandro Delorenzi (realizó su tesis de doctorado mientras que se desempeñaba como técnico en otro instituto de investigación).

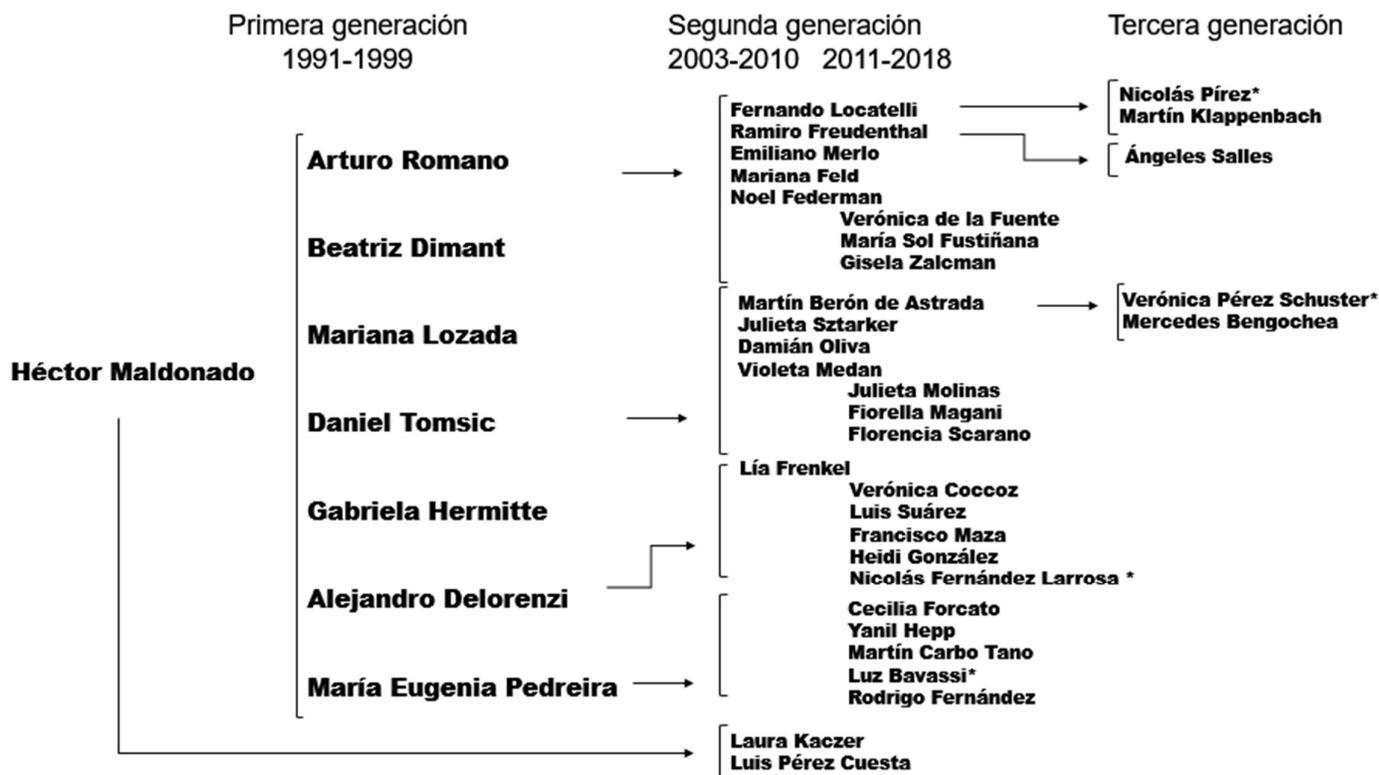
Lozada no continuó en el laboratorio porque se fue a vivir a Bariloche, aunque sí con su carrera científica, por lo cual todavía se cruzan en eventos académicos. Dimant terminó el doctorado en 1991 y siguió en el laboratorio con un cargo de Técnica en la Carrera de Personal de Apoyo de CONICET (equivalente a la Carrera del Investigador Científico del organismo); Hermitte lo hizo desde su cargo docente en la Facultad. Varias personas más pasaron por el laboratorio y fueron mencionadas en la elaboración del árbol, aunque por diferentes motivos se fueron yendo, algunos sin finalizar las tesis, pero fueron consideradas como parte del grupo.

Hasta que terminó de disolverse el Laboratorio de Neurobiología de la Memoria se continuaron distintas líneas de investigación a las que se habían ido dedicando, Pedreira dirigió las investigaciones en Neurobiología Comportamental; Romano las de Neurobiología Molecular; Tomsic los estudios en Neuroetología y Neurofisiología; y Delorenzi los de Sistemas Adaptativos e Imaging. Todos ellos se incorporaron al laboratorio desde muy jóvenes, integraron la primera generación

formada por Maldonado (al menos en el país y desde los '80 o principios de los '90) y se fueron convirtiendo en jefes de líneas de investigación del Laboratorio de Neurobiología de la Memoria. Con algunas diferencias en sus trayectorias, como el otorgamiento de ciertas becas o la realización de tramos formativos en Italia o Estados Unidos, realizaron sus investigaciones doctorales con Maldonado, en cangrejos y memoria, y fueron ingresando a la Carrera de Investigador Científico de CONICET (y en algunos casos también se sumaron como docentes en la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales).

Al tiempo, ellos comenzaron a dirigir tesis y a abrir sus propias ramas en el árbol, conformando la segunda generación del Laboratorio de Neurobiología de la Memoria. Fernando Locatelli, Ramiro Freudenthal, Mariana Feld y Verónica de la Fuente se formaron con Romano; Martín Berón de Astrada, Julieta Sztarker y Violeta Medan, con Tomsic. No han sido los únicos, tampoco todos hicieron sus doctorados mismo tiempo, pero sí son quienes se quedaron vinculados al laboratorio hasta 2018. Lía Frenkel, Verónica Cocoz, Luis Suárez, Francisco Maza y Heidi González se doctoraron con Delorenzi; y Cecilia Forcato, Yanil Hepp, Martín Carbo Tano y Rodrigo Fernández con Pedreira. En la actualidad, los cuatro jefes de líneas de investigación que constituyeron la primera generación de doctores que formó Maldonado tienen nuevos tesis de grado y doctorado, así como también dirigen investigadores del primer escalafón de la Carrera de Investigador Científica de CONICET que integran sus líneas de trabajo.

Maldonado había continuado formando científicos que se correspondían con el grupo de edad de la segunda generación del árbol, a biólogas como Laura Kaczer y Silvia Pedetta. En todos estos años, Gabriela Hermitte también tuvo tesis, y todos continuaron formando nuevos jóvenes que integraron la “tribu”, incluso los de la segunda generación, dando paso a una tercera. Locatelli, Berón de Astrada y Freudenthal fueron quienes a medida que avanzaron en su carrera científica se convirtieron en jefes de nuevas líneas de trabajo: los dos primeros trabajan en Fisiología Sensorial y Freudenthal en Neurobiología molecular.



## 2. Árbol genealógico del Laboratorio de Neurobiología de la Memoria (1984-2018).

Fuente: elaboración propia.

Referencias: la conexión genealógica que se representa en el árbol se da entre director y tesista de doctorado. Solamente están incluidas las tesis finalizadas. No se incluyen a tesistas de licenciatura, ni de doctorado en curso por más de que en la versión que hicieramos con Pedreira y Vidal estuvieran incluidas. Quienes tienen un asterisco se sumaron a las líneas de trabajo habiéndose doctorado en otros laboratorios.

Para mí, la genealogía que aparecía delineada en el árbol elaborado por Pedreira y Vidal por pedido mío ordenaba las relaciones entre las más de 89 personas que habían pasado por el Laboratorio de Neurobiología de la Memoria en más de 30 años. También, aportaba datos sobre las distintas disciplinas de las cuales los integrantes del Laboratorio de Neurobiología de la Memoria provenían (biología, pero también de física, química, psicología y bioquímica), brindaba información sobre migraciones de científicos (quiénes se fueron, a dónde y para qué). Pero por sobre todo, contribuiría a registrar parte de la memoria del laboratorio y la definición

de un nosotros que conformaba la “tribu”. Pero la elaboración de este dibujo que me daba informaciones diversas a mí no era tan clara para ellos. De hecho, Vidal me preguntó para qué les estaba haciendo escribir todo esto. Tal vez, mis motivaciones no tuvieran el mismo sentido que para ellos. “Veo estas hojas y es como un espejo... entiendo los años que tengo”, agregó, como si las hojas sobre las que escribíamos la genealogía condensaran y reflejaran su trayectoria en el laboratorio, y el paso de sus años de vida.

El primer nombre del laboratorio en el año 1984 fue Laboratorio de Fisiología del Comportamiento Animal, igual que la materia que dictara Maldonado en los '60 y a su regreso desde 1984 en la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Ahora el profesor titular de esa materia es Tomsic y algunos otros investigadores del laboratorio conforman el equipo docente<sup>28</sup>. En 2013 se creó la materia Neurobiología del Aprendizaje y de la Memoria a cargo de Romano (a cuya primera cursada yo asistí). Recién hacia fines de los '90, el laboratorio pasó a llamarse Laboratorio de Neurobiología de la Memoria, por más que hayan iniciado las investigaciones sobre este tema con bastante anterioridad. La entrada al mundo de las neurociencias vino después de trabajar con preocupaciones propias de la fisiología y del interés en el comportamiento animal. Desde esas primeras investigaciones y abordajes fueron insertándose en este campo de estudio emergente que también se fue constituyendo y creciendo, en el mundo y en el país, desde fines de la década del '80.

Entre 1984 y 2005, las personas agrupadas en el laboratorio, que se percibían como descendientes de un “maestro” común, compartieron la investigación con los *Neohelice granulata*. Estos animales fueron la línea troncal del funcionamiento del laboratorio, el “corazón”, y el único animal experimental de sus investigaciones. A partir de 2005, abrieron líneas de trabajo también con humanos, ratones, abejas, moscas y hormigas. Así se pusieron en relación distintos animales de estudio con preguntas de investigación que fueron surgiendo. Primero, Maldonado y Pedreira se animaron a trabajar una fase de la memoria, que habían caracterizado en cangrejos, en humanos. Luego, Romano abrió una línea de investigación con ratones cuya primera publicación fue en 2007. En 2010-2011, cuando Fernando Locatelli volvió de hacer sus dos posdoctorados (uno en Alemania en el laboratorio de Randolph

---

<sup>28</sup> Héctor Maldonado dictó clases hasta el 2010. Luego, la materia se desdobló en Fisiología del Comportamiento Animal y Neurobiología del Aprendizaje y de la Memoria.

Menzel -un neurobiólogo que investiga la memoria con abejas- y otro en Estados Unidos), se propusieron experimentar con estos insectos. Pero, por más de que se fueron ampliando las líneas de trabajo, hasta 2018 todos los jefes de grupo también continuaron trabajando de manera experimental con cangrejos y haciendo preguntas sobre distintos comportamientos en relación a sus bases neuronales a partir de ellos.

A su vez, con los años se fueron incorporando al laboratorio otras aproximaciones experimentales y teóricas relativas a los cangrejos, como los trabajos provenientes de la biología molecular o la neuro-electrofisiología que se enfocan en distintos aspectos del sistema nervioso. La memoria había sido otro de los “factores en común” que me señalaron como aspectos que los aglutinaron durante un tiempo, pero también algunos investigadores fueron abriendo nuevas líneas, como la percepción visual y la olfativa.

Después de que falleciera Maldonado en 2010, nadie asumió el rol de director del Laboratorio de Neurobiología de la Memoria. Los 4 investigadores de la primera generación de discípulos del Laboratorio de Neurobiología de la Memoria se ocuparon de que quienes estaban formándose con Maldonado como director pudieran garantizar su continuidad en esta actividad con alguno de ellos. Haber trabajado en el laboratorio con Maldonado, en cangrejos y con memoria habían sido aspectos que compartieron quienes formaron parte del laboratorio hasta esa fecha, que a su vez eran marcadores de identidad y de relaciones colectivas.

Esta creación de un sentido de pertenencia en torno a aspectos distintivos que expresaban valores comunes también estuvo vinculada a cómo se vivió el lugar que hacía al laboratorio. Más precisamente, la formación del lugar estuvo asociado a esa idea de comunidad de la “tribu” y a las características que ese “nosotros” imprimía en el laboratorio que, en esta instancia también, era ese lugar que estaban produciendo.

## **1.4. El “cangrejero”**

### **1.4.1. Convertir un burdel en un laboratorio**

Con más integrantes y más cangrejos, la oficina n°50 del 4to piso en el Pabellón II, el primer sitio donde funcionó el Laboratorio de Neurobiología de la Memoria, les fue quedando chico. Por lo cual, hacia fines de los '80, hicieron la primera mudanza a una casa de tres pisos en la calle Chenaut del barrio Las Cañitas

en Palermo, próximo a la Ciudad Universitaria, que alquilaron con el financiamiento de una Fundación y la Facultad. En el inmueble en el que armaron el laboratorio solía funcionar una “casa de masajes”, en otras palabras, un burdel. Para este momento se incorporó otro integrante que sería clave para la “tribu”: Ángel Vidal, con quien había elaborado el árbol genealógico del grupo.

“Para resumírtelo, llegué por casualidad...Sí, por casualidad”. Vidal se sumó al laboratorio hace aproximadamente 33 años. Los días que nos juntamos a charlar sobre el laboratorio me aclaró que él me podía decir la cantidad de años que habían pasado porque hacía la cuenta, pero que no entendía bien que hubiera transcurrido ese tiempo. Tal vez por eso, luego, la genealogía le resultó una representación gráfica de todos esos años en los que la experiencia no podía sintetizarse en cuatro páginas que condensaban casi un centenar de nombres. Coincidentemente la tarde anterior a mi visita por el nuevo edificio, Vidal había recibido la noticia de que le habían dado la promoción a Técnico Superior de CONICET, el grado máximo. Con lo cual, las memorias de su participación en el Laboratorio de Neurobiología de la Memoria se dieron en medio de saludos y llamados de felicitaciones, y la organización del festejo correspondiente con quienes integraban el laboratorio para la semana siguiente.

Después de haber hecho el servicio militar en el año 1977, Vidal había trabajado varios años en una consultora de Vialidad Nacional como cadete, donde al tiempo pasó a desempeñarse como dibujante. Él había hecho un año de dibujo técnico en un colegio industrial, pero no había terminado el secundario. En esos años, recibió la ayuda de una amiga, ingeniera civil, quien le llevaba libros de dibujo para que fuera aprendiendo. Pero hacia los últimos años del gobierno militar muchas obras públicas vinculadas a la vialidad se estaban terminando, y se quedó sin trabajo.

Al tiempo, lo llamaron de otra consultora ya como dibujante, y trabajó hasta 1984. Año en el que nació su hijo, y fecha en la que volvió a quedarse sin trabajo. “Un día es complicado, 6 meses son complicadísimos, fue un tiempo largo el que estuve sin trabajo”. En ese plazo hizo de todo: pintura, carpintería, aprendió algo de plomería y de gasista. Hasta llegó a practicar para trabajar como colectivo en la línea 160. Es una línea que va de Claypole (una ciudad en la zona sur del conurbano bonaerense) a Ciudad Universitaria. Mientras que él vivía (y lo sigue haciendo) en El Palomar, bastante lejos de uno de las puntas del recorrido del colectivo, en zona oeste, en el Partido de Morón. En eso, un amigo le propuso atender en un local de

sanitarios, con la posibilidad de tomar trabajos de la gente que se acercaba a pedir distintos tipos de arreglos.

Cuando estaba trabajando en la casa de los sanitarios, lo llamó la hija mayor de Maldonado, Silvia, para hacer unos arreglos en la casa. Su madre y la madre de Vidal habían trabajado juntas. Cuando fue a su domicilio, entre ella y su marido empezaron a pensar cómo ayudar a Vidal con más trabajo. Silvia pensaba en contactarlo con Margarita Jusid (escenógrafa y directora de arte, pareja de Maldonado desde los '80 hasta que él falleció) porque “en el mundo del cine hay muchas cosas para hacer”. Mientras que su marido decía que se contactara con Maldonado para trabajar en el laboratorio. Aunque a Silvia le pareciera que allí le sería más difícil conseguir trabajo ya que “¡no había plata en el laboratorio!”.

La cuestión fue que Maldonado y Jusid lo llamaron para que hiciera unos arreglos en su casa en el barrio de Palermo. Una de las cosas que recordaba Vidal de aquella vez, que me señaló como algo importante para entender lo que vendría después, fue que Maldonado estaba con su camisa color salmón en el sillón refunfuñando en una charla con Margarita, y ella le decía: “¡Sólo a vos se te ocurre hacer un laboratorio en Argentina!”. Nuevamente, el señalamiento de que este emprendimiento se trataba de una cuestión algo disparatada apuntaba a remarcar las dificultades económicas asociadas a desarrollar y mantener una infraestructura experimental de producción científica en un contexto marcado por las sucesivas crisis financieras, y la oscilación en materia de estímulo y financiamiento de dicha producción.

En esa ocasión, Maldonado le preguntó si podía hacerle unas “cajitas” para unos experimentos. Vidal me dijo que “decía a todo que sí. Si me preguntaban si podía hacer la torre Eiffel capaz lo pensaba, pero si no...”. En ese momento, ya era fines del '85 o principios del '86, el laboratorio estaba recién mudado al edificio de la calle Chenaut. El barrio no tenía nada que ver con lo que es ahora (repleto de restaurants y bares, y edificios de categoría nuevos). Según Vidal, lo mejor que había era un club, y estaban cerca del Hospital Militar. Dimant y Vidal me contaron algunos detalles sobre los cuales solían hacer bromas acerca de cómo habían encontrado la casa donde instalarían el laboratorio y sus primeras impresiones sobre ella. Recordaron las alfombras quemadas con colas de cigarrillos y los espejos de muy mala calidad donde era mejor no reflejarse. Recordaron también que algunas

veces recibieron llamados preguntando por alguna Señorita. Y, sin objeciones morales, y con sentido del humor, se solían preguntar si aquel negocio no sería más redituable que hacer ciencia.

Las “cajitas” que le había pedido Maldonado para algún experimento fueron perdiendo “prioridad”, ¡había tanto para hacer en Chenaut! Vidal puso mesadas, estantes, etc. Fue una persona clave para transformar ese burdel en un laboratorio. Así, lo empezaron a apodar el “todero”, porque sabía hacer de todo. Cada día Maldonado le pedía algo más, y le pagaba por trabajo realizado. Pero si él tenía otro trabajo, le daba la oportunidad para que lo tomara. A esos trabajos de acondicionamiento del sitio, se fueron sumando tareas de diseño y elaboración de equipos experimentales para cangrejos. Y de pasar a estar preocupado por tener trabajo, Vidal pasó a preocuparse por cómo investigar con cangrejos. “¿Cómo te explico? Yo hasta ese momento no sabía lo que era la palabra fisiología”.

#### **1.4.2. Crear equipos para experimentar con cangrejos y estudiar memoria**

Al ser los miembros de este laboratorio los primeros en proponerse estudiar memoria desde las aproximaciones de la neurobiología con estos crustáceos, tuvieron que crear y pensar cómo investigar con un animal “no convencional”. Esto implicó el diseño de los equipos experimentales y las herramientas e insumos necesarios para llevar a cabo, en cada caso, los experimentos. Experimentos en los cuales se creaban situaciones con distintas variables controladas por los científicos en las que grupos de cangrejos atravesaban distintos tratamientos, y cuyos comportamientos respuesta eran luego comparados para sacar conclusiones.

En la década del '80, Eric Kandel quien ganara el Premio Nobel en Fisiología o Medicina en el año 2000 trabajaba con *aplysia*, un molusco del Atlántico Norte investigando con una memoria de “habitación”. Ésta consistía en una forma de aprendizaje en que los animales disminuyen gradualmente sus respuestas ante la presentación reiterada de un estímulo, porque empiezan a considerarlo una presencia no relevante o se acostumbran a ella (Dudai, 2002). El trabajo de este investigador fue estimulante en la línea troncal de análisis del comportamiento de los cangrejos en este laboratorio.

Para realizar algo similar a lo que hizo Kandel, buscaron inspiración en los ambientes donde vivían los cangrejos. Una situación de peligro que atraviesan a diario los *Neohelice* son los vuelos rasantes de las gaviotas, una de sus aves predatoras. De modo que fueron pensando en colocarlos en recipientes, que luego Maldonado nombró “actómetros” porque medirían la actividad de los cangrejos, y se parecen a ensaladeras naranjas, por encima de los cuales se desplazan pantallas grises rectangulares. Una luz encima de estos equipos refuerza la sombra de la pantalla para que la situación se asemeje al ocaso. Éste es el escenario preciso en el que transcurre la actuación de los cangrejos que los científicos investigan. Puestos de a uno en cada contenedor, los animales corren asustados cuando pasa la pantalla rasante de la que intentan escapar, subiendo en vano las paredes curvas del contenedor que los devuelven al centro. Como este estímulo aversivo continúa sucediendo, los cangrejos corren cada vez menos hasta que optan por quedarse inmóviles ante las nuevas apariciones del objeto amenazante que enfrentan en soledad.

Para los biólogos, por el hecho de atravesar estas situaciones en el “actómetro” los animales forman una “memoria” que se mantiene los días siguientes y que llaman “Memoria Contexto-Señal”. En los primeros *papers* en que publicaron resultados de investigación del laboratorio asociados a esta corrida de escape se referían a ésta como una memoria de “habitación”. Se trataba de una de las memorias más simples que se pueden encontrar en los libros de neurobiología básica y que supone que el animal aprende a reconocer un estímulo de peligro. Sin embargo, este tipo de memoria se empezó a cuestionar en el ambiente académico al decir que los animales aprenden en una situación, por lo que se trataría de una asociación entre contexto y estímulo. Así que en 1998 reemplazaron el concepto anterior por el de “aprendizaje asociativo”. Éste consiste en la asociación entre el contexto en el que se encuentran y la aparición de un objeto peligroso. Así, la “memoria” es la relación que establecen los animales entre el “actómetro” (o sea el contexto) y la “pantalla” (el estímulo) a lo largo del tiempo<sup>29</sup>. Se trata de una

---

<sup>29</sup> Hace unos pocos años, con un nuevo cambio en los equipos experimentales, los científicos comenzaron a referirse a la “memoria contexto-señal” de los cangrejos en los “actómetros”, no ya como “habitación” o “aprendizaje asociativo” sino como “condicionamiento pavloviano clásico”. “Fuimos haciendo subir al cangrejo en el ranking de memorias”, me dijo Pedreira coloquialmente una vez en una charla, refiriéndose a que, con el tiempo, fueron planteando que la memoria de los cangrejos era cada vez más compleja. Y esta última cumple con los mismos componentes que aquellos desarrollados por los estudios pioneros del fisiólogo ruso Iván Pavlov en perros que salivaban ante las

“memoria” novedosa para cada cangrejo porque es la primera vez que se encuentra en este sitio. Por lo que también se diferencia de sus memorias “de miedo” anteriores. Tal vez, la memoria del laboratorio se relaciona con vivencias previas de los cangrejos, pero no hay un modo científico de saber de qué manera. Tampoco es una memoria del tipo “apetitiva” en la que asocian un contexto con un alimento, ni “neutra” porque el estímulo visual de peligro es “aversivo”. Y como esta asociación la recuerdan durante varios días se trata de una memoria de “largo plazo”<sup>30</sup>. En definitiva, se fue convirtiendo en una memoria con características particulares que la vuelven interesante para ser estudiada y someter a discusión con el resto de la comunidad científica<sup>31</sup>. Es decir, que esta memoria adquiere relevancia y se vincula con otras memorias de otros animales en las discusiones científicas.

Como en una tensión entre mimesis y alteridad que implica distanciamiento entre la copia y el modelo (Taussig, 1993) entre los dos ambientes, el de los cangrejales y el laboratorio, las condiciones en las que se encuentran los cangrejos no pretenden imitar o ser idénticas a las del cangrejal, las diferencias son igual de significativas. Los científicos crearon un medio distinto en el que son ellos quienes pueden aprehender y controlar las condiciones en las que transcurre la acción de los cangrejos que les compete en sus trabajos, al mismo tiempo que ellos advierten y consideran las diferencias que existen entre ambos. Es decir, en el diseño del entorno en el que se situaría a los cangrejos durante el experimento tampoco imitaron ambientes naturales directamente. Por ejemplo, el investigador Daniel Tomsic, junto

---

campanadas asociadas a la presentación de alimento. Desde el “aprendizaje asociativo” no habían podido ver antes que los cangrejos pueden anticiparse al estímulo de peligro. Sin embargo, como ahora definen al “contexto” por un tipo de iluminación de los “actómetros”, pueden ver que los cangrejos se quedan quietos cuando están en el contexto en el que aprendieron que va a pasar la pantalla, antes de que ésta aparezca efectivamente. “Como que esta respuesta anticipatoria estuvo oculta durante 30 años” (los años en que están estudiando con cangrejos). En 2012, Pedreira y Romano, y dos becarios doctorales de ese entonces, escribieron un artículo científico presentando esta nueva memoria de los cangrejos en el que recorrieron las historias de sus investigaciones anteriores. Este descubrimiento se lo dedicaron a Héctor Maldonado. Incluyeron allí unas líneas *in memoriam* a su mentor científico, con quien compartieron esas trayectorias de investigación, y en cuya “creatividad ilimitada” se siguen inspirando para hacer ciencia y reunir cangrejos, equipos y teorías científicas. Ver María Sol Fustiñana, Martín Carbó Tano, Arturo Romano y María Eugenia Pedreira, “Contextual Pavlovian conditioning in the crab *Chasmagnathus*” en *Animal Cognition*, págs. 255-272, 2013.

<sup>30</sup> Una de las clasificaciones que establecen los neurobiólogos acerca de la memoria es a partir de su duración a lo largo del tiempo, por eso reconocen que hay memorias de corto, mediano y largo término. Ver J. David Sweatt, 2010 [2003].

<sup>31</sup> Los “actómetros” fueron los equipos experimentales donde realizaron los experimentos clásicos en cangrejos. Pero existen otros equipos que se fueron creando y utilizando para investigar distintos fenómenos, como la “crabola” (juego de palabras entre el término cangrejo en inglés y bola) y los rodillos.

a un colega australiano, han comparado los comportamientos entre los cangrejos *Neohelice* y una especie australiana en sus costas, y concluyeron que los animales responden de distintas maneras según la situación en la que se encuentran, sea el campo o el laboratorio<sup>32</sup>.

De modo que los investigadores no intentaban sustituir realidades concretas (como las de los cangrejales) por otras regidas por criterios de racionalidad a-localizados, abstraídos o extraídos de los contextos concretos, como plantea Lizcano (2006). Los cangrejos eran situados en una realidad particular (que no reemplaza a la anterior), que tiene características propias (no se trata de un espacio vacío o abstracto) y desde la cual se establecían relaciones con otros ambientes, como los de las costas en las que viven los cangrejos y los laboratorios de otros animales con los que los científicos discuten en sus *papers*. Al cuarto en donde se realizaban gran parte de los experimentos con estos animales lo llamaron “universal”. Si bien este término alude a un valor epistemológico que refiere a la pretensión de alcance de lo que allí transcurría y se analizaba, estos científicos podían entender la particularidad de la situación en la que colocan a los cangrejos.

Para el diseño, creación y elección de equipos experimentales, los científicos tuvieron que leer cómo y con qué se investigaba en otras partes del mundo. Aunque Vidal me contara que:

- “con cangrejos nadie trabaja en estos temas, entonces, no hay modelos de equipos experimentales de otros laboratorios que puedan copiarse, como es el caso de los ratones de cuyos aparatos hay referencias en todo el mundo...” (Notas de campo, noviembre de 2018).

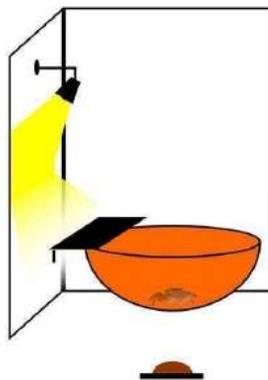
En el caso de los cangrejos, aún si los integrantes del laboratorio hubiesen querido “copiarse”, es decir, encontrar referencias en otros trabajos para armar sus equipos, no hubiesen podido. No obstante ello, el verbo “copiar” no era utilizado en el sentido de una acción peyorativa que implicaba tomar cosas del afuera en detrimento de las propias. De hecho, en otras ocasiones se han basado en trabajos publicados por otros grupos, pero esta acción implicó una adaptación o una transformación acorde al contexto.

---

<sup>32</sup> Ver Daniel Tomsic y Jan Hemmi “Differences in the escape response of a grapsid crab in the field and in the laboratory” *Journal of experimental biology* vol. 218 p. 3499 – 3507, Cambridge, 2015.

Es que los animales no dicen qué les sucede durante el experimento, ni por qué cambian de comportamiento. Será por eso que estos investigadores solían lamentar que los animales no hablaran; “si tan sólo pudiéramos preguntarles...”, los escuché decir muchas veces, sin sospechar que esta expresión de deseo, en caso de volverse real, podría derivar en la advertencia de Pierre Bourdieu, Jean-Claude Passeron y Jean-Claude Chamboredon: “Quizá la maldición de las ciencias del hombre sea la de ocuparse de *un objeto que habla*” (Bourdieu et al, 2008). Los sociólogos franceses lamentaban la particularidad de las ciencias sociales y humanas en su argumentación en contra del empirismo radical que postularía que los hechos sociales hablan por sí solos, y no asumen el trabajo de interpretación y construcción teórica por parte del analista.

Los científicos que investigaban con animales, al no enfrentarse a las explicaciones que proponían sus objetos de estudio, debían interpretar sus respuestas a través de equipos experimentales y del propio trabajo experimental. Estos debían poder registrar los comportamientos de las criaturas de una manera que pudiera ser analizada y cuantificada. Vidal ha desarrollado varias piezas y ha discutido sobre cómo diseñar los equipos cuando se pensaba qué experimentos realizar. Pero, al proponerse investigar en neurociencias con un animal “no convencional” no era posible imitar otros aparatos (por más de que éstos tuvieran que cumplir ciertos requisitos de la ciencia internacionalizada), con cangrejos todo estaba por ser creado.



3. Representación de equipos experimentales. "Actómetro", pantalla, luz y micrófonos.  
Fuente: Santos (2016).

Ahora los “actómetros” tienen adheridos en su cara externa cuatro micrófonos que perciben las vibraciones que produce el animal cuando se mueve, que son

traducidas a señales eléctricas y recogidas por una computadora que las convierte en unidades arbitrarias<sup>33</sup>. La ponderación que realiza Latour sobre la intervención de los objetos en el curso de la acción cuando uno va siguiendo la sucesión de asociaciones entre elementos heterogéneos (2005) se clarifica en estas escenas de laboratorio. La corrida del cangrejo se traduce en material asible para el científico por medio de la conexión entre distintos aparatos. Las púas de tocadiscos fueron los antecesores de los micrófonos y mediaban los movimientos de los cangrejos con los pulsos eléctricos. Pero esta técnica traía ciertas complicaciones mecánicas, así que, junto al desuso de esta máquina, la púa en el laboratorio también fue reemplazada.

Según Latour, los investigadores organizarían los instrumentos que realizarían la siguiente acción:

“Llamaré instrumento (o mecanismo de inscripción) a cualquier estructura, sea cual sea su tamaño, naturaleza o coste, que proporcione una exposición visual de cualquier tipo en un texto científico” (Latour, 1992 [1987]:67).

Todo el despliegue del conjunto de equipos experimentales en el que son inmersos los cangrejos conformaría un “sistema de inscripción gráfico”, que es el modo en que Latour y Woolgar han definido a los laboratorios en 1979. Así, a través de las acciones de inscripciones sucesivas de no-humanos, el estudioso de los procesos de producción científica puede seguir las actividades de los animales y de los investigadores desde los comienzos de un experimento a la escritura final de un *paper*. Es decir, mirando con la lupa analítica de estos autores mi campo de estudio, incluiría desde que los cangrejos son colocados en los “actómetros” hasta el análisis de datos y, eventualmente, el artículo a publicar.

Para los integrantes del laboratorio, Vidal es una pieza fundamental de las investigaciones y lo equiparan a un “artesano medieval”; como si las creaciones de su trabajo no pudieran encuadrarse fácilmente en las divisiones modernas entre ciencia y técnica, y como si cada pieza fuera absolutamente única. Incluso, Vidal llegó a programar las computadoras para que analizaran los datos. Por lo que pudieron reemplazar los cálculos estadísticos de “media” y “error” de los resultados de los 40 cangrejos que realizaban con una calculadora “Casio” de Mariana Lozada cuando estaban en el edificio de la calle Chenaut. Así, Vidal fue percibiendo que se iban extendiendo los límites de las tareas que le ofrecían hacer. Al punto de

---

<sup>33</sup> Ver Guía de trabajo práctico elaborada por equipo docente de la materia Neurobiología de la Memoria y del Aprendizaje en 2013.

sorprenderse por estar trabajando, en el sentido de recibir dinero en vez de entretenerse, a cambio de hacer tareas relacionadas con los cangrejos.

Vidal compartió su pasión por el trabajo manual con Josué Núñez, quien trabajó con Maldonado y Dimant en los '60, luego en el IVIC de Venezuela, y más adelante en el segundo piso de Chenaut donde experimentó con abejas y vinchucas. El biólogo lo esperó un año para armar y comenzar a usar un torno de origen austriaco que había adquirido. En las memorias de un investigador, Nicolás Pérez, que se formó en el laboratorio de Núñez y ahora trabaja con Locatelli, contaba que “para mí siempre Maldonado fue un señor inglés y Josué Núñez era un poco más... lo veías más del taller, y a Maldonado más en el pizarrón”. Tal vez que la madre de Maldonado fuera inglesa o que él mismo se doctorara allí tenían algo que ver con estas comparaciones. Núñez, por su lado, había estudiado en Alemania y en su casa se hablaba alemán porque su mujer tenía ese origen. A su vez, esos estilos inglés o alemán que observaba Pérez en sus profesores, a partir de los cuales los diferenciaba, daban cuenta de la percepción de ciertas influencias que los pasajes por aquellas academias y vínculos de parentesco habían tenido en estas personas.

Con los años, Vidal entró, como mencioné con anterioridad, a CONICET con un cargo de técnico en la Carrera del Personal de Apoyo a la Investigación y Desarrollo (CPA). Quienes trabajan en la CPA realizan asesoramiento técnico a grupos de investigación, colaboran con la puesta en marcha de los programas de investigación y todo esto lo hacen bajo la supervisión de investigadores del CONICET. Durante sus primeros años en el laboratorio, Vidal había decidido terminar el secundario, y con ese título pudo acceder a este cargo. Hubo épocas en las que su sueldo era muy bajo. Dimant siempre le decía “no te enteraste que cobraste”, por el monto insignificante. El acuerdo de Vidal con Maldonado era trabajar a la mañana para el laboratorio, y a la tarde para realizar otros trabajos. En esa época el sueldo de técnico no era suficiente para vivir del mismo. Vidal recibió muchos pedidos de piezas y equipos de otros científicos de la Facultad, y de argentinos que se radicaron en otros países, como Flavio, uno de los discípulos de Núñez que vivía en Alemania.

“Yo fui muy austero. Siempre pedí pocas cosas, capaz me tendría que haber puesto más firme...y haber pedido más. Pero siempre me la rebuscaba con lo que teníamos. Hacer ciencia en Argentina es así, hay muy pocos recursos...” (Notas de campo, noviembre de 2018).

Con pocos recursos y esa forma de “rebuscársela”, Vidal señalaba lo que consideraba que era la peculiaridad, no del laboratorio, sino del hacer ciencia en la Argentina. Esa fragilidad en las condiciones de producción eran las que los habían llevado a armar un laboratorio en donde otrora funcionaba un burdel y elegir a los cangrejos que se adaptaron a estas situaciones de escasos recursos. Pero con estos animales los científicos participarían en discusiones que se estaban dando en la arena internacional de producción científica sobre memoria, y a las que aportaban desde propuestas que habían surgido ligadas a las condiciones locales de producción de conocimiento.

### **1.4.3. Entre el laboratorio y los cangrejos**

A fines de 1990, el laboratorio regresó al Pabellón II de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. La Ciudad Universitaria, donde tiene sede dicha Facultad, es parte del paisaje de la zona norte de la Capital Federal y se la puede observar desde los cruces de las avenidas Lugones, Cantilo y Figueroa Alcorta, junto al Aeroparque Jorge Newbery, el Estadio Monumental River Plate y los bosques de Palermo. Muy próxima al Espacio Memoria y Derechos Humanos creado en 2004, más conocido como la “ex ESMA”, la Escuela de Suboficiales de Mecánica de la Armada que funcionó como centro de detención, y contiguo al Parque de la Memoria de la costanera. Ambos sitios recuerdan las víctimas de la última dictadura militar argentina (1976-1983). Rodeada por un parque natural y un campo de deportes, numerosos colectivos se detienen delante de cada uno de los tres pabellones que llevan y traen cientos de estudiantes y profesores todos los días. Un poco aislados de los centros comerciales porteños se sigue con cierta tradición universitaria de ubicación urbana al igual que en otras ciudades y países. Los pabellones II y III son los edificios verdosos en forma de cubos repletos de ventanitas espejadas en cada piso, de altura considerable que generan la sensación de pequeñez como las catedrales góticas; el primero, en cambio, más bajo y con ladrillos a la vista se encuentra en la entrada a la Ciudad Universitaria<sup>34</sup>. También, hay otros edificios dedicados a múltiples tareas de investigación, como el Pabellón de Industrias y el

---

<sup>34</sup> Los pabellones I y II pertenecen a la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales; el primero es la sede de los Departamentos de Física, Matemática y Computación, y en el segundo están los de Química, Biología, Geología y Ciencias del Ambiente. Mientras, el III alberga a la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo y la sede central del Ciclo Básico Común de la Universidad de Buenos Aires.

Instituto de Astronomía y Física del Espacio (que depende de la UBA y de CONICET).

A este nuevo espacio donde se armó el laboratorio situado en una esquina del segundo piso lo llamaron “Siberia” por el frío que hacía allí durante el invierno. Utilizaron un término que en la jerga política alude a la región rusa de condiciones climáticas invernales donde funcionaban campos de prisioneros y de trabajos forzados en la Unión Soviética<sup>35</sup>. En la Facultad se referían a este lugar peyorativamente como “la villa miseria”. Me explicaron que como ellos mismos se ocupaban de construir casi todos los equipos, el taller donde trabajaba Vidal era llamativo. Este taller se trataba de un espacio de trabajo que me señalaron como característico de los fisiólogos, que necesitan equipos experimentales (como microscopios de altísima resolución, equipos eléctricos o de electrofisiología) y sitios donde prepararlos. Mientras que, por ejemplo, los biólogos moleculares trabajan en mesadas con otro tipo de equipamientos y técnicas. Por lo que en varias ocasiones me refirieron la existencia de una dificultad de comprensión mutua entre los científicos que se abocan a las distintas áreas de estudios por entender cuáles son las necesidades de los otros.

Martín Berón de Astrada, quien hiciera su tesis de licenciatura con Maldonado, continuó su doctorado con Tomsic y ahora es Investigador Independiente, me relató su llegada al Laboratorio de Neurobiología de la Memoria de esta manera:

Berón de Astrada: “Apenas se mudan de Chenaut para acá te digo que era Siberia. Un lugar abandonado de la Facultad, no tenía calefacción, nada. Apenas si tenía electricidad. Un frío en invierno, no te podés imaginar. (...) Trabajar en ese laboratorio era encantador, yo entré y me enamoré. Dije: ‘Acá me quedo’...y me quedé”.

Ferroni: “¿Y por qué te gustó tanto?”

Berón de Astrada: “Mirá, lo que más me gustó fue que llegué y apenas entrabas había un taller con herramientas colgadas, ¿no? Con esas herramientas se había construido la ‘villa miseria’ seguramente, pero además se habían construido todos los instrumentos con los que se trabajaba. De hecho, eso me parecía que estaba buenísimo. Yo venía de un lugar como muy tradicional de farmacología y fisiología, y todo lo que se hacía era como enlatado si querés. Entonces ver que alguien tiene las herramientas para hacer los instrumentos, para contestar las preguntas que vos querías y que no quedabas necesariamente encorsetado por la metodología

---

<sup>35</sup> También otros ámbitos de la producción científica se calificaron de este modo. Es el caso de la Ciudad Universitaria de la Universidad Nacional de Rosario que se denomina “La Siberia” desde que se construyó en una zona desolada de la ciudad. La analogía con la región rusa se justifica de modo similar a la del laboratorio.

posible...Eso fue lo primero. Después, Héctor era encantador, y Ángel... había muy buen clima en el laboratorio” (Notas de campo, marzo de 2018).

Por más que el Laboratorio de Neurobiología de la Memoria estuviera en un lugar prácticamente abandonado del segundo piso, Berón de Astrada decidió que allí quería estar, que ese iba a ser su lugar. El taller, que contrastaba con laboratorios que trabajaban con instrumentos ya constituidos, y que para este investigador se trataba de un aspecto que limitaba la actividad científica, era una característica positiva del laboratorio que el investigador vinculaba a la posibilidad de realizar un trabajo más creativo. Esta distinción ponía en perspectiva el carácter relacional de estas marcas a través de las cuales los integrantes de este grupo se identificaban y oponían a otras maneras de hacer ciencia, incluso diferentes a las de otros laboratorios de fisiología.

Dimant me había contado que en “Siberia” “todo lo habían hecho a pulmón”<sup>36</sup>, lo que incluía hasta las instalaciones eléctricas a cargo de Vidal y Romano. Esta expresión se utiliza para referirse al esfuerzo de los científicos de esta región en realizar tareas vinculadas a las condiciones materiales de los lugares donde llevan adelante sus trabajos, que en centros de investigación de países como los de Europa y Estados Unidos están garantizadas por sus instituciones científicas. También, se relaciona con el famoso “atado con alambre”, que alude a la precariedad del mantenimiento de los equipos experimentales a la que los científicos tienen que adaptar su trabajo. En retrospectiva, Dimant consideraba que había significado un peligro muy grande porque si hubieran tenido algún accidente, no estaban preparados para afrontarlo. Es que este hacer ciencia se fue constituyendo y definiendo según las condiciones de posibilidad de la ciencia en Argentina en ese momento y en ese lugar.

En 1998, tuvieron la mudanza a la locación de su último tiempo antes de su reciente traslado al nuevo edificio del IFIBYNE, que estaba a unos pocos metros de “Siberia”. Allí es donde los conocí y visité durante 5 años. Cuando uno entraba al laboratorio, accedía a un pasillo en el que había varias heladeras, del que salían puertas para ambos lados. Una mesa de madera grande apoyada sobre una de las paredes la utilizaba Vidal para hacer sus tareas de taller. En las paredes, puertas y planchas de corcho había fotos que recordaban distintos momentos compartidos por sus integrantes y reproducciones de obras de arte de artistas plásticos

---

<sup>36</sup> Esta categoría nativa fue el nombre de la investigación doctoral de Adriana Stagnaro (2015).

contemporáneos aportadas por ellos, que daban cuenta de que este colectivo se apropiaba del espacio, y contradecía las descripciones que caracterizan a los laboratorios como fríos o asépticos. En esta decoración los cangrejos estaban representados en dibujos en lápiz que les dedican los científicos con vetas artísticas, en imágenes de *posters* viejos<sup>37</sup> y en pequeñas estatuillas, de modo que se podía sentir su presencia e importancia como parte del laboratorio.

En varias oficinas y cuartos chicos con computadoras se distribuían los investigadores del Laboratorio de Neurobiología de la Memoria que constituían la primera generación de discípulos de Maldonado, cada uno con sus grupos de trabajo. Allí pasaban gran parte del día leyendo *papers*, analizando resultados, preparando clases, escribiendo artículos o postulaciones a subsidios, corrigiendo proyectos de trabajo para obtener becas, es decir, realizando tareas relacionadas con la investigación, la docencia y la administración de los recursos científicos.

Al fondo a la derecha estaba lo que mis interlocutores denominaban la “escuelita”, un salón con una mesa de madera larga, varias computadoras en escritorios contra la pared y un proyector. Fue bautizada de esta manera en homenaje a la sala de reuniones con mesitas de pino bajas que tenían en la casa donde funcionó el laboratorio en sus primeras épocas. Allí se juntaban todos los integrantes del laboratorio a almorzar, Dimant era quien recorría las oficinas a las 13hs gritando “¡A comer!”. A ese escenario los investigadores y becarios se acercaban todos los mediodías con sus envases de comida o minutas compradas para almorzar juntos. Las generaciones más jóvenes de científicos no sabían que se trataba de una costumbre que quedó de los tiempos en que estaban en “Chenaut”, donde tenían una cocina y podían preparar distintas comidas (incluso hediondos repollitos de Bruselas que le gustaban a una investigadora, como me contaron).

Una vez por semana solían tener allí sus “seminarios”, ámbitos de formación en los que alternativamente se ocupaban de presentar *papers* que consideraban interesantes para compartir, exponer resultados de sus investigaciones para discutir en grupo, o alguna otra cuestión que creían necesario pensar entre varios. También, es donde celebraban cuando salía alguna publicación del grupo, algún integrante

---

<sup>37</sup> Los *posters* son impresiones tamaño afiche en los que los científicos plasman los resultados de los experimentos de sus investigaciones y presentan en sesiones especiales de congresos en las que los autores se encuentran a su lado mientras que otros científicos se acercan a preguntar o conversar sobre la temática.

obtenía una nueva beca, era promovido al próximo escalafón como investigador del CONICET, u obtenían un subsidio. Además, tenían la costumbre de designar a un “ministro” para “los martes de torta”, quien se ocupaba de coordinar quién llevaba el gusto dulce cada semana. Se empezó haciendo los viernes, pero después pasó al día de los seminarios. Tenía que ser una torta que se quisiera compartir, que le resultara un desafío al *chef* de turno, o tuviera alguna cuestión que la convirtiera en especial. Otro de los códigos era no unir festejos. Si coincidían cumpleaños o publicaciones de *papers*, o lo que fuera, cada evento exigía su propia fiesta. Con lo cual las situaciones que reunían a todos los integrantes del laboratorio, tanto con fines académicos como de celebración, eran eventos importantes de la vida social de este grupo.

Una mención a semejantes eventos aparece entre los agradecimientos que Laura Kaczer, hoy Investigadora Adjunta, realizó en su tesis doctoral en 2009 con la categoría nativa de “Ritos”. Estas instancias que alentaban el trabajo cotidiano en el laboratorio, también contribuían a que se compartieran valores de ese modo de hacer ciencia vinculados al disfrute de su actividad, y a que se produjera el sentido de comunidad de la “tribu” en esos encuentros y festejos (en el capítulo siguiente veremos que en las pescas también había ritos).

"A todo el LNM [Laboratorio de Neurobiología de la Memoria]: Héctor, Arturo, Daniel, Gaby, Bea, Euge, Ale, Martín B, Rami, Lía, Noe, Viole, Emi, Fer, Juli S, Silvia, Martín K, Luis, Mariana, Martín C, Vero de la F, Sol, Sabi, Mache, Ceci, Vero C, Luis S, Leti, Damián, Juli M y Pedro por los ritos que continúan, los almuerzos juntos, los viajes, las innovaciones reposteras, por haber generado una peculiar combinación de ámbito científico estimulante con el de familia numerosa" (Kaczer, 2009).

Para definir los vínculos entre las personas que integraban el laboratorio esta investigadora adoptó un criterio híbrido entre ámbito científico a la vez que familiar. Es que hacerse un lugar en la ciencia, que en este caso también significaba construir un laboratorio y generar un sentido de pertenencia vinculado a éste, implicaba la creación de un lazo emocional fuerte con el lugar, como el de una familia en un hogar. Así, este híbrido ponía en tensión el binomio de la sociedad capitalista que separaba el espacio de trabajo de la unidad doméstica.

La antropóloga Irene Cieraad (2018) destacó la convivencia y las prácticas que hacen familia para aproximarse a la dimensión afectiva de un hogar. Desde su perspectiva, no sólo las prácticas cotidianas, como el comer juntos, sino también las

celebraciones contribuían a la producción activa de un sentido de hogar. Precisamente, estas rutinas, ritmos y estructuras en el laboratorio, que eran interpretadas por Kaczer en clave de lógica familiar, ponían en evidencia la dimensión íntima y afectiva desplegada en los procesos de producción del lugar.

La “escuelita”, más adelante, también se acondicionó para que algunas investigadoras de la segunda generación del grupo tuvieran sus escritorios cuando el sitio les fue quedando chico, como Mariana Feld y Julieta Sztarker, ahora Investigadoras Adjuntas. A esta readaptación del uso del espacio se agregó el “arco de enfrente”, unas oficinas y cuartos experimentales del otro lado del segundo piso, justo al lado del Laboratorio de Fisiología y Biología Molecular, que pasó a ser parte del Laboratorio de Neurobiología de la Memoria cuando algunos de los que integraban la generación intermedia reclamó más espacio para ir con sus nuevos grupos y ganaron unos concursos en el Departamento de la Facultad al que pertenecen. Allí estuvieron los grupos de Berón de Astrada, Freudenthal y Locatelli.

Por otro lado, en el laboratorio se desplegaba toda una infraestructura especial para los cangrejos. Del pasillo central se accedía a la sala donde permanecían los cangrejos en su estadía en el laboratorio. En un cuarto había un piletón en el que se colocaban los cangrejos recién llegados de San Clemente para un cambio de agua, antes de ser repartidos de a 20 en cubas que permanecían en una habitación contigua cuya temperatura se mantenía entre 22 y 24 °C y con ciclos de luz y oscuridad de 12 horas. Esta ambientación controlada tenía que ver con que los científicos tenían que dar cuenta en sus publicaciones de las condiciones de vida de estos animales mientras los hospedaran. En los últimos años el agua en la que se sumergían los cangrejos en el laboratorio se salinizaba artificialmente y, de esta manera, los cangrejos perdían los últimos vestigios de vida silvestre de los cangrejales para ingresar a superficies plásticas durante los siguientes 15 días.

Los integrantes del laboratorio se organizaban de tal forma que el grupo rotativo de “los recepcionistas”, como se los conocía, se ocupaban de hacer estas tareas hasta que se repartían los entre 1.000 y 1.500 cangrejos bienvenidos entre los oficinantes de los experimentos que comenzarían a realizarse, cuando cada cual se hiciera responsable de los cangrejos de las cubas que formarían parte de sus trabajos.

A las tareas y roles que fue desempeñando Vidal cuando se incorporó al Laboratorio de Neurobiología de la Memoria, para 1987 se le sumó una especial:

viajar a pescar cangrejos. Había cambiado su auto, y éste constituyó una nueva fuente de trabajo, con la cual comenzó a ir hasta San Clemente y a recibir una suma de dinero por cada viaje. Al principio llevaba un tráiler donde cargaba bidones de agua salada (previo a la salinización del agua en el laboratorio) y los cangrejos. El viaje era muy largo, e iba acompañado por 1 ó 2 integrantes del laboratorio. Anteriormente, habían contado con la ayuda de un trabajador de Mundo Marino, Don Mariano, que pescaba animales para alimentar a los que tenían en el parque acuático. Tomsic, que vivía en la costa, llevaba los contenedores con cangrejos pescados por Don Mariano a la terminal de micros y en Buenos Aires los iban a buscar a Retiro.

Vidal recordaba de aquella época que la cuestión era encontrar grandes cantidades de cangrejos en lugares donde “uno no se quedara enterrado en el barro.” Una vez realizada la pesca, acampaban o se quedaban a pasar la noche en un hotel sencillo. En rigor, en el 2019 se cumplieron 600 pescas que contabilizaron desde que Vidal comenzó a viajar. Así, de ser el “todero” se convirtió en el “cangrejero”, quien más sabía en el arte de la pesca. Y pasó a ser importante para las actividades de investigación tanto en el laboratorio como en la costa, un conector entre ambos ambientes asociado a los animales de los experimentos.

A estos viajes se le sumaron otros, no estrictamente vinculados a la investigación pero sí a un gusto compartido, que realizaron algunos integrantes del laboratorio en sus tiempos libres. El primero en el que participó Vidal fue durante una Semana Santa, en que fueron a Los Gigantes en la provincia de Córdoba. Y a ése le siguieron Las Veguitas en Mendoza y, varios años después, el volcán Lanín en Neuquén, entre otros. En el relato, Vidal me presentó estos viajes como “marcas” o “vetas” que definían la experiencia de hacer ciencia con ese grupo de personas. Al punto que cuando hicimos la genealogía me dijo que ésta era casi tan importante como hablar sobre aquellos viajes.

Para Vidal la clave de los viajes estaba en la caminata. “Simplemente eso”, “con las zapatillas que se tuviera”. Esta conexión entre ciencia y montañas me recordó a Horace-Bénédict de Saussure. Este científico suizo del siglo XVIII considerado el fundador del alpinismo realizó estudios de botánica y geología. Es que el desplazamiento de lugar a lugar es parte del acto de conocer, o viceversa, como diría Ingold citando a Turnbull (2011), conocer es como viajar. Hacer ciencia, para Vidal, también se vinculaba metafóricamente con caminar por las montañas,

“por lugares por donde nadie anduvo antes”. Esta manera de relacionar viajes y ciencia daba cuenta que, tal como vivía su actividad, sus prácticas del hacer ciencia no se circunscribían a lugares delimitados o estrictamente académicos, sino que los lugares se iban delineando a partir del movimiento (Ingold, 2011).

En los agradecimientos de las tesis doctorales de científicos que se formaron en el laboratorio aparecieron referencias a Vidal como portador de valores nobles, por la ayuda brindada en las dificultades en los procedimientos experimentales (que no resultaban tan simples como cuando se escribían) y la importancia de su presencia cotidiana en el laboratorio.

“A Ángel, la parada obligatoria al entrar al laboratorio, por las miles de veces que me salvó de caer en la desesperación de caer en una sombra rota o un equipo rebelde, por el alimentador, por su buena predisposición y su alegría para todo y todos” (Laura Kaczer. Tesis doctoral, 2009).

“A Ángel, por las decenas de dispositivos que me hizo, y las miles de veces que me explicó cómo usarlos sin perder la paciencia. Más importante, por su nobleza” (Martín Klappenbach. Tesis doctoral, 2017).

“A Ángel Vidal, además de las cuestiones técnicas, por recibirme todos los días con un mate y una sonrisa, y evitar que me electrocute más de una vez” (Julieta Molinas. Tesis doctoral, 2015).

Es que Vidal ha tenido un lugar fundamental tanto en el grupo –la “tribu”-, como en las actividades de investigación con cangrejos. En tanto “todero”, puso en cuestión la especialización de incumbencias en el laboratorio, y la noción acerca de lo técnico como subsidiario y opuesto a concepciones integrales del conocimiento. En tanto “artesano medieval”, mostró que en el mundo de la ciencia en el que predominan los estándares generales se podían hacer piezas particulares para cada trabajo como en épocas previas a la producción por cadena de montaje. En tanto “cangrejero”, se fundió con el “corazón” del laboratorio, volviéndose indispensable para el trabajo con estos animales en todos sus ambientes.

Precisamente, esta centralidad de Vidal para el Laboratorio de Neurobiología de la Memoria tenía que ver con el rol que tuvo en la producción de lugar. Vidal fue clave en la creación del espacio del laboratorio, a través de su trabajo de acondicionamiento de sitios, la creación de equipos donde ubicar a los cangrejos durante los experimentos, pero también, a partir de su presencia en la cotidianeidad del laboratorio, sus costumbres y valores que, tal como señalaban sus compañeros, generaban un buen clima de trabajo. Estas particularidades de Vidal, sumado al

hecho de que durante un tiempo haya tenido que tener otros trabajos, en vez de tener un salario que le permitiera dedicarse enteramente a esta actividad, eran características de las condiciones de trabajo que hacían a la localidad del hacer ciencia del laboratorio.

En nuestra primera charla, Vidal me dijo: “Si tuviera que dibujar cómo fueron para mí los primeros años de mi llegada al laboratorio, haría una raya y dos manitos asomándose con una cabecita. Así fue, yo miraba todo eso...como desde afuera”. A los días me escribió el siguiente mail con esta imagen en archivo adjunto.

#### Representación del relato

Beso

Ángel



4. Representación del relato elaborada por Ángel Vidal.

A la imagen que había creado en la conversación, sumó una foto de los cangrejales. Así conectó su persona con el ambiente natural de los cangrejos. Si en un principio el mundo de la ciencia y de los cangrejos le habían resultado extraños, con el tiempo se convertiría en una persona fundamental de ese grupo y ese modo de hacer ciencia. Y, así como él fue produciendo los lugares por donde circulaban los integrantes del laboratorio, los ambientes de los cangrejos lo convertirían a él en el “cangrejero”.

## 1.5. Un animal “no convencional” en las neurociencias: preguntas y métodos

Una fauna diversa habita las investigaciones de neurociencias. Los animales más usuales son los roedores, ya sean ratas o ratones, pero también pueden encontrarse las moscas de la fruta, cuyo nombre en latín es *Drosophila melanogaster*, las abejas y los pollos. En el campo específico de la memoria se han destacado las investigaciones con *aplysia* y *hermissenda*, dos moluscos exóticos a partir de los cuales se plantearon diferentes debates, como los trabajos desarrollados en laboratorios de Estados Unidos por Eric Kandel sobre la memoria del caracol marino *aplysia*. Y en ese ecosistema en donde los animales interactúan entre sí a partir de las publicaciones de estudios provenientes de diversas partes del mundo, los cangrejos son animales, como ya sugerí con anterioridad, considerados como “no convencionales”.

El Laboratorio de Neurobiología de la Memoria ha sido, de hecho, el único grupo que ha investigado la memoria con estos crustáceos. A través del trabajo con estos cangrejos que los científicos de este laboratorio se inscribieron en discusiones en las que participaban investigaciones de distintas partes del mundo. Pero habiendo tantos animales para realizar experimentos, ¿por qué investigar con cangrejos? Ya me referí al momento inicial en que los primeros integrantes del grupo del Laboratorio de Neurobiología de la Memoria comenzaron a trabajar con estos animales. Pero, ¿por qué sostener sus trabajos con estos crustáceos a lo largo de los años teniendo la opción de trabajar con otros animales? ¿O por qué continuar investigando con cangrejos al mismo tiempo que con otros animales?

Una de las respuestas resultaba de un criterio práctico vinculado a la realización de los experimentos. Como vimos anteriormente, el grupo que ha integrado el Laboratorio de Neurobiología de la Memoria no sabía de antemano las “ventajas” que podía tener para la investigación trabajar con cangrejos, sino que fue conociendo la practicidad para el ejercicio experimental sobre la marcha, y en la reiteración de intentos errados y exitosos. Esta dimensión práctica, además, cobró sentido en torno a este contexto local, en el que era importante que los cangrejos pudieran sobrevivir y resistir durante el viaje y en su estadía en el laboratorio. Tomsic una vez se refirió al cangrejo así:

- “Es un bicho robusto. Pasa mucho tiempo afuera del agua. No tenés que tenerlo todo el tiempo sumergido. Se expone a muchos cambios de salinidad, y es muy resistente en ese sentido. Tiene un tamaño que es muy conveniente –no es ni grande ni chico. La abundancia, es inagotable. Tiene una cantidad de ventajas importantes. No sólo esas, tiene muchas otras...es un animal bastante adecuado, que es lo que de alguna manera nos ha permitido con un animal no convencional lograr avanzar considerablemente para que nos reconozcan afuera” (Notas de campo, febrero de 2018).

Con esta misma especie de cangrejos han trabajado otros grupos de científicos de Argentina y Brasil, pero desde abordajes y con preocupaciones diferentes a las del área de estudios neurocientíficos. El biólogo argentino Eduardo Spivak ha investigado la historia de vida de estos animales (que no es como las que estudian las ciencias sociales, y que incluye aspectos del ciclo de vida y la reproducción de los crustáceos) desde la década del '80. Con su equipo de la Universidad de Mar del Plata han ido a buscar cangrejos, generalmente hembras o parejas de cangrejos, a la laguna de Mar Chiquita, que desemboca en el Mar Argentino. Ellos también realizaron experimentos en el campo y en el laboratorio. Asimismo, hicieron estudios comparativos con poblaciones de *Neohelice* que habitan en San Antonio Oeste, en la provincia de Río Negro (en donde no se corría el riesgo de hundirse en el barro como en los demás lugares), y en Península de Valdés, en la provincia de Chubut. También, otro grupo dirigido por el biólogo marino Oscar Iribarne investigó el papel de estos cangrejos en el ecosistema. En Ciudad de Buenos Aires, el equipo de Enrique Rodríguez, en el Instituto de Biodiversidad y Biología Experimental y Aplicada (IBBEA), trabaja sobre los efectos de agroquímicos y fármacos en crustáceos (a quienes los integrantes de lo que era el Laboratorio de Neurobiología de la Memoria les pescan los cangrejos).

Todos estos grupos que han investigado en el país con la misma especie se reunieron en dos ocasiones varios años atrás para poner en común sus trabajos y discutir sobre cangrejos y cangrejales. Los cangrejos los convocaron por más que cada grupo trabajara con distintas preguntas, enfoques y niveles de organización de la biología, y que no fueran interlocutores en sus producciones científicas en cada especialidad de la biología a la que se dedicaban. Algunos se han enfocado en el organismo, otros en las poblaciones de cangrejos y otros en las comunidades, es decir, un conjunto de poblaciones que comparten un mismo espacio.

En 2010, Spivak publicó un estudio bibliométrico en el que analizó las publicaciones basadas en esta especie. Entre 1986 y 2009 se publicaron 309 *papers* de autores con pertenencia institucional en la Argentina y Brasil, pero también de otros países, como Alemania, debido a proyectos de cooperación bilaterales. El promedio por año entre 2005 y 2009 fue de 22,6 artículos. En 2014 la cantidad de artículos publicados llegó a 358 (Spivak, 2016). Spivak planteó en su estudio que se trata de la sexta especie de cangrejos más estudiada en el mundo, de la cual existen simultáneamente trabajos moleculares, fisiológicos y ecológicos. En neurobiología y neurofisiología es el Laboratorio de Neurobiología de la Memoria, o el “laboratorio de Héctor Maldonado” como lo consignaba en el artículo (Spivak, 2010), el que ha aportado extensos estudios fisiológicos y comportamentales de los *Neohelice*. El primer artículo sobre esta temática de Spivak se tituló “*The crab Neohelice (=Chasmagnathus)* <sup>38</sup> *granulata: an emergent animal model from emergent countries*”. Esta idea correlacionaba las nociones de “emergencia” presentes en cierta conceptualización de los países “en vías de desarrollo” (como los que habita esta especie de crustáceos), con la denominación de los organismos que resultan novedosos en los estudios científicos más recientes. De este modo, el biólogo argentino destacó el carácter común que tenían los investigadores de los *Neohelice* con los animales y con la posición que estos estudios ocupaban en las discusiones científicas globales: ser emergentes.

---

<sup>38</sup> *Chasmagnathus granulatus* es el nombre que recibió la especie en el siglo XIX hasta el 2005 en que la taxonomía clasificatoria lo definió como *Neohelice* (quedándose con el nombre original los cangrejos que habitan en China y Japón), debido a este cambio reciente se incluye la aclaración entre paréntesis. Eduardo Spivak realizó un recorrido histórico del nombre científico de los *Neohelice granulata* según su género, familia y especie: “El Género *Chasmagnathus* fue creado por de Haan (1833), a partir de la especie tipo *C. convexus* de Haan (1833) que vive en Japón y China. Luego se adicionaron dos especies más: *C. granulatus* Dana, 1851 de América del Sur y *C. georgei* Clark, 1987, de Borneo y las Islas Fidji. El género fue incluido originalmente en la Subfamilia Sesarminae Dana, 1851 de la Familia Grapsidae MacLeay, 1838 (Dana, 1851). Los Grapsidae se subdividían en cuatro subfamilias: Grapsinae Macleay, 1838; Plagusinae Dana, 1851; Sesarminae Dana, 1851; y Varuninae H. Milne Edwards, 1853. Esta clasificación fue adoptada en las posteriores revisiones sistemáticas y monografías de la familia; y la ubicación de los géneros en ellas ha permanecido sin cambios, y raramente cuestionada, hasta finales del siglo XX (Schubart *et al.*, 2000). Recientemente, Sakai *et al.* (2006) revisaron todas las especies anteriormente atribuidas a *Helice* y *Chasmagnathus* (“*Helice/Chasmagnathus* complex”), redefinieron ambos géneros, que restringieron a las especies de los mares del este de Asia, y crearon nuevos géneros para las especies de América del sur (*Neohelice*), Nueva Zelanda (*Austrohelice*) y el Indo-Pacífico subtropical y tropical (*Pseudohelice*). De acuerdo con sus resultados, *Chasmagnathus granulatus* Dana, 1851 y *C. georgei* Clark, 1987 deberán ser llamados *Neohelice granulata* (Dana, 1851), que es la especie tipo del género *Neohelice* Sakai, Türkay y Yang, 2001 y *Pseudohelice georgei* (Clark, 1987). Este criterio fue aceptado en las revisiones sistemáticas de los cangrejos de Ng *et al.* (2008), De Grave *et al.* (2009) y Ah Yong *et al.* (2011)” (2016).

Para estudiar algún aspecto biológico puntual, los científicos necesitan tener garantizado el acceso al material y que ese material sea conocido por ellos en sus aspectos generales y en su funcionamiento. En el caso de este laboratorio, una vez que conocieron aquellas cuestiones de estos cangrejos que resultaban beneficiosas para la práctica experimental, e incluso en conexión con esta dimensión pragmática, la decisión de experimentar con este animal se relacionó con las preguntas que se planteaban y los métodos que utilizaban los investigadores. En continuidad con su descripción de las bondades del *Neohelice* para el Laboratorio de Neurobiología de la Memoria, Tomsic redondeó en la conclusión siguiente:

“Entonces en la naturaleza vos tenés tantos animales y elegís al animal que te ofrece las mejores ventajas para las preguntas que vos querés y los métodos con los que vos querés analizarlos” (Notas de campo, febrero de 2018)”.

“Hacer preguntas a los animales” era uno de los modos en que los investigadores comprendían su trabajo experimental, en el que a partir de las reacciones de los animales elaboraban una respuesta. A través de esta formulación definían las inquietudes y los alcances de sus trabajos.

Algunas investigaciones que se enmarcan en los estudios sociales de la ciencia y la tecnología en América Latina caracterizaron la producción de los científicos naturales como dentro de los parámetros de la ciencia conservadora o *normal* a partir del análisis en el nivel de los temas de investigación o de los conceptos científicos. Estos términos se utilizaron en el sentido kuhniano y hacían referencia a la producción de conocimiento dentro de los paradigmas científicos vigentes. En otras palabras, la interpretación de la geopolítica del conocimiento de esta propuesta planteaba que los científicos de la periferia no se arriesgarían a crear conocimiento novedoso, a la vez que las nuevas ideas surgidas en la periferia serían más difícilmente aceptadas por la comunidad científica nacional e internacional, que las de los centros de investigación de renombre (Vessuri, 1984a; Kreimer, 2010).

Sin embargo, poner el foco en los temas y los conceptos con los que trabajan los científicos resulta un abordaje demasiado amplio e inespecífico para comprender el modo en que ellos se inscriben en las discusiones internacionales. Las preguntas que se planteaban les brindaban un margen de acción para participar en ellas de acuerdo a sus propias ideas y prácticas de la ciencia, y de la relevancia que encontraban en los temas o conceptos que elegían estudiar. Cuando le pregunté a

Ramiro Freudenthal, Investigador Adjunto de CONICET que ingresó al Laboratorio de Neurobiología de la Memoria cuando era estudiante de biología, a partir de qué cuestiones se formulaban las preguntas, me contestó:

- “Uno trata de hacer una pregunta que sea productiva a nivel científico, que ataca algo que uno piensa que es central al tema, con todo lo que uno puede pifiarle<sup>39</sup>, pero que sea bastante general, que se pueda aplicar a varias cosas. Esa es la idea. Y, también, mucho de lo que uno lee de bibliografía, de lo que se va haciendo. Cómo puede encajar eso con las teorías nuevas, con lo que uno hace, o venía haciendo...” (Notas de campo, marzo de 2018).

De modo que las preguntas articulaban discusiones en un área de estudios con las producciones que venían haciendo los investigadores, con las posibilidades de investigación e intereses personales. La definición de una pregunta “central” o “general” al tema de estudio suponía la localización de ésta en un entramado en el que numerosos equipos estaban investigando neurociencias en distintas partes del mundo. Allí es habitual que se dé una competencia por quiénes son los primeros en contestar las preguntas que van surgiendo de los estudios más recientes, es decir, por publicar hallazgos científicos y convertirse en los descubridores. El posicionamiento del que hablaba Freudenthal no consistía en indagar sobre cuestiones marginales o subsidiarias a los temas de investigación internacionales. Utilizó un verbo vinculado al combate, “atacar”, para decir meterse o abordar cuestiones centrales o generales. Es que hacerse un lugar en las neurociencias implicaba también pelear para conseguirlo o para abocarse a lo que consideraban importante en su área de estudios.

Asimismo, el hecho de investigar con cangrejos en las neurociencias, es decir, contestar preguntas con animales con los que nadie trabajaba todavía les daba tiempo en la competencia. El sociólogo brasileño Renato Ortiz (2009) definió esta última como acérrima y en la que no se trataría tanto de encontrar algo que jamás fue descubierto por otras personas, como de develar algo antes que otro colega. Por lo que el descubrimiento no radicaría tanto en su novedad como en quién pudiera enunciarlo. En esta lógica de producción del conocimiento científico, el brasilero identificó dos estrategias que desplegarían los científicos: el secreto, es decir, procurar que la información relevante no caiga en manos de los “adversarios”, y la aceleración en el tiempo de publicación.

---

<sup>39</sup> Pifiarle es una palabra del lunfardo porteño que significa equivocarse.

En este caso, los científicos del Laboratorio de Neurobiología de la Memoria sabían que al no contar con los mismos recursos económicos e instrumentales que en institutos de investigación en los países centrales, no podían responder las preguntas con tanta velocidad para llegar a publicar primeros. Pero también sabían que si lograban contestar las preguntas con cangrejos, su respuesta ganaba un valor extra porque estaban demostrando que el proceso estudiado se mantenía en la evolución.

Por lo tanto, no es que este grupo de científicos no tuviera una visión de conjunto de problemas conceptuales, como se ha dicho en los estudios sociales de la ciencia. Sucede justamente lo contrario: porque la tenía, decidía qué preguntas hacerse y con qué animales contestarlas según sus posibilidades de trabajo establecidos por su localidad, como desde un laboratorio en Argentina.

Avanzando en la descripción de cómo formulaban sus preguntas, Freudenthal agregó que en el laboratorio siempre se había hecho mucho hincapié en trabajar con el “organismo entero” del cangrejo. Esta es una cuestión desde la cual pensaba sus diferencias con otras investigaciones. Por más que no fuera lo más común en neurociencias, generalmente centrados en los fenómenos que transcurren en el nivel del sistema nervioso, ellos incluían la interacción con el medio ambiente u otras características de los animales. Incluso podía haber más cuestiones en esa actividad. Berón de Astrada me explicó un aspecto que él consideraba distintivo del Laboratorio de Neurobiología de la Memoria:

- “Seguramente ya te contaron que Héctor Maldonado veía cierta división en el mundo científico que tenía que ver con lo biomédico y lo biológico, ¿no? Lo biomédico apuntaba más o menos lentamente a una aplicación sobre los humanos, y lo biológico a un interés general respecto al conocimiento de la cosa biológica...Yo te diría que me da la impresión que los que venimos de esa escuela tenemos esas curiosidades, más biológicas que biomédicas. Y gente formada, más bien médicos, tienen curiosidades más biomédicas.” (Notas de campo, marzo de 2018).

La clasificación entre contribuir a los estudios orientados a la aplicación médica o a la producción de conocimiento de la diversidad del mundo biológico era una manera de ordenar la diversidad de preguntas de investigación aprendida del fundador del laboratorio. Esto daba cuenta de que los científicos interpretaban y actuaban en conocimiento de las lógicas de funcionamiento de su campo académico, en el que no participaban a partir de obedecer y seguir al pie de la letra las convenciones internacionales, sino que también las tensionaban y se diferenciaban de ellas desde sus propias tradiciones.

A lo largo de los años, las preguntas que se formularon los investigadores del Laboratorio de Neurobiología de la Memoria no las respondieron sólo en el laboratorio, sino que fueron incorporando trabajos con experimentos en el campo. Primero, Maldonado llevó a los cangrejales la pantalla del “actómetro” para ver qué ocurría con la respuesta de escape. Allí se encontró con que los cangrejos se quedaban en sus cuevas ante la sombra –no levantaban sus pinzas, ni corrían-. Luego, Tomsic desarrolló investigaciones tomando elementos de los mismos ambientes<sup>40</sup>. También, se ha estudiado la percepción visual de los cangrejos. Por otro lado, si bien siguen existiendo líneas de investigación sobre memoria, se fueron sumando trabajos en humanos, abejas, ratones, moscas y hormigas. Es que se han encontrado con que no todo, ni siempre, es mejor preguntarles a los cangrejos, aunque éstos hayan sido el punto de inicio o comparación con los otros modelos de estudio.

Es por eso que en las preguntas se definían abordajes, ubicaciones en discusiones sobre la temática, estrategias, intereses de los investigadores o de la “escuela” de la que forman parte. En estas formas de definir sus trabajos, los investigadores del Laboratorio de Neurobiología de la Memoria no diferenciaron entre aspectos locales o globales.

El “reconocimiento internacional”, del que me hablara Tomsic, no era sólo valerse de lo que otros pensaban, definido como un prestigio exogenerado (Kreimer, 2010). En ese reconocimiento residía también un modo de posicionarse como interlocutores válidos en las discusiones internacionales. En todo caso, se trataba del reconocimiento de un lugar desde el cual hacer ciencia. Y los cangrejos eran los que presentaban las respuestas y los aportes de este grupo de científicos.

\*\*\*

Hacer neurociencias con animales “no convencionales” fue un proceso que el Laboratorio de Neurobiología de la Memoria fue desplegando a lo largo del tiempo a través del cual fue produciendo un lugar en la ciencia. Lugar en la ciencia creado en relación a un sentido de lugar del laboratorio. Como definí anteriormente retomando

---

<sup>40</sup> María del Valle Fathala, con la dirección de Maldonado, había realizado unas primeras investigaciones en el campo desde una concepción distinta a la que desarrollara Tomsic posteriormente. En aquel entonces llevaban las pantallas (del experimento que realizaban en el “universal”) al campo, en vez de trabajar con estímulos visuales de peligro que se encontraran en el campo mismo.

la propuesta de Massey (1991), un lugar no puede entenderse como una historia introvertida y encerrada en sí misma, sino como una constelación determinada de relaciones sociales, encontrándose y entretejiéndose en un sitio particular. Por lo que en este caso, la producción de un lugar del laboratorio en sus inicios implicó procesos de formación de un sentido de pertenencia a un grupo (con un ancestro común, un “cangrejero”, distintas generaciones de científicos, “factores comunes” y una noción del laboratorio como un hogar), el acondicionamiento de y el desplazamiento entre diferentes sitios, y la creación de equipos para que la experimentación (en el taller y “a pulmón”) con estas poblaciones salvajes pudiera discutir cuestiones generales de la biología (en las publicaciones). Los cangrejos pasaron a organizar el trabajo, y el trabajo se organizó en función de éstos, en el laboratorio (o los varios por los que pasó el Laboratorio de Neurobiología de la Memoria) y en las costas donde se recolectaban.

Pero para entender la formación de esta cuestión local, además de entender qué se fue reuniendo, es necesario entender cómo se llevaron adelante estas tareas. Esto es, que la discontinuidad en las trayectorias de sus primeros integrantes, los salarios bajos en algunas épocas, la producción artesanal de los equipos experimentales son aspectos que también le dieron contenido a la cuestión local.

Para entender por qué el Laboratorio de Neurobiología de la Memoria investigó con cangrejos podemos pensar en las cuestiones prácticas, como su tamaño portátil y su resistencia en el laboratorio, en las preguntas centrales de las neurociencias que se pudieron contestar con el cangrejo entrelazando las particularidades del animal “no convencional” con las mayores exigencias en términos del tiempo para obtener resultados, el tipo de aporte que se pudo hacer a partir de investigar sobre el cangrejo, y cómo esta línea de investigación se fue consolidando y continuando. Es decir, este por qué cangrejos estaba vinculado al espacio físico y a las condiciones donde se hicieron los experimentos, y al lugar que se fueron ganando en las discusiones de las publicaciones.

Consecuentemente, la importancia de los *Neohelice* en términos de configuración de un colectivo social y en tanto eje de la producción de conocimiento científico se entremezcló en la conformación de la identidad del lugar del laboratorio. Aunque, como me dijo Alejandro Delorenzi, Investigador Principal de lo que era el

Laboratorio de Neurobiología de la Memoria, “¿por qué seguimos investigando con estos crustáceos, si a la vuelta de la esquina hay otras opciones?”.

Estos animales fueron elegidos porque pudieron adaptarse a las condiciones de bajo presupuesto para la ciencia del país, y se volvieron centrales para la organización e identificación de un laboratorio, con un modo de hacer ciencia que tampoco era convencional y se expresaba a través de éstos. Así, estos procesos de producción de conocimiento científico en el laboratorio que se validaron internacionalmente en publicaciones, y en el país en los cargos de los investigadores y técnicos, no pueden comprenderse desde un concepto de mimesis que presuponga una relación directa entre modelo y copia. En los procesos de producción de conocimiento del Laboratorio de Neurobiología de la Memoria con cangrejos se orientaron, al mismo tiempo que tuvieron que acomodarse y adaptarse, en función de las condiciones y posibilidad de producción con las que contaban acá. Fue precisamente la creatividad y la lealtad a las condiciones de la ciencia de este grupo lo que nos permite entender el porqué de la elección y la continuidad del trabajo con este animal en el laboratorio.

Al igual que el aprendizaje de los cangrejos en los “actómetros” que asocian contextos y estímulos aversivos, este grupo de científicos decidió cómo comportarse en la situación en la que se encontraban a partir de sus experiencias. Con su pregunta retórica, Delorenzi me quiso decir que continuar investigando con estos cangrejos se trataba de una cuestión que se formulaban permanentemente y que se seguía actualizando en nuevos contextos.

## Capítulo 2:

### La pesca o recolección de cangrejos

#### 2.1. Científicos-recolectores

Los científicos que integraban el Laboratorio de Neurobiología de la Memoria investigaron con los cangrejos *Neohelice* durante más de 30 años. Con ellos realizaron experimentos y sobre ellos escribieron sus *papers*, participando así en discusiones internacionales de las neurociencias con trabajos que se inscribían según sus abordajes e intereses, como vimos en el capítulo anterior. Pero había un aspecto de su trabajo con estos animales “no convencionales” que no quedaba consignado en las publicaciones: eran ellos mismos quienes se desplazaban para recolectarlos a los lugares remotos de donde estos crustáceos eran oriundos. Se trataba de un dato que desde las epistemologías y metodologías de estas ciencias naturales no se consideraba pertinente incluir en los artículos científicos a publicar, ya que supuestamente esta parte del proceso de investigación no se vincula con el análisis de los resultados de los experimentos y la discusión en torno a dichos resultados que se propone en las publicaciones. Sin embargo, esta instancia resultaba importante al ponerla en relación con el resto de la producción de conocimiento científico con cangrejos, con el modo de concebir y hacer ciencia de la “tribu” de los Maldonado, y sobre todo, con la configuración del carácter local de su hacer ciencia.

Este grupo de científicos no compraba cangrejos a bioterios, de manera que no había una relación de intercambio de animales por dinero, y tampoco delegaban esta tarea a terceros, como se podría haber hecho en un país que contara con más recursos para el sistema científico. Tampoco la pesca era una salida de campo o una campaña con la finalidad de observar a los animales y experimentar con ellos en su medio ambiente. Los cangrejos *Neohelice granulata* son una especie autóctona de las costas marinas y estuarios que se extienden sobre el Atlántico Sur desde Río de Janeiro, pasando por Uruguay, hasta la provincia de Chubut en la Patagonia

argentina. Este grupo de científicos obtuvo especímenes de poblaciones silvestres a través de una actividad económica primaria, la pesca, y los devolvieron a sus hábitats en caso que sobrevivieran a la estadía en el laboratorio. Es decir, los integrantes del Laboratorio de Neurobiología de la Memoria se ocuparon de la totalidad del trabajo vinculado con los cangrejos: los capturaron, los llevaron al laboratorio y, en el medio científico, vivieron de lo que pescaban en San Clemente del Tuyú. Por lo que podrían ser entendidos como científicos y pescadores al mismo tiempo.

Esta instancia se desarrolló como un modo de autoabastecimiento de animales de laboratorio. Se trató de una actividad necesaria para garantizar la actividad científica en estas condiciones de producción que, como vimos en el capítulo anterior, Beatriz Dimant me había contado que la decisión de investigar con cangrejos se había fundamentado en experiencias previas de investigación en la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de las que habían aprendido que criar a los animales en el laboratorio era poco confiable. Con lo cual, cabe preguntarse cómo esta actividad que los obligó a salir del laboratorio y a desplazarse a los ambientes donde habitaban los cangrejos que estudiaban contribuyó a generar el sentido de lugar del Laboratorio de Neurobiología de la Memoria.

A continuación presento la descripción analítica de la pesca de cangrejos. En el 2015 les pedí a Arturo Romano y a María Eugenia Pedreira acompañarlos en uno de estos viajes y accedieron amablemente a llevarme con ellos. Al año siguiente me invitaron a repetir la experiencia. En ambas ocasiones viajamos también junto a Ángel Vidal. A partir de estas situaciones de trabajo de campo conocí el prelude a la llegada de los cangrejos al laboratorio y la instancia en la que se reforzaban los vínculos de comunidad de la “tribu” de los Maldonado<sup>41</sup>.

---

<sup>41</sup> Las primeras aproximaciones al análisis de la actividad de pesca de cangrejos las presenté en la tesis de maestría y en un artículo en la revista *Avá*. Ver Ferroni (2017, 2018b).



5. Mapa de la ruta recorrida en los viajes de pesca, de Ciudad Autónoma de Buenos Aires a San Clemente del Tuyú.  
Mapa extraído de Ruta 0 con referencias agregadas.

## 2.2. La hazaña de las “pescas” o de los “viajes de recolección cangrejal”

### 2.2.1. El viaje a los cangrejales de San Clemente del Tuyú

Viajar a buscar cangrejos ha sido una rutina importante para los integrantes del laboratorio. Generalmente se referían a esta práctica con el término “pesca”, aunque en ocasiones empleaban el verbo “recolectar” y resultaba más claro para los que no estábamos familiarizados con la actividad: los animales se colectaban y se mantenían vivos. Cada 15 días un “*team* de viaje” integrado por 3 o 4 personas iba hacia la costa bonaerense de San Clemente del Tuyú a buscar los animales que formarían parte de los próximos experimentos. En los aproximados 20 viajes que hacían por año participaban por turnos todos aquellos que investigaban con *Neohelice*, de modo que el viaje incluía a directores, investigadores, técnicos y becarios. E incluso en ocasiones se sumaban integrantes del laboratorio que no trabajaban con cangrejos, y tenían líneas de trabajo con humanos, ratones, abejas, moscas y hormigas<sup>42</sup>.

<sup>42</sup> Fueron exceptuadas de esta tarea las investigadoras que cursaban embarazos o que tenían hijos chicos.

El viaje se financiaba con los fondos de los subsidios que eran aprobados en distintos concursos de la universidad y de instituciones científicas del país. La opción de la pesca era ciertamente más económica que utilizar animales comprados y esta era otra de las explicaciones que daban cuando se les preguntaba por qué eligieron investigar con cangrejos en 1984. Adquirir 50 ratones a un bioterio costaba el doble que una pesca de entre 1.000 y 1.500 cangrejos los cuales eran utilizados para varios experimentos. Los investigadores que obtenían recursos de subsidios destinaban un monto para los gastos de los cangrejos, para que todo el grupo contara con estos animales a lo largo del año.

Un objeto que facilitó la coordinación de los viajes era un cuaderno, al que llamaban “bitácora”, en el que tomaban nota de aquellos datos significativos para la organización de un trabajo grupal y rotativo. A los pocos días después que los acompañé a mi primera pesca, me prestaron unos ejemplares viejos porque pensaron que me podía servir en mi investigación. En las primeras páginas del anotador figuraba un listado, recordatorio de los equipos para la pesca que necesitaban trasladar desde el laboratorio hacia la costa, para transportar a los cangrejos, la indumentaria para los pescadores, incluyendo la eventualidad de días de lluvia, utensilios para comer los víveres que comprarían y el mate para el viaje. El equipamiento con el que viajaban era el necesario para abandonar el mundo urbano y acceder a lugares agrestes.

**Kit básico**

10 heladeras con bandejas  
3 equipos de lluvia  
4 pares de botas  
Varios pares de guantes  
Soga gruesa  
Balde  
Cinta de embalaje  
Calibre  
Hilo de algodón  
Lona roja para camioneta  
Cuaderno de viaje

**Para viajeros:**

Equipo de mate  
Termo  
Platos/cubiertos  
Saca corcho/ sal

|  |
|--|
| El equipo básico hay que prepararlo<br>para cargarlo el día anterior<br>Compra carnada y víveres |
|--|

Un día de la semana, o los sábados o domingos, bien temprano o de madrugada, el “conductor” del vehículo, rol asignado a quienes mejor manejaban en rutas, salía con el baúl preparado de la noche anterior con los equipos y pasaba a buscar a los otros “pescadores” por sus casas siguiendo el camino más conveniente y práctico para estar en la ruta lo antes posible. Con el tiempo se fue modificando el medio de transporte y hasta viajaron con una camioneta de la Facultad. Actualmente alguno de los investigadores presta su auto u optan por uno alquilado.

Las dos pescas en las que participé fueron en invierno y debieron reprogramarse por diferentes motivos. La primera se adelantó porque varios viajes anteriores habían sido suspendidos por lluvias que provocaron inundaciones en la provincia de Buenos Aires. En esa oportunidad compartieron conmigo un chiste interno en el que se referían a los integrantes del laboratorio como si estuvieran atravesando una suerte de “abstinencia de cangrejos”, como si quienes necesitaran hacer experimentos presentaran una sintomatología de angustia y crisis por la falta de animales que detenía sus programas de trabajo; aunque jugara con la exageración la expresión ilustraba cómo experimentaban la gravedad de no disponer de cangrejos, como si fuera una adicción o un vicio.

El segundo viaje se postergó dos días debido al frío y a las lluvias. Para ello, habían ido siguiendo las temperaturas máxima y mínima de los días previos al viaje, en la ciudad balnearia. La suma entre ambas no debía ser inferior a 20°C. Si esta “regla de oro” no se cumplía, sabían que la pesca no sería sencilla porque con temperaturas bajas los cangrejos permanecen resguardados en sus cuevas y son difíciles de pescar. Las condiciones meteorológicas eran factores que no se controlaban y el trabajo de los pescadores suponía lidiar con esas variaciones, mientras que en el laboratorio era contrastante el intento de los científicos por controlar las variables durante los experimentos.

En ambos viajes, alrededor de las 5.30-6 de la mañana pasaron por mi casa María Eugenia y Ángel, que venían de la zona oeste del conurbano y con el auto listo. Previo a salir de la Capital Federal, el último en subir fue Arturo. A medida que la ruta bonaerense avanzaba, las miradas de quienes viajaron durante muchos años

reconocían los cambios en el nivel de las aguas de los arroyos, las plantaciones escarchadas y los árboles. Un ojo adiestrado apreciaba las particularidades de la fauna y el paisaje pampeano. En los viajes no faltaron frutas, bizcochuelos caseros o facturas y mate para empezar la jornada. En todos estos años fueron creando pequeñas rutinas que disfrutaban repetir, pero que cada “*team*” elegía si recrear o no.

Una de las “cosas típicas”, como les decían, era hacer un alto para desayunar alrededor de las 7.30 en la confitería Atalaya de la Ruta 2, en el kilómetro 113, cerca de la ciudad de Chascomus. Este parador fundado en 1942 devino en un clásico para muchos porteños que iban a veranear a Mar del Plata previo a la transformación de una ruta de doble vía en una autovía moderna de 370 kilómetros y varios carriles. Estos viajeros no eran ajenos a la tradición de otros habitantes del país y se detenían a cargar nafta, comer algo, ir al baño y dejar descansar al conductor. Para algunos integrantes del laboratorio esta parada constituía un “mojón”, una señal de guía, un “hito” en sus viajes que los alentaba a seguir a San Clemente. Otros viajeros, los “rebeldes”, preferían seguir de largo y sólo hacían una parada más expeditiva cerca de las 7 horas en una estación de servicio. La repetición de la misma actividad a lo largo de tantos años volvió prioridad arribar a la costa lo más temprano posible, y la actitud ante algunas costumbres en la historia del grupo se volvió menos solemne.

Llegando a destino se cruzaban arroyos desde la ruta; los pescadores atentos a las playas reparaban en la cantidad de puntos negros, pequeños montículos que se avistaban como una señal: eran los cangrejos *Neohelice*. Si había muchos era un buen anticipo de la abundancia en la pesca; si había pocos, los esperaba una larga jornada de trabajo. En uno de los puentes, el auto se detenía en la banquina. Del baúl sacaban los contenedores con los cangrejos sobrevivientes y los volcaban en las laderas de los arroyos. Solían devolver con vida la mitad de los que llegaban al laboratorio, aquellos que no habían recibido inyecciones o que no habían tenido que ser matados como parte de otras etapas de los experimentos. Con movimientos rápidos los animales se iban desparramando en terrenos grumosos, perdiéndose el rastro de sus nuevas vidas mezclados con otros de su misma especie. Escogían estos arroyos para que los mismos especímenes no fueran recapturados, ya que la expectativa de vida puede alcanzar los 3 años y los investigadores podrían haberlos vuelto a pescar en una futura oportunidad. En ocasiones, eran pocos los cangrejos

que regresaban, hecho que aparecía denunciado en la siguiente “bitácora” por algún biólogo con un poco de culpa.

**Viaje 262:**

9.25: Devolvemos una única caja de cangrejos. ¿Dónde están los ecólogos del laboratorio?

Alrededor de la media mañana llegamos a San Clemente después de haber viajado 300 kilómetros. Las calles eran de barro, así que optaban por ir por el centro asfaltado de la ciudad para cuidar el auto. En este poblado, con una dinámica absolutamente distinta a la estival, se detenían en una pescadería donde los esperaban con un balde lleno de cabezas de pescado. Para el comercio era material desechable, pero los científicos lo utilizaban como carnada. Solían ir a “lo de Sonia”, pero cambió de rubro y ahora tiene un “maxi-quiosco”. Otra pescadería en la misma cuadra se las proveía; también vendían lisas y anchoas ahumadas que los viajeros aprovechaban para llevarse a sus casas pescado fresco a buenos precios.

Las playas donde pescaban los cangrejos estaban en la Bahía de Samborombón, donde el Mar Argentino se encuentra con el Río de la Plata, próximo al Faro San Antonio. Estos cangrejales quedaron incluidos dentro de una jurisdicción turística del parque Termas Marinas, un complejo con termas y atracciones de esparcimiento en sus piscinas y bosques, muy cercano al oceanario Mundo Marino. Los integrantes del laboratorio viajaban a estos lugares desde antes que existieran las Termas, o el parque anterior, Bahía Aventura. En los cuadernos aparecía un chiste que jugaba con la verdadera finalidad del viaje:

**Viaje 348?** Laura, Jime, Emi, Ángel, Sabi

-Preparándonos para el GRAN EVENTO: “Casorio de Luis”. Este “gran” equipo decidió ir al spa de San Clemente a embellecer nuestros cuerpos...Ah! Y aprovechando la movida -y porque todos le tenemos mucho cariño al laboratorio -tenemos la intención de traer algunos cangrejillos...

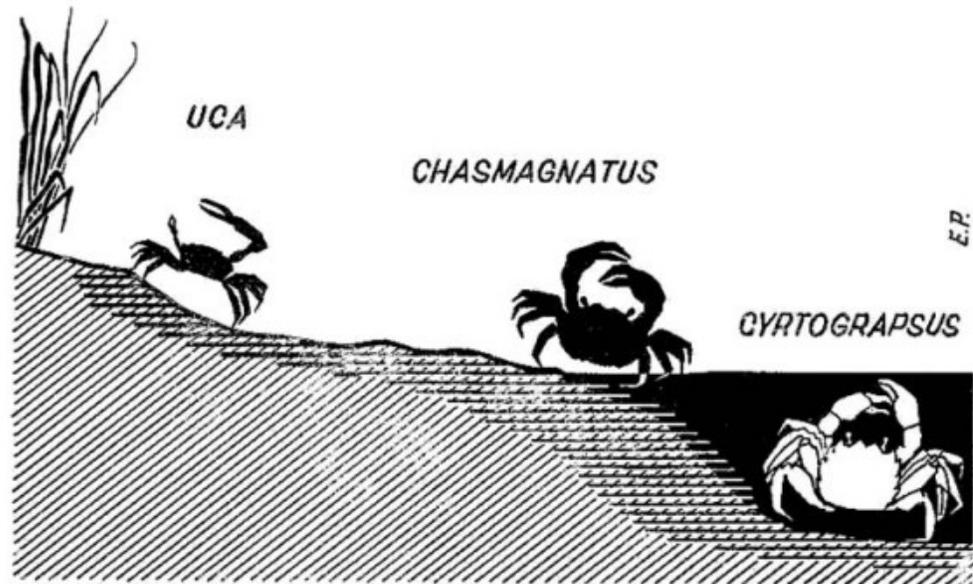
Por calles onduladas de tierra se llegaba al predio de las Termas Marinas. Después de las boleterías al complejo, había un portón verde de acceso restringido por el cual podían entrar gracias a un acuerdo con la Facultad. Entre una arboleda y un corral había un *tráiler* (tipo de remolque) que les pertenecía y en el que guardaban gran parte de sus equipos de pesca. En los viajes que acompañé los hombres lo sujetaron al auto, y mientras uno manejaba despacio, los demás caminábamos

escoltando su paso cuidando que no se torciera la rueda del carro hasta arrimarnos a la playa.

“Bahía Escondida” es como llamaban a las playas del cangrejal en el complejo turístico y el sitio donde se llevaba a cabo el encuentro con sus habitantes. Había un mirador para asomarse a la bahía desde donde los cangrejos podían observarse en grandes cantidades como atracción turística. Se trataba de animales autóctonos que se encontraban en las costas marinas y estuarios que se extendían sobre el Atlántico Sur hacía miles de años.

Desde una perspectiva comercial, los cangrejos no tenían ningún valor, aunque algunos pescadores de corvina de la zona, con fines comerciales, los buscaran para utilizarlos como carnada. Desde lejos, los cangrejos se veían quietos, como si estuvieran tomando sol, pero cuando uno se les acercaba corrían rápido a sus cuevas, cosa que no podían hacer en la sala de experimentos en el laboratorio. Los biólogos no podían decir si competían por o compartían los huecos que excavaban, pero me contaron que una integrante del laboratorio hace varios años encontró en su investigación de campo que las cuevas estaban interconectadas subterráneamente. Éstas, además, tienen una función ecológica, porque al excavarlas los cangrejos remueven sedimentos dejando nutrientes al alcance de otros animales del ecosistema.

En los cangrejales viven otras dos especies que no suelen avistarse fácilmente: los “violinistas” –responsables de los hoyos más pequeños, deben su apodo a la diferencia del tamaño de las pinzas de los machos que, cortejando a las hembras, las mueven como los músicos el arco del violín–, y otros más grandes que permanecen mar adentro. “Estos agujeritos chiquitos son las cuevas de los cangrejos violinistas, o ucas. Son más rápidos, de color rojo y verde brillante. Y estos más grandes son de los *Neohelice*. Hay un montón y son los más fáciles de capturar. Los otros cangrejos viven en las aguas profundas y los vemos poco”, me contó Arturo. Se refería a las especies *Uca uruguayensis* y *Cyrtograpsus angulatus*. Aunque no tomaran medidas específicas para el cuidado del ambiente de los cangrejos, los biólogos me dijeron que su intervención en los cangrejales no lo perjudicaba.



6. Zonación o distribución vertical de los cangrejos en la desembocadura del Río Salado.  
Fuente: Boschi (1964), en Spivak (2016).

Estos cangrejales fueron inmortalizados en la literatura gauchesca por Ricardo Güiraldes quien describió el andar peculiar de los cangrejos y el terreno fangoso sobre el que entran y salen del agua cómodamente, como una fotografía que se mantuvo a través del tiempo. El protagonista de su novela *Don Segundo Sombra* reflexiona:

“El barro negro que rodeaba el agua parecía como picado de viruelas. Miles de agujeritos se apretaban en manada unos contra otros. Unos pocos cangrejos paseaban de perfil, como huyendo de un peligro. Me pareció que el suelo debía de sufrir como animal embichado” (Güiraldes, 1926: 97).

Así creó una imagen del territorio hostil con metáforas que aludían a animales de campo para retratar los confines que amenazaban a la pampa argentina, el rico suelo dedicado a la producción ganadera. Precisamente a este extremo bonaerense arribaban los integrantes del laboratorio después de un viaje de entre 4 y 5 horas para pescar los cangrejos.

### 2.2.2 La actividad de “pesca” o la “recolección cangrejil”

María Eugenia, Arturo y Ángel bajaron los equipos, primero de los vehículos y después a la playa. Se pusieron botas altas hasta las rodillas porque las mareas suben y bajan en el transcurso que dura la actividad, alternando el fango y el agua.

Me llevaron un par para mí también y fui ayudando a trasladar algunas cosas. Todos estábamos con atuendos cómodos, y había repelente de mosquito y protector solar.

Después de unos pastizales había una playa angosta. Hacia la derecha estaba la bahía pantanosa con muchos cangrejos; frente a la ría, la Reserva Natural Punta Rasa; y hacia la izquierda se trazaba una línea que unía agua de dos colores donde empezaba el mar, se trataba de una zona de transición, un lugar liminal.

El clima de cooperación y solidaridad combinaba perfectamente con los aires frescos a orillas del agua. Se organizaban espontáneamente, tal vez porque ya sabían qué es lo que había que hacer. Hace más de 29 años que realizaban estos viajes, Arturo y Ángel incluso hacía más tiempo; “hacemos esto desde antes que vos nacieras”, me dijeron en una oportunidad. Lo que no parecía mantenerse era la división de tareas manuales e intelectuales entre investigadores y técnicos que prescribía la jerarquía de sus cargos y actividades en el laboratorio. Entre todos armaban la herramienta de pesca o recolección: los mediomundos con las carnadas, atados a una caña que emplazaban sobre el agua. Las características de esta actividad se asimilaban a la forma comunal de gestión de los recursos naturales en las comunidades de pescadores en el bajo Paraná, que persistieron a pesar de la capitalización del sistema pesquero, descrita por Brian Ferrero y Nancy Arizpe Ramos (2015).

Arturo y María Eugenia comenzaron a armar la herramienta de pesca; iban acostando 12 cañas en el suelo que se ensamblarían con mediomundos. Mientras tanto, Ángel con una cuchilla punzante y larga, “el enhebrador”, pasaba un hilo entre los ojos de tres cabezas de pescado para que quedaran unidas y fueran al interior de cada mediomundo. Se trataba de una técnica habitual en la pesca comercial de cangrejos o langostas, aunque los *Neohelice* no son comestibles porque su tamaño es demasiado pequeño y tienen poca carne. “¿Te da impresión esto?”, me preguntó Ángel mientras que yo lo miraba “enhebrando”. “Bueno, un poco, pero al menos están muertos”, contesté. Era difícil ponerle palabras a la sensación que me generaba esa escena que me resultaba tan atípica.



7. La "Bahía Escondida" con las cañas de pesca y los mediomundos sumergidos en el agua. Fuente: elaboración propia.

Una vez completada la herramienta de pesca, se llevó a los sitios donde sabían que solía haber más cangrejos, para tirarla a la ría. Con María Eugenia tomamos una caña cada una y empezamos a caminar por la playa. “No vamos más allá porque nos podemos quedar atrapadas en el fango y nos van a tener que venir a ayudar, creo que por acá va a estar bien”, indicó. Luego, me enseñó a hacer un pequeño balanceo con la caña antes de apoyar el mediomundo suavemente sobre el agua unos metros más adentro. La segunda vez que fui a pescar, el fango era más prominente, a tal punto que me costaba encontrar el equilibrio en las tierras movedizas. Me consolaron diciendo que era una cuestión habitual. En uno de los cuadernos de viaje se referían a una investigadora que trabajaba con ratones, en su primer viaje de pesca:

Vero, la ratonera, que había consultado preocupadamente si llevar taco aguja o chino, descubrió emocionada las bondades de las botas Pampero.

La pesca transcurrió entre caídas, enterradas, embarradas y palazos en la nuca, sin olvidarnos del salpicón de barro, pero entre muchas risas y gritos histéricos (no sólo de la novata).

Del **Viaje 384**. 5/3/2009. Viajeros: Marian, Sol y Vero en camioneta de Daniel Aranda.

Relato de una situación divertida nuevamente exagerada y burlesca que rebatía la descripción de la presunta amenaza en que Güiraldes piensa desde el lugar de una vaca o un caballo.

“No podía dejar yo de pensar en los cangrejales. La pampa debía de sufrir por ese lado y... (...) ¡Qué momento sentir que el suelo se afloja! Irse sumiendo poco a poco. Y el barrial que debe apretar los costillares. ¡Morirse ahogado en tierra! Y saber que el bicherío le va a arrancar de a pellizcos la carne...” (Güiraldes, 1926: 98).

Lentamente los cangrejos empezaron a asomarse al nivel del agua a medida que se subían a los mediomundos. Omnívoros, se tentaban por los manjares que los científicos les ofrecían, e ingresaban a la trampa que les tendieron para devorar la carne de las cabezas de pescados. Los integrantes del laboratorio aguardaban a que muchos cayeran en el engaño para sacarlos y colocarlos en unas cubas rectangulares de plástico. Sin poder creer lo que estaba viendo, todos esos animales juntos, no pude evitar correr con mi cámara de fotos y capturar las imágenes. Mientras que sacaba del agua un mediomundo lleno de cangrejos, Ángel me dijo: “Vas a pensar que estamos locos, pero para nosotros esto es oro en polvo”.



8. Mediomundos con cangrejos y carnada volcándose en cubas plásticas.  
Fuente: elaboración propia.

En un papelito que sacó del bolsillo, María Eugenia tenía el número de cangrejos que necesitaban pescar y que anotó en un vistazo a las planillas *googledocs*<sup>43</sup> que compartían con los otros integrantes del laboratorio antes de salir. Eran entre 1.000 y 1.300 cangrejos, pero con características especiales: algunas hembras y el resto tantos machos “grandes” y tantos otros más “pequeños”, medidas

<sup>43</sup> La planilla *googledoc* ha sido desarrollada por Google y posibilita a los usuarios acceder a un archivo común en simultáneo y realizarle modificaciones.

que se correspondían a distintas edades para experimentos que requieren distintos tamaños y que ellos cotejaban con un calibrador<sup>44</sup>. Así que sobre una mesita plegable, apoyaban las cubas repletas y las cajas plásticas en los que iban a llevar a los cangrejos al laboratorio. Así comenzaba el proceso de una selección que no se declaraba en las publicaciones y que era anterior a la elección más rigurosa que realizaban para el experimento. Para ellos, la distinción entre hembras y machos era muy clara: el tamaño de las quelas, el cuerpo y los ángulos del vientre se reconocían fácilmente. También, trataban de no elegir cangrejos con unos parásitos llamados cirripedios.

Todos estos constituían saberes sobre los animales que fueron creando en las diversas experiencias de pesca y experimentación a lo largo de los años. Saberes sobre el ambiente, la pesca y los cangrejos que eran resultado de aprendizajes que constituían la localidad de la actividad del laboratorio.



9. Cangrejos seleccionados para transportar al laboratorio en cubas plásticas.  
Fuente: elaboración propia.

“Uno...tres...ocho...treinta”, iban contando. Los que no se escogían se devolvían al agua, pero mientras seguían la selección, alrededor de donde trabajaban había cientos dispersos que eran los que intentaban huir, cual suicidas, arrojándose

---

<sup>44</sup> El calibrador era un trozo de plástico con una muesca de 3 cm aproximadamente a la que acercaban los caparzones de los cangrejos para cerciorarse que tuvieran los animales tuvieran el tamaño buscado.

de los contenedores y algunos incluso emitiendo burbujas de baba por sus bocas en señal de extremo estrés.

Até un piolín a uno de los contenedores en los que se trasladarían los cangrejos, para marcar que eran los de mayor tamaño que utilizaría una de las integrantes del laboratorio. Era una tarea con la que podía ayudar. En mi primera “pesca”, no me animé a agarrar a los cangrejos, y me puse a observarlos caminar por la playa y a sacarles fotos. La segunda vez los iba empujando para que no se escaparan al interior de los contenedores mientras que los demás los iban contando. María Eugenia, Arturo y Ángel, en cambio, podían tener hasta tres cangrejos en la mano y agarrarlos como si ya se hubiesen olvidado los temores que estos animales suelen despertar en el resto de las personas. Sus dedos estaban colorados producto de las pinzas que los atacaban, pero era un dolor leve que no llegaba al sangrado.

Arturo: -En las clases les contamos a los estudiantes que no es nada grave. Aunque una vez, mientras que aludíamos a esta cuestión, sacamos la mano chorreando sangre de la cuba de cangrejos...

Ángel: -Si el cangrejo apunta al pliegue fino entre los dedos, puede pasar...

Igualmente, la etnógrafa no se dispuso a probarlo porque no pudo superar la aprensión y la compasión que estos animales le generaban. En los experimentos que había realizado en el marco de la materia que dictara Arturo en 2013 tuve un intento fallido de agarrar a los cangrejos y no quise manipular ratones, sólo me atreví a trabajar con abejas. Estas experiencias daban cuenta de que no estaba socializada en estas formas de investigación y que no podía realizar una inmersión empática con los animales en mis primeras experiencias de campo (Ferroni, 2018a).

María Eugenia avisó que los mediomundos y las cañas que habían quedado suspendidas en el agua se estaban alejando de las costas. Había que ir a buscarlas para no perderlas. Los hombres se ocuparon de eso.



10. Cangrejos que fueron recolectados en la pesca pero no fueron seleccionados para ir al laboratorio.

Fuente: elaboración propia.

A las 13 horas de mi primer viaje terminamos la pesca que, según ellos, fue un éxito. Mucha suerte para ese “*team*” porque otros podían estar tres horas más recogiendo apenas la mitad de cangrejos. En mi segunda pesca, fueron necesarias 3 levantadas de los mediomundos, pero siguió siendo una muy buena pesca. Por experiencia sabían que 1 o 2 veces por año las pescas fracasaban y prácticamente no podían juntar animales.

Del auto llevamos la comida prevista para el almuerzo que iba a ser en la playita. Buenos fiambres, pan y papas fritas mi primer viaje, bondiolas en sándwich con lechuga, tomate y unos repollos con cebollas y peras asadas, en el segundo. El menú lo definía cada equipo. El vino, en cambio, se mantenía constante en todos los viajes y acompañaba la celebración del trabajo realizado.

Ángel: -Antes todo esto era más silvestre y pasábamos una noche de camping. La luna bajando a la playa por allá, ¡no sabés qué hermosa! Y los amaneceres eran espectaculares...Preparábamos unas bondiolas con queso y morrón, o pescados a la parrilla.

Luana: - ¡Qué rico!

Ángel: -De postre podíamos hacer “la canoa de la muerte”...

Luana: - ¿Qué es eso?

Ángel: -Le hacés un tajo a una banana que no está madura todavía para abrir una canaleta, mantenés la cáscara como contenedor, un chorrito de vino tinto y para los que gustan de los dulces, una barrita de chocolate amargo encima... Eso a las brasas.

La parte más ardua de la pesca terminó, así que mientras comíamos, charlábamos contemplando el entorno, atentos a descubrir las aves coloridas que hacían distintas apariciones sobre el agua. Eran comunes las observaciones o alusiones a distintos animales con las que hacían gala de su formación disciplinar y de su amplia experiencia como acampantes. En este momento de descanso y recompensa aprovecharon para mandarle a sus compañeros un video filmado con el celular de la comida y una breve descripción de la pesca. El grupo de correos electrónicos en el que estaban todos los investigadores del laboratorio y colegas cercanos de la Facultad se llamaba “*Chasmagnathus*” porque se seguían reconociendo con el nombre científico anterior de los cangrejos. Allí se compartían, entre otras cosas, las experiencias de los “*teams* de viaje”. En el primer nombre asignado a esta especie, que fue modificado en los últimos años, este grupo de investigadores se siguió reconociendo.

El paisaje prístino y la calma se interrumpieron. El motor de la pileta con olas artificiales del complejo de las termas empezó a funcionar, quién sabe si midiendo el impacto que generaba en el ecosistema. Visitantes vestidos con batas blancas y ojotas circulaban por el lugar y se asomaban al mirador de madera que tenían los cangrejos en la Bahía Escondida.

Era momento de pensar estratégicamente la ubicación de cada pieza para cargar el baúl del auto y el tráiler con los equipos de pesca y los cangrejos de tal forma que me recordaba a un juego de encastre como el *tetris*. Pensaron qué había que anotar en el cuaderno, qué se llevaba y qué se dejaba, para tener presente en la organización del viaje siguiente. El tráiler quedó debajo de la arboleda cubierto por un plástico. Realizamos una parada para ir al baño y comprar una leche chocolatada como si fuera un premio de infancia.

En el viaje de regreso, puede haber algún mensaje de WhatsApp con algún integrante del grupo de los “repcionistas” en caso de que hubiera una indicación necesaria respecto a la “bienvenida” que se les darían a los cangrejos. Alrededor de las 21 horas entramos a la Capital Federal para volver a nuestras casas con ropas sucias y el cuerpo cansado del trabajo de la pesca y la permanencia al aire libre de todo un día que empezó muy temprano. Los cangrejos, en cambio, llegarían al

laboratorio a la mañana siguiente para ser parte de nuevos experimentos que podrán resultar en nuevas tesis o *papers*.

### 2.3. Ritos en las “bitácoras”

“Cúdalos bien, porque es nuestro tesoro lo que te llevas”, me había dicho la investigadora Verónica de la Fuente el día que pasé a buscar las “bitácoras de viaje” como una suerte de advertencia de lo que me encontraría allí. A los pocos días después que los acompañé a mi primera pesca, me prestaron ejemplares viejos porque pensaron que me podía servir en mi investigación. Son varios los cuadernos en los que han registrado sus exploraciones a San Clemente. Algunos son cuadriculados, otros rayados, del tamaño de un cuaderno universitario A5, como continuando con la tradición estudiantil. Los tomos más antiguos contienen hojas que tienden a un color amarillo y todos juntos se guardan en el laboratorio.

La función principal de estos apuntes podría haber sido cumplir con una tarea organizativa, es decir, anotar qué hacía falta llevar al viaje siguiente y tener al alcance información de relevancia para la actividad (como los teléfonos de las Termas Marinas, de la pescadería o de los integrantes del laboratorio). Incluso servían como anotador de los gastos de la jornada que después había que rendir ante la entidad administradora del subsidio. Pero en estas “bitácoras” había más que eso. Los viajeros fueron volcando diversos sucesos de sus expediciones. Su tono informal, por momentos creativo y hasta poético, contrastaba notoriamente con el abigarrado y hostil lenguaje de los artículos científicos. Eran “diarios de navegación” en los que aparecía descripta una instancia de la investigación que permanecía en la intimidad de los integrantes del laboratorio<sup>45</sup>.

El antropólogo norteamericano James Clifford (1990) analizó los procesos analíticos de la investigación etnográfica a partir de caracterizar distintos tipos de inscripciones del investigador en su libreta durante el trabajo de campo. Desde su perspectiva, los cuadernos de campo reunían las anotaciones más cercanas a las vivencias, y registraban los eventos aparentemente irrelevantes de la investigación. No se trataba de representaciones coherentes de realidades culturales que vivía el

---

<sup>45</sup> La descripción de las “bitácoras” está inspirada en la propuesta que realiza Rosana Guber para entender el diario de campo etnográfico de un antropólogo social, en *La articulación etnográfica. Descubrimiento y trabajo de campo en la investigación de Esther Hermitte* (2013), teniendo en cuenta que se trata de un tipo de diario distinto y grupal.

etnógrafo (las descripciones). Tampoco era un tipo de escritura en el que se transcribían mitos o genealogías de los mundos sociales a los cuadernos de campo narrados por informantes (las transcripciones). Sin embargo, retomando el argumento del antropólogo, todas estas situaciones se encontraban conectadas entre sí, junto a la lectura, que se extendían antes, después y afuera de la experiencia de investigación empírica. Vale la pena establecer la analogía con el caso de los científicos del Laboratorio de Neurobiología de la Memoria cuyas distintas instancias de escritura también estaban relacionadas entre sí.

Cada entrada a la “bitácora” era un “viaje de pesca” o de “recolección cangrejil” como lo denominaban y escribían los tripulantes de turno. Lo primero que apuntaban era el número de la pesca, aunque podía haber imprecisiones porque no en todos los viajes se anotaba algo. Por eso, un lápiz con vocación de historiador corregía o agregaba el número del que se trataba cada exploración. Contiguamente, aunque no era una regla general, podían tomar nota de la fecha y de los tripulantes. Este dato podía encontrarse al final y como firma del breve escrito, o bien después del número de viaje, o incluso podía faltar. Se detallaban los acompañantes ocasionales, investigadores extranjeros que hacían una estadía en el laboratorio, amigos curiosos, parejas o hijos de los pescadores, tal vez también la antropóloga.

Por sus textos parecía que los cronistas se ocupaban del registro en las paradas de la ruta, en el auto o en alguna pausa durante la pesca. Podía ser yendo, durante o una vez finalizada la actividad, y reiteradamente en cada viaje (“una vez vividas las experiencias, escribimos” del viaje n° 384, pescadores: Marian, Sol y Vero). Tomar la lapicera solía ser una decisión voluntaria llevada adelante según la predisposición y el estilo de quienes optaban por dejar su huella. No era una actividad que concerniera sólo a los investigadores con trayectoria científica. La pluma pasaba de mano en mano, acá los firmantes no lo hacían con sus nombres y apellidos completos, sino con apodos o diminutivos. Los apellidos sólo se registraban cuando se repetía algún nombre, cosa que ocurrió en muy pocas ocasiones.

Las crónicas incluían la vida y las experiencias de cada jornada. Aludían al viaje en auto a partir de las paradas realizadas en la confitería Atalaya, el vehículo en que viajaron, las condiciones meteorológicas que complicaron o no la permanencia en la ruta. De la actividad de pesca consignaban las horas de inicio y finalización, la llegada a los cangrejales y podían indicar en qué momentos se pescó más, cuántos

cangrejos pescaron y cuál fue la proporción de machos y hembras. Esta última información era importante porque buscaban mayoritariamente especímenes machos. Todos estos datos iban caracterizando si se trató de una “buena” o una “mala” pesca, cuestión que también se explicitaba.

**Viaje 270:**

No se detectó actividad del crustáceo (leáse actividad crustácica) en toda Punta Rasa, constatado por medio de rodeo exploratorio con 4x4, exhaustivo y bordeando peligrosos riscos, o sea, una “gadorcha<sup>46</sup>” la pesca.

**Viaje 33?+3**

Viajeros: Vero Coccoz, Martín Carbo, María Sol Fustiñana. Invitado especial: Mariano Soiza Reilly. Próximo viaje: carbón y saca-corcho.

Mal comienzo. Llegamos 11hs. A las 12.30hs sólo 13 cangrejos sustraídos. ¡Mala Suerte! Si hubiésemos seguido así, habríamos tardado 5 días enteros (día y noche sin parar) para llevar 2.000.

Cuando el asado estaba a punto caramelo, empezaron a salir los cangrejos. El asado debió esperar y nuestros estómagos también.

A las 17hs concluyó la pesca. El horario de fervor fue de 14 a 16.30.

Hizo frío. (...)

**Viaje 399** a un paso del cuatricentenario<sup>47</sup> (Pedro, Yanil, Daniel)

Llegada 11hs.

Calor y humedad del demonio. Vuelan moscas y mosquitos. Agua muy baja, negra la explanada pero están inapetentes.

Los que salen son muy grandes o muy chicos.

**Viaje #**

Pedro-Gaby-Juli M

Llegamos a eso de las 11pm, pescamos a paso de cangrejo deprimido, sacando de a poquito pero perseverantemente a lo largo de 10 levantadas.

La función organizativa del cuaderno, aunque la tuviera y fuera de gran importancia, quedaba subsumida a una posdata o una nota más entre otras informaciones. Los distintos pescadores mantenían diálogos entre sí en las entradas que realizaban en los cuadernos. A través de este objeto las experiencias de pequeños grupos eran compartidas con el resto del colectivo que conforma el laboratorio, como cuando plasmaban la competencia por el éxito de la pesca entre los distintos *teams*:

**Viaje 244:** buena pesca (9.40 a 17) en el medio de la bahía del lado del cangrejo

**Viaje 245:** 10 a 16hs chiva chiva<sup>48</sup>. Pesca punta cangrejo.

<sup>46</sup> “Gadorcha” es un término coloquial y hasta grosero que significa “muy mala”. Pero la broma está en el cambio de registro, de formal a coloquial.

<sup>47</sup> Este término significaría el cumplimiento de cuatro centenas de viajes realizados.

<sup>48</sup> “Chiva chiva” es una expresión que suele ir acompañada con un gesto en el que la mano acaricia el mentón como si fuera barba, para presumir de un logro que otro no alcanzó y le genera envidia. Los

Lo interesante era que además de ser una forma de registro, en las “bitácoras” se iban creando y asentando saberes del arte de la pesca y sobre los cangrejos en su ambiente, como los cambios de estas poblaciones en las distintas estaciones del año, los sitios en las playas donde se encontraban en mayores cantidades, o la identificación de cangrejos con parásitos que no seleccionaban para llevar al laboratorio. Se trataba de saberes manuales, técnicos y experienciales de una práctica artesanal que desbordaban lo que plasmaban por escrito en sus investigaciones.

La comida tenía en toda la campaña un rol central. La necesidad de cargar energías para la pesca devino en un momento placentero y formaba parte de los “hitos” de las jornadas (como la parada en Atalaya, el almuerzo o la apertura del vino).

Los cangrejos se nombraban en diminutivo con una connotación de relación cercana o familiar (“los cangrejillos”), como metáfora de un ritmo de pesca lento y perseverante (“a paso de cangrejo deprimido” atribuyéndoles estados de ánimo en contraste a su comportamiento rápido y furtivo), o de valores morales (como veremos más adelante).

El humor irónico presente en las pescas también se inmiscuía en la escritura de las “bitácoras”. En tono jocoso o picaresco, pero no por eso moralizante, afloraba las tensiones de una práctica que disfrutaban a orillas del agua un día soleado y el hecho de que los animales fueran sustraídos de su ambiente para ser estudiados (a veces muriendo en la investigación). En una cita posterior esta cuestión es aludida en una descripción irónica de los cangrejos como si se “ofrecieran voluntariamente para los experimentos” antes que ser capturados. O como en el pasaje que sigue:

**Viaje 304:** comimos con la conciencia tranquila o el sarcófago lleno!

En los cuadernos incluían otro tipo de incidentes, como averíos y desperfectos. En el extracto siguiente los pescadores no pudieron concretar su viaje y estuvieron esperando un remolque en la confitería del Automóvil Club Argentino (ACA) –fundación que brinda asistencia al viajero en todo el territorio argentino- de Chascomus.

---

tripulantes del viaje n° 245 terminaron la actividad de pesca 1 hora y 20 minutos más rápido que lo que registraron los del viaje anterior.

**Viaje 275: Fracaso absoluto.** A las 10hs nos encontramos en el ACA de Chascomus esperando el bondi<sup>49</sup>. Antes intentamos que alguien nos cobijara para hacer el asadito pero tampoco lo logramos. Es más el Dr. Tomsic que fue llamado por teléfono a tal efecto se negó claramente y dice hallarse enfermo □ La carne también partió en la grúa. La camioneta acusa un desperfecto mecánico. Pierde aceite a borbotones de tal manera que la carrocería está bañada en aceite.

A partir de otra situación desafortunada en la que hubo un accidente causado por el mal estado del tráiler se revelaba que Ángel era nombrado como el “cangrejero” que, según la definición que simula la de los diccionarios de la lengua española, supuestamente transcripta a la “bitácora”, era el de mayor experiencia en las pescas. En diciembre del 2019 se consignaron 600 pescas que comenzaron a registrar cuando Ángel comenzó a viajar con su auto y un tráiler en el que trasladaba animales, equipos e incluso bidones pesados con agua de mar ya alrededor de 1987.

-“El tráiler puso en peligro la vida del cangrejero, que se debatió hasta el último momento contra el tétanos, y tuvo que pichicarse con la antitetánica según el médico del hospital.

HAY QUE CAMBIAR EL TRAILER

(...frase del cangrejero)

Todos estamos de acuerdo.

-Cangrejero: dicese así a la persona que tiene más años en la búsqueda del cangrejo del (grupo).

-Recordar! Que todo este tipo de empresas necesita de un sustento económico para que sucedan, por lo tanto hay que asegurarse que esté el dinero (así el equipo se limita sólo a buscar cangrejos).

Del Viaje 348?

Laura, Jime, Emi, Ángel, Sabi

Las vivencias de estos viajes se relataban en tono épico, donde los integrantes del laboratorio jugaban irónicamente a que se transformaban en héroes, superando los obstáculos y la adversidad. A diferencia del total dominio sobre los experimentos que los científicos demostraban en la escritura de sus artículos, dominio que se cernía aún para superar las ocasionales rebeliones de los cangrejos en el “universal”, en la pesca los biólogos debían lidiar con otros tipos de imprevistos. Emprendían una travesía de 300 kilómetros hacia las costas bonaerenses que comenzaba de madrugada y concluía bien entrada la noche; realizaban una tarea costosa en

---

<sup>49</sup> “Bondi” es una palabra en lunfardo que significa ómnibus o colectivo.

términos físicos para conseguir su tesoro (“el oro en polvo”), por lo que las paradas y las comidas tenían una función de aliento y recompensa a ese esfuerzo.

**Viaje 297 (23-08-05)**

Viajeros Maldonados: Luis, Silvia y Laura

Todavía no llegamos y ya nuestros corazones están llenos de algo así como angustia de no saber qué nos deparará este cruel cruel destino. En otras palabras: ¿quién nos mandó así como si nada a ir a buscar a cangrejos con esta lluvia? No hay respuesta, claro, es sólo una pregunta arrojada al aire, esperamos salir airosos, mojados seguro saldremos. Helados, seguro también. Airosos *qui lo sait?* (sic)

(...)

Después →

Por una vez, permitámonos dejar de lado cualquier tipo de humildad y afirmar que el día de hoy nos sentimos un poco héroes...

Un temporal que guardará en la memoria de San Clemente ráfagas de 70km/h, radios que cortan su transmisión, luz que se corta...y nosotros con nuestros 2.000 cangrejos: mojados, helados, cuasi-gangrenados, pero muy airosos. (...)

Era precisamente este matiz incierto de un viaje de científicos que, se supondría, trataban de controlar todas las variables en el laboratorio, lo que le daba un tono heroico o de proeza a la campaña de pesca.

A partir de los distintos sucesos que narraban e informaciones que incluían en las “bitácoras” se puede observar que en la instancia de las pescas se recreaban, debatían, actualizaban y reinventaban tradiciones orales y prácticas a las que ellos se referían como “cosas típicas” o “hitos”, aún con sus diferencias, según la suerte y los gustos de los viajeros. Por lo que cada uno de estos viajes se componía de un “conjunto de actos formalizados, expresivos, portadores de una dimensión simbólica” (Segalen, 2005:30), que es una definición de rito o ritual<sup>50</sup>. En el capítulo anterior, “rito” apareció como una categoría nativa que refería a costumbres en la cotidianeidad del laboratorio. En cambio, en este caso se trata de una acepción amplia del concepto forjado en la antropología clásica, inicialmente asociado a prácticas mágicas y religiosas de las sociedades consideradas primitivas, y posteriormente extendido a las sociedades contemporáneas y a ámbitos muy diversos.

---

<sup>50</sup> Martine Segalen plantea que en la antropología no hay una única definición reconocida, canónica o fija de rito o ritual. La definición que propone tampoco distingue entre estos términos, sino que los utiliza de forma indistinta. Esta tesis recupera la propuesta de esta autora en el uso de estos conceptos.

Más precisamente, las “bitácoras”, en su calidad expresiva, ponían en evidencia que por fuera de la cotidianidad del laboratorio, en el viaje y los cangrejales, este grupo de científicos llevaba adelante prácticas específicas que hacían de la pesca un rito propio. Allí mismo involucraban sus cuerpos (no sólo su mente), realizaban tareas laboriosas y se embarraban en el ambiente donde vivían los *Neohelice*, y los distintos objetos utilizados (herramientas de pesca, víveres y “bitácoras”) eran parte de los bienes comunes del grupo. Prácticas incorporadas como hábitos se asentaban en las “bitácoras” como la memoria escrita del laboratorio.

A partir de estas instancias rituales que compartían los integrantes del laboratorio no estoy postulando que el grupo fuera homogéneo, ni que todos sus miembros vivieran estas situaciones de la misma manera. El sentido grupal de estos viajes, incluía también disensos o cuestionamientos que se manifestaban por escrito (por ejemplo, si parar o no en Atalaya, o cómo nombrar la actividad de pesca o recolección de cangrejos).

En la escritura de la “bitácora” los viajeros adoptaban la primera persona del plural (nosotros) para plasmar las experiencias grupales, pudiendo haber más de un cronista por entrada y dejando rastros de que se le solicitaba a quien escribiera que aludiera a alguna cuestión, o redacción en primera persona del singular (yo), especialmente cuando se narraban las primeras vivencias de los nuevos pescadores. Ellos describían estas experiencias como un “rito iniciático” o un “bautismo”.

**Viaje 33?** 20/03/2007 Viajeras: Vero C (¿la iniciamos?), Leti, Mache, Marian (...)

Decido plasmar unas líneas acerca de este mi primer viaje de recolección cangrejo, mientras saboreo una medialuna de la tan mentada “Atalaya”. Sé que ha sido fuente de inagotables y acalorados debates. Yo me limito a deglutir a un ritmo por momentos vertiginoso.

El viaje ha superado mis expectativas: día soleado, cálido pero no hostigante, cangrejos machos del tamaño adecuado ofreciéndose voluntariamente para los experimentos, suave brisa hace ondular los cabellos, baños de barro gratuitos, mosquitos danzantes de ritmos caribeños.

Conclusión: regresamos a nuestros hogares con la satisfacción de la tarea realizada (en un lapso relativamente corto –llegamos 11.30 y nos retiramos a las 17 de B. Aventura). Pletóricos de alegría, tierra y olor a pescado.

-Me reportan que Miguel adquirió un lubricante en aerosol para hacer frente...

Notas: la marea fue muy buena pero con mucha correntada

El esfuerzo de captura fue bajo ya que la relación macho-hembra fue muy buena, especialmente en la bahía, pero también por la división de tareas del equipo.

**Viaje 11-11-2010**

Pescadores: Tincho, Juli M y Fiore (bautismo)

-Salimos alrededor de las 6 e hicimos la típica parada en Atalaya  
-Tincho empezó a cuestionar si el uso de la palabra “pesca” es correcto al referirse a cangrejos. Concluimos que no debería aplicarse al referirse a la “colecta” de animales con patas (patívoros) no a sésiles como mejillones.

Consensuamos igual mantener la denominación para evitar quilombos. Fenómeno.

-Las chicas me enseñaron pedagógica y cariñosamente el arte de la pesca:

Voy a repetir nuevamente que sigo asombrada de la organización de este lugar.

-La pesca fue buena y pareja. Los doritos + queso untable + vinito “Uxmal”<sup>51</sup> nos dieron las energías necesarias para seguir. La picada de almuerzo fue mágica y en precio dólar.

-Aprendí que:

-Hay que cortar el hilo suficientemente largo para que entren 3 cabezas de pescado.

-Siempre hay que desconfiar del pronóstico y llevar más abrigo.

-Juli (apellido) es hippie, pero quiere escuchar jazz

-A Tincho le gusta el psicoanálisis y sacarte información

-Debo respetar a la gente mayor y empezar a usar cremas desde joven.

-No debo comparar a mis compañeros revolviendo entre cangrejos con “los susanitos”.

Gracias por esta experiencia y por mucho más! Hasta la próxima!

PD: Falta hilo y tijeras.

Fiore

Aquí directamente referían al viaje de pesca en su totalidad como una instancia ritual, fuera un “rito de iniciación” o un “bautismo” en el sentido cercano al rito cristiano en el que nuevos integrantes se admiten en un grupo. La antropología ha estudiado *in extenso* este tipo de ritos en las sociedades tribales, que suponen una transición entre dos estados (Van Gennep, 2008 [1909]; Turner, 1980 [1967]). Se podría pensar en este caso que a través del proceso ritual quienes viajaban a San Clemente por primera vez se incorporaban a la comunidad del grupo de investigación<sup>52</sup>. La escritura en las “bitácoras” de los “iniciados” sería el momento en que ya considerados pertenecientes al laboratorio, o sintiéndose ellos mismos parte, contaban acerca de su primera experiencia, las vivencias de la jornada, sus aprendizajes vinculados al arte de la pesca pero, también a las relaciones humanas entre ellos. El bautismo que el ingresante consignaba y experimentaba de manera

---

<sup>51</sup> Los “doritos” son la marca de un *snack* de nachos (tortillas mexicanas fritas) comercializados en el país, y “Uxmal” alude a un vino de una bodega mendocina con ese nombre.

<sup>52</sup> Cuando me junté a escribir el árbol genealógico con María Eugenia y Ángel, uno de los criterios que utilizaron para decidir si incluir a quienes no habían terminado sus tesis era tener en cuenta si habían participado de las pescas de cangrejos. Esa participación era considerada tal vez casi tan importante como el trabajo académico en el laboratorio. Con lo cual se ponía en evidencia el doble juego de esta experiencia en la que cada viajero se sentía parte del grupo, al mismo tiempo que era considerado por los demás en tanto tal.

individual, iba dando paso a una redacción grupal y colectiva en las sucesivas expediciones. Al no ser siempre fijos los grupos de pesca, cada cual iba teniendo a otros compañeros con los que compartía la misma y, a la vez, una distinta experiencia.

En una entrevista con Martín Klappenbach, Investigador Asistente de CONICET que ingresó al Laboratorio de Neurobiología de la Memoria como estudiante de licenciatura y es el biólogo más joven que trabajó con Maldonado, me comentó:

“Lo de las pescas también te va generando como el grupo de pertenencia. En las pescas se da bastante porque estás con alguien que ves todos los días, pero de una forma distinta. Y, además, necesariamente estás, es un día en el que vos fuiste y la pesca en sí capaz que dura 3 o 4 horas, y el día dura como 13-14. Y hay una buena parte, que tenés como 8-9 horas, en un auto. En un auto no hay mucho para hacer, no sé, dormís un ratito pero después estás charlando, entonces te vas conociendo de un modo distinto. Y, como al ser, no sé... quizás es cualquiera, pero al ser un trabajo físico, hay un objetivo muy claro que es el de ir y conseguir a los cangrejos. Tampoco es una odisea, ¿no? Es bastante sencillo pero vas con 2 o 3 personas que son compañeros, que quizás no conocés tanto, vas charlando más, vas charlando más. Después tenés eso, lo haces en conjunto y después también, volvés, vas charlando y te vas conociendo un montón. Por eso, Héctor, había gente que no trabajaba con cangrejos, pero como que sentía que estaba bueno que fueran y que todos participaran de eso. Como que bueno: vos sos de este laboratorio, hacé esto” (Notas de campo, marzo de 2018).

Si bien en esta intervención Martín tomó distancia de la concepción de la pesca como un acto heroico que en las “bitácoras” se expresaba en tono humorístico, el hecho de conocerse “de un modo distinto” con compañeros al compartir una actividad también distinta a las del laboratorio, reparó en un proceso importante de esta instancia: la generación de un “grupo de pertenencia”, es decir, el sostenimiento de un sentido de comunidad. Por lo que este imperativo que había dispuesto el fundador del Laboratorio de Neurobiología de la Memoria podría pensarse en términos inversos: ir a pescar cangrejos te convertía en parte del laboratorio. Asimismo, esta formación e, incluso, creación de los límites de una comunidad (Moore y Myerhoff, 1977) se daba en una actividad ligada al lugar de los cangrejos que ponía de relieve el carácter local de estas prácticas.

## **2.4. Celebraciones y memorias en los cangrejales**

La primera vez que viajé a San Clemente, apenas iniciado el viaje, María Eugenia me comentó que les pareció que estaba bueno que fuera con ellos; me

explicó que el grupo conformado por Arturo, Ángel y ella era el “*team* de los históricos”, y podrían ir contándome la historia del laboratorio en aquella pesca. Era la número quinientos y pico, y en consecuencia, gran parte de las conversaciones de la jornada versaron sobre anécdotas de otros viajes. Una de ellas fue el robo de una camioneta de la Facultad con la que se habían trasladado a la costa y por el que perdieron todos sus equipos de pesca y más también,

Arturo: -Una vez nos robaron una de las camionetas después de la pesca, así que también perdimos los cangrejos y los equipos. Fue hacia fines de los '90 o principios del 2000.

María Eugenia: -Mirábamos *Crónica TV*<sup>53</sup> pensando que iban a dar la noticia de que habían aparecido los cangrejos. No perdíamos las esperanzas...

Luana: -No lo puedo creer...me imagino la cara de sorpresa de los ladrones al encontrarse con los cangrejos preguntándose qué era eso.

Arturo: -Bueno, se nos ocurrió también salir a decir que eran radioactivos para que los devolvieran, pero al final no lo hicimos...

Al escribir los registros de campo y leer las “bitácoras” me di cuenta que en estos viajes las memorias del grupo se compartían y sostenían en el tiempo a través de prácticas transmitidas como tradición práctica (los rituales) y oral (las anécdotas) (Ramos, 2011). La historia que hicieron y vivieron los sucesivos integrantes del laboratorio constaba en las “bitácoras”, pero también era vivida y transmitida en cada pesca, incluso a través de relatos humorísticos. Fue por esas relaciones que pude ir comprendiendo los hábitos de estos científicos en la trastienda de sus investigaciones, como cuando María Eugenia me explicó una de las reglas del viaje en auto y luego encontré referida en el cuaderno de viaje:

María Eugenia: -Luana, te podés dormir en este viaje. El único que tiene que quedarse despierto es el copiloto para acompañar al que maneja.

**Acotación:** me olvidé de hacer lista de temas de conversación para copiloto.

**Dato importante:** funcionó hablar de historia del laboratorio.

(Del **viaje 256** - Lía, Laura y Arturo)

En las pescas me contaron que al cumplirse una nueva centena, todos los del laboratorio viajaban juntos a pescar. Y a los ritos de cada pesca durante el año, se agregaban cinco celebraciones en las que homenajeban su historia teniendo como referencia la búsqueda de cangrejos. A estos viajes iban todos los integrantes del laboratorio, que podían ir acompañados por sus familias (parejas e hijos pequeños), e

---

<sup>53</sup>Se trata de un canal televisivo argentino que cubre noticias de último momento y es popularmente conocido por los titulares en ocasiones grotescos o excéntricos.

invitaban también a investigadores que durante los años habían mantenido una relación de amistad cercana al laboratorio. Generalmente acampaban en San Clemente o en alguna zona aledaña, y allí realizaban juegos y cocinaban.

La celebración por las 500 pescas fue durante el verano del 2015. Se conformó un grupo organizador que se encargó de preparar distintas actividades. Una fue la “búsqueda del tesoro” en la que compitieron hombres contra mujeres siguiendo pistas que había que resolver con el ingenio escondidas en distintos sitios del espacio abierto cercano a los cangrejales (¡ganaron las mujeres!). Otra fue el armado y la decoración de canoas divididos en grupos como una ofrenda a Yemanjá, una *orixá* o deidad del panteón yoruba originaria de Nigeria que llegó al continente americano con el tráfico de esclavos. En el Atlántico Sur, este culto es parte del *candomblé* brasileño, cuando se le ofrenda como patrona de los navegantes, marineros y pescadores. A través de un juego grupal incorporaban creativamente un rito de agradecimiento en un acto de reciprocidad y reconocimiento por las provisiones (los cangrejos) que la naturaleza les había brindado a lo largo de los años a estos pescadores haciendo ciencia.

Como si fuera un estado de *communitas* à la Victor Turner (1988 [1969]), en estas fechas pusieron un paréntesis a la estructura de diferencias y jerarquías establecidas por el escalafón del sistema científico que los ordenaba por las titulaciones alcanzadas. Si bien esto ya se daba en cada pesca, en estas ocasiones esta igualdad operaba a otra escala porque participaba la totalidad de integrantes del Laboratorio de Neurobiología de la Memoria. En estas situaciones no se organizaron a partir de las categorías de investigador en CONICET, o por la cantidad de *papers* que publicaron y el impacto que tuvieron los mismos, o según quien estaba a cargo de realizar los experimentos. Siguiendo a Turner, en esta situación de liminalidad primó “la mezcla entre lo humilde y lo sagrado, la homogeneidad y el compañerismo” (1969:103). Los directores, junto a los científicos en formación, otros colegas y familiares compartieron una jornada recreativa, no estrictamente de trabajo, en la que se recreó en buena medida lo hecho, se afirmó su dimensión colectiva (que incluye a los cangrejos) con efectos de recreación de colectivo social y de pertenencia a dicho colectivo.

Las jerarquías que se cristalizaron, en cambio, tuvieron que ver con la entrega de 3 premios “Cangrejo”, un trofeo como los de los torneos deportivos con el nombre

del premio. Gabriela Hermitte, integrante del laboratorio desde prácticamente sus inicios, fue galardonada con el “Cangrejo de la Buena Onda” porque habiendo asistido a un casamiento familiar el día anterior, llegó el domingo a San Clemente y amasó chipá para todos. El “Cangrejo al Mejor Bailarín” lo recibió Ángel y “el Cangrejo de Oro” fue para Beatriz. Premios que identificaban ciertas virtudes: la disposición a compartir lúdicamente con el grupo, y la trayectoria, cualidades no estrictamente académicas. Ninguno de los directores e investigadores de más jerarquía recibió un premio. En todo caso, estos trofeos demarcaron roles y valores importantes en la configuración de esta comunidad, al margen de las jerarquías del laboratorio.

**Viaje 302:**

Los festejos por los 300 viajes fueron un contento. Documentos gráficos, resacas perennes (¿?), corvinas y vinos \*2 son el principal testimonio y el recuerdo que no quedarán asentados ni desdibujados con esta desprolija imprenta. No es momento para el descanso. Más bien de planificar la próxima aventura.

Los pescadores: Ángel, Merlo, Noel, Sabina, Silvina, Mache y Tincho \*1.

(...)

N1: asfaltan, rueda tráiler!! Botiquín!! Caña (6), 1 enhebrador, tapa y rampas plásticas 5x2.

N2: ¡¡Los pescadores acusaron lo que nunca, falta de vino!! Valga la paradoja de la celebración.

Recordar plástico transparente”” (3x2m dos plásticos)

En la pesca 400 pasaron el día en las Termas Marinas y se sacaron una foto con las batas blancas que proveía el complejo turístico. Todos juntos en hileras, como un equipo de fútbol y en esos atuendos, hicieron que asociara esta imagen a los retratos de grupos tribales de fines del siglo XIX. Hablaba con María Eugenia de esto mientras que nos subíamos al auto listo para emprender el retorno a la ciudad y recordó otra fotografía.

María Eugenia: - Hay otra foto que me encanta... ¿Cuántos años tenía Héctor en ese momento?

Ángel: -Y casi 79...

María Eugenia: - Bueno, estábamos en uno de los festejos todos en el jardín a la mañana siguiente de la noche de camping y era él el que estaba inflando un gomón...

Ángel: -También está la foto de la pesca 100 en la que estaba jugando al fútbol...

Nada menos que el fundador del laboratorio aparecía desempeñando tareas usualmente destinadas a los más jóvenes y rasos. En estas celebraciones jubilosas y periódicas que compartían entre distintas generaciones fueron recreando, retomando y transmitiendo memorias, dándole sentido de historia del grupo.

Tanto los viajes de pesca, como las celebraciones de los centenarios, constituyeron instancias fundamentales en las que los vínculos sociales de unidad y cohesión de este grupo se reforzaron, e hicieron que se mantuviera y continuara la “tribu” de los Maldonado.



11. Celebración del viaje de pesca nº400. Año 2009.  
Fuente: Pedreira, M. E., fotografía personal, 2005.



12. Festejo de las 300 pescas.

Fuente: Pedreira, M. E., fotografía personal, 2005.

Héctor Maldonado (centro), Ramiro Freudenthal (derecha) y Martín Carbo Tano (izquierda).

Vale aclarar que esta actividad y la sociabilidad implicada en ella tuvieron consecuencias en el abordaje que realizaban los especialistas del Laboratorio de Neurobiología de la Memoria en los estudios con cangrejos. Beatriz me explicó que las pescas eran importantes para que todos los investigadores aprendieran que “no se puede pensar al animal por fuera de su ambiente natural”. Con lo cual no se trataba de una experiencia desconectada de las tareas en el laboratorio o simplemente utilitaria, sino que se realizaba desde una concepción de cómo pensar a los animales en los experimentos. Ramiro me dijo lo siguiente:

“Bueno, para mí fue algo bueno [la actividad de pescar cangrejos], pero yo hubiera venido a laburar lo mismo. El tener que hacer una... yo no he hecho ninguna experiencia de campo que no fuera ir a pescar cangrejos. Otra gente, otros compañeros míos de la carrera, siempre siguieron haciendo campaña. O sea, saliendo una vez al año o varias veces a recolectar materia prima para su investigación, materia prima o datos para después procesar. Y nosotros, más lo que yo elegí que era biología molecular, es súper de laboratorio. El único evento así es salir a pescar cangrejos. Eso tiene algo que te centra bastante. Claro, y tiene también, por otro lado, una rama que yo estudié también que es muy interesante que es la Neuroetología” (Notas de campo, marzo de 2018).

El investigador inscribió esta instancia en relación a otras realizadas por biólogos que no estudiaban solamente en el laboratorio o en la mesada. Es que preocuparse por obtener sus animales de estudio o material de análisis no era una tarea habitual de la que se ocuparan neurocientíficos del mundo, tal vez podía haber similitudes con salidas al campo que se realizaban desde otras especialidades de la biología, como los ecólogos. Para Ramiro, la pesca cumplía otra función en su desempeño científico: la de “centrarlo”, como si esta experiencia lo ayudara a no perder el eje del trabajo biológico y a relacionarse con cuestiones más amplias cuando las discusiones en las que trabaja se tornaban muy específicas. Por lo que la dinámica de las pescas se conectaba con su modo de concebir la ciencia, lo orientaba para no perder de vista los valores cognitivos y epistemológicos que sostenía ese mismo grupo.

\*\*\*

La pesca o recolección de cangrejos fue una actividad de la que se ocuparon los integrantes del Laboratorio de Neurobiología de la Memoria que involucraba más cuestiones que un simple acto de aprovisionamiento. Por un lado, esta tarea se fue organizando a través del tiempo de acuerdo a las posibilidades de investigación con las que fue contando el laboratorio. Además, en esta instancia residía una concepción acerca de cómo entender a los animales estudiados en relación a sus ambientes. Pero también en este viaje del que todos los integrantes tenían que participar, como una especie de obligación, se fue convirtiendo en una instancia en la que se reforzaban los vínculos colectivos de la “tribu”. Allí, en esa suerte de rito secular contemporáneo, formalizado en sus actividades, materialidades y exigencias, se creaban y transmitían, en intercambios informales escritos (en las “bitácoras”) u orales en las distintas situaciones de encuentro, inclusive en clave de humor, memorias, saberes, sentidos de pertenencia que definían la comunidad que conformaban.

Precisamente en la trastienda de sus investigaciones, en aquello que no alcanzaba la esfera de lo público de la ciencia que circula globalmente, que implicaba un desplazamiento respecto del laboratorio y un recorrido por parte del territorio nacional, se configuraba y actualizaba el colectivo social, junto a y en

relación con los aprendizajes de prácticas científicas que sostenían en sus investigaciones. En San Clemente del Tuyú, entre la ría y el mar, en el ambiente de los cangrejos, la celebración de esta comunidad mantenía en constante producción el sentido de lugar del Laboratorio de Neurobiología de la Memoria.

## **Capítulo 3:**

### **Héctor Maldonado, un científico con duende**

#### **3.1. Homenaje a Héctor Maldonado en la SAN**

En los capítulos anteriores vimos cómo el carácter local del modo de hacer ciencia de la “tribu” de los Maldonado se lo dio la investigación con cangrejos y la celebración del sentido de pertenencia al laboratorio en las pescas de estos animales. En este capítulo analizaré distintas charlas u homenajes que tuvieron como fin conmemorar a Héctor Maldonado. En estas instancias algunos integrantes del Laboratorio de Neurobiología de la Memoria, junto a otros colegas que compartieron la labor científica junto a él en distintas oportunidades, presentaron su trayectoria, su obra y su legado.

Los estudios de conmemoraciones analizaron cómo científicos han sido presentados, en actos conmemorativos o en narrativas históricas, como personajes morales que encarnan valores positivos y presentan características excepcionales, o que realizan hazañas por y para la ciencia, que categorizaron de diferentes maneras como héroes, fundadores o maestros (Pestre, 1999; Abir-Am, 1999; Visacovsky, 2001). Asimismo, pusieron en relación las prácticas conmemorativas con sus contextos y con la productividad social de esos eventos (Spivak L’Hoste, 2010). Por otro lado, algunos estudios de la ciencia y la tecnología latinoamericana han puesto en cuestión el hecho de llamar héroes a científicos, debido a que enfatizaron las supuestas fuerzas ocultas (Kreimer, 2017) que aludían a las limitaciones estructurales de la producción de conocimiento, relativizando el valor de sus gestas, en vez de engrandecerlas.

El objetivo del siguiente análisis no es criticar desde afuera los usos nativos de las categorías en función de sus concepciones e implicancias más teóricas. En cambio, se retoman los estudios de conmemoraciones en ámbitos científicos para indagar los sentidos que se desplegaron en estos eventos a partir de la figura de

Maldonado. Figura que se irguió a partir de su relevancia en su labor por la ciencia local y regional, así como por su trayectoria y reconocimiento internacionales.

En el 2013, en el vigésimo octavo Congreso Anual de la Sociedad Argentina de Investigación en Neurociencias, se realizó un homenaje a Héctor Maldonado. Esa fue la primera vez que asistí a uno de sus eventos conmemorativos. Apenas dos meses antes había empezado a cursar la materia Neurobiología del Aprendizaje y la Memoria, a cargo de Romano, y había concurrido a este congreso para adentrarme en el mundo de las neurociencias del país, en particular, en aquellas investigaciones que se dedicaban al estudio de la memoria.

En esa ocasión, durante dos días expusieron científicos que trabajaban en las mismas temáticas a las que el biólogo argentino se había dedicado en una reunión, enmarcada en dicho congreso, que se llamó “Neurobiología del comportamiento: Neuroetología y Neurobiología de la Memoria en el Cono Sur. Un homenaje a Héctor Maldonado”. Esta reunión se realizó antes del congreso de la sociedad científica donde hubo una charla tributo y cuyas dos conferencias inaugurales fueron en su honor. Integraron el comité organizador<sup>54</sup> de esta reunión tres investigadores históricos del Laboratorio de Neurobiología de la Memoria: María Eugenia Pedreira, Arturo Romano (quien fue elegido vice-presidente de la sociedad científica en la votación de ese año) y Daniel Tomsic; así como también Ana Silva, de Uruguay, y Lidia Szczupak, de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y del IFIBYNE, ambas investigadoras cercanas a Maldonado. Los integrantes del Laboratorio de Neurobiología de la Memoria habían propuesto realizar este homenaje en el 2011, tras recibir varios pedidos de colegas de que se organizara tal cosa.

Este evento de la sociedad científica, “la SAN”, congregó a gran parte de los equipos de investigación del país cuyos desarrollos se inscribían en el área de las neurociencias. El diseño y organización de este evento resultaba de la fusión entre distintas iniciativas anteriores que habían vuelto a encontrarse en una reunión anual única apenas unos años antes.

---

<sup>54</sup> Hubo dos Comités organizadores, el del congreso y el de la reunión. En el primero se encontraban el presidente y la vicepresidenta de la sociedad de aquel entonces: Alejandro Schinder y Belén Elgoyhen respectivamente. En la SAN los socios votan cada dos años por vicepresidente y tesorero. El mandato del vicepresidente dura dos años, quien se convierte en presidente, y tras otros dos años pasa a ser expresidente, estando 6 años en total en la gestión. El expresidente de ese año era Diego Golombek.

Por un lado, la iniciativa de la Sociedad Argentina de Neuroquímica, siguiendo la tradición de las comunidades científicas de nuclearse y socializar entre colegas desde el siglo XVIII, había sido fundada en 1986. El primer presidente de esta sociedad fue Ranwell Caputto (1914-1994), graduado de médico en Córdoba, quien compartió investigaciones con el Premio Nobel Dr. Federico Leloir y es considerado un referente histórico del desarrollo de las ciencias químicas en Córdoba (Maccioni, 2016). En ese primer congreso, también, dio una conferencia Eduardo de Robertis (1913-1988), considerado uno de los neurocientíficos más importantes del país propuesto como candidato al Premio Nobel de Medicina por sus descubrimientos<sup>55</sup>. Ambos tienen en la actualidad una conferencia honorífica con su nombre en el Congreso. A partir de su creación se contó el número de encuentros realizados por la sociedad, y su capacidad institucional se continuó utilizando en los ya treinta y cuatro congresos realizados. En un principio, las reuniones anuales de esta “vieja SAN”, como la diferencian de la actual, se realizaron en la Reserva Natural de Vaquerías que pertenece a la Universidad Nacional de Córdoba (UNC), en la localidad de Valle Hermoso del departamento Punilla, en la provincia de Córdoba. Pero se continuó en ciudades turísticas cuyos hoteles resultaban dificultosos de costear para los científicos en formación.

La otra iniciativa fue el Taller Argentino de Neurociencias que se organizó como desprendimiento de la “vieja SAN”, de forma paralela a aquélla, entre 1999 y 2008. Fue impulsado por la generación de científicos que en los '90 volvía de hacer sus posdoctorados en Europa o Estados Unidos, y se proponían renovar las neurociencias del país, ampliando los estudios químicos del sistema nervioso, e incorporando enfoques novedosos que no tenían lugar en los otros encuentros, como la electrofisiología o la fisiología sensorial. En sus reuniones anuales participaron científicos extranjeros como expositores de charlas. Éstas se caracterizaron por realizarse en lugares alejados para fomentar interacciones intensivas entre los participantes durante los días que transcurriera el evento, como en Villa Giardino en la provincia de Córdoba. Asimismo, se escogieron lugares para que los costos de hospedaje fueran accesibles –donde incluso se pudiera acampar-, y garantizar que la

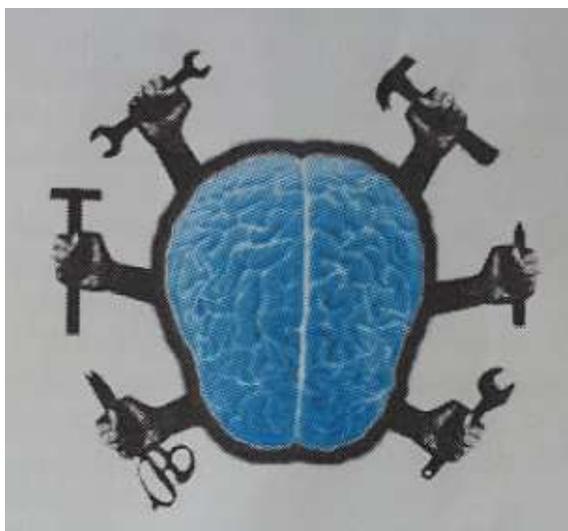
---

<sup>55</sup> Sus dos mayores descubrimientos fueron la liberación de hormonas tiroideas por proteasas y la identificación, aislamiento y demostración de que las vesículas sinápticas controlan la liberación de neurotransmisores en el sistema nervioso. *Biología celular y molecular de De Robertis* (De Robertis (h) et al., 1997).

mayor cantidad de estudiantes y científicos en formación participara. Hoy la generación que impulsó esta iniciativa es la que se encuentra dirigiendo institutos, laboratorios o líneas de investigación. Algunos de ellos recuerdan esta experiencia como una rebeldía de juventud, mientras que otros mantienen el convencimiento de que los principios con los cuales se diseñaron los talleres deberían organizar la socialización científica.

El Taller fue creciendo cada vez más hasta que sus impulsores evaluaron que implicaba mucho esfuerzo, en términos organizativos y económicos. Por lo que en 2009 y 2010 se realizaron reuniones conjuntas entre la Sociedad Argentina de Neuroquímica y el Taller, lo que se llamó “SAN-TAN”. Y al año siguiente se decidió volver a integrar una misma sociedad, en una sola reunión anual y como parte de la misma sociedad científica. Los “talleristas” pusieron como condición de esa nueva asociación que se mantuviera el “espíritu del taller”. El “espíritu”, me contaron, condensaba un ideal, un modelo de sociedad científica, siempre abierto a la discusión y cuya instancia clave era la asamblea, el órgano democrático que contrapesaba y dinamizaba las jerarquías de la organización científica. También, se sumó al Congreso una reunión satélite dos días antes al congreso, ocasión en la que se dictaba algún curso intensivo (y que en 2013 éste se reemplazó por los simposios de las temáticas estudiadas por Maldonado). Se modificó el término Neuroquímica del nombre de la sociedad, por el de Neurociencias, que era más abarcativo para los investigadores que provenían de otras disciplinas e investigaban desde otros abordajes.

Como parte de la renovación de esta sociedad científica y de sus encuentros se adoptó un nuevo logo para la SAN. El del Taller había sido la ilustración de un cerebro humano del que salían manos que empuñaban distintas herramientas, como martillos y llaves. El de la vieja SAN durante un tiempo había sido un cerebro con un juego de sombras entre los dos hemisferios del órgano. El logo de la Sociedad Argentina de Investigación en Neurociencias pasó a ser un mapa del país dibujado con la forma de las células del sistema nervioso, llamadas neuronas, que conectaban el territorio nacional. Éste simbolizó la nueva integración de la sociedad científica que ponía de relieve la condición local del conocimiento a partir del Estado-nación argentino.



13. Logo IV Taller Argentino de Neurociencia de 2002 en Vaquerías, Córdoba.



14. Logo XVIII Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Neuroquímica de 2003 en Los Cocos, Córdoba.



15. Logo XXVIII Congreso de la Sociedad Argentina en Neurociencias de 2013 en Huerta Grande, Córdoba.

En el 2013 alrededor de 360 personas asistieron a la reunión anual de la sociedad científica SAN. Los expositores provinieron no sólo del país, sino también de Uruguay, Chile, Brasil, Israel, Alemania, Francia e Italia. Los estudiantes de grado y doctorado fueron principalmente argentinos o de la región.

Los cinco días, los primeros dos de “Reunión Satélite” de homenaje a Maldonado y los tres del congreso, transcurrieron en un hotel del sindicato del correo y telecomunicaciones (FOECYT), construido en 1944, en Huerta Grande, que también se encuentra en el departamento de Punilla de la provincia de Córdoba (integrado por las localidades Villa Giardino y La Falda). La principal actividad económica de este lugar es el turismo por sus colonias de vacaciones de instituciones sindicales. Este sitio dio nombre al “Programa de Huerta Grande” que se redactara en 1962. Junto con el “Programa de La Falda” en 1957 y el “Programa 1° de mayo” en 1968 conformarían una serie de documentos con posicionamientos políticos de los trabajadores, con el fin de hacer públicos programas respecto a demandas y síntesis de discusiones que el movimiento obrero proponía para esa época de proscripción

peronista<sup>56</sup>. Algo de ese entorno combativo del pasado se hacía presente en las instalaciones del congreso.

El hotel era amplio y estaba rodeado de árboles. Los años en los que el Congreso se realizó allí, todos los asistentes comieron juntos las cuatro comidas en el comedor. Por lo que no resultaba necesario salir de sus instalaciones y las situaciones de interacción se prolongaban más allá de las actividades académicas de conferencias, simposios, sesiones de *posters*, etc.

El 2013 fue el anteúltimo año que se realizó en ese hotel. Los 30 años de la SAN se celebraron en Mar del Plata, en un hotel y una ciudad que se acercarían un poco más a los destinos usualmente elegidos en Argentina para congresos internacionales. Allí no se replicaron las condiciones de interacción de la misma manera que en Huerta Grande que se extendían durante todo el día, no obstante varios esfuerzos de organizar comidas y fiestas con el fin de promover que los asistentes siguieran intercambiando entre sí. Si bien en 2015 se eligió volver a Córdoba, el modelo de hotel de Huerta Grande se tuvo que descartar porque, si en un principio había sido una opción económica, para 2017 pasó a tener un costo muy alto para los laboratorios que eran quienes financiaban la participación de sus integrantes, con lo cual se volvió a hacer en Mar del Plata. En 2018, la SAN se llevó a cabo en Córdoba, pero en la capital, y el criterio de la elección de la ciudad no tuvo que ver solamente con la cuestión económica, sino también con formar parte de las celebraciones por los 100 años de la Reforma Universitaria, escenario de la revuelta estudiantil que consiguiera la autonomía, el cogobierno y la gratuidad de las universidades públicas.

Así los lugares donde hacer los congresos variaron en función de qué participación e interacción se promovía desde la organización, y los recursos financieros disponibles para que los equipos pudieran asistir.

El idioma oficial de la SAN de 2013 fue el inglés. Así figuraba en el programa escrito en esa lengua, aunque no todos los oradores respetaron esta norma. No había sido siempre así, y ese mismo año en la asamblea se discutió si continuarla o no. Los argumentos que se pusieron en consideración fueron: hablar sobre ciencia

---

<sup>56</sup> Aquel programa incluía diez medidas bastante radicalizadas, tales como la nacionalización de bancos y sectores clave de la economía, la expropiación de la oligarquía terrateniente, el control obrero sobre la producción, entre otras.

en castellano en nuestro país, o en inglés como un acto de cortesía con los invitados de otras partes del mundo. En la SAN del 2015 en Mar del Plata y en la reunión de la Federación de Asociaciones Latinoamericanas y del Caribe de Neurociencias (FALAN) en 2016, a las que también asistí, permaneció la tensión entre la lengua que debía utilizarse y la hablada en distintas actividades, por más de que formalmente se había optado por mantener la lengua foránea como lengua oficial del encuentro.

Según Renato Ortiz (2009), el inglés se ha vuelto el idioma de la ciencia globalizada. En su estudio no define esta situación como de dominación imperialista, pero señala que hay una jerarquía entre idiomas, lo que establece un elemento de segregación intelectual que marca la desigualdad que existe entre ellos. Esto lo pude observar en el caso de los científicos con quienes dialogué durante mi investigación, que no son parte del mundo anglófono, y que necesitaron –además de formarse como científicos- aprender competencias lingüísticas que les dieran las posibilidades de leer y comprender artículos científicos, escribirlos y exponerlos en presentaciones orales<sup>57</sup>.

En el caso de la SAN y la FALAN se puede pensar que se optó por el uso del inglés por una cuestión de conveniencia práctica para la comunicación y por una cuestión de hospitalidad para con los extranjeros que asistieron a estos eventos. Esto puso en evidencia que estos encuentros no podían ser entendidos como expresión de localismos, es decir, de desconexión con respecto a la ciencia de otras partes del mundo. Sin embargo, no hubo una aceptación uniforme y la adopción de esta lengua se dio de manera conflictiva.

También, las reuniones científicas de la SAN contaron con patrocinadores de instituciones científicas nacionales, como el CONICET, e internacionales como *Society for Neuroscience* o IBRO (*International Brain Research Organization*). A estas instituciones se sumó el patrocinio de empresas de instrumentos científicos como *Olympus*, fabricante de microscopios. Estas últimas tuvieron lugar para exponer sus productos.

La charla conmemorativa de Maldonado dio inicio al congreso de 3 días, y precedió las conferencias inaugurales. La primera estuvo a cargo del alemán Randolph

---

<sup>57</sup> Para la escritura de los artículos están quienes solicitan colaboración de traductores y, en algunos casos, los incluyen en los agradecimientos.

Menzel, de la Freie Universität de Berlín, que trabajaba en neurobiología y comportamiento de las abejas y recordó a Maldonado, a quien había conocido en Venezuela, como una persona con una “*deep personality*” [personalidad muy especial], que tenía “*great attachment for biology*” [gran pasión por la biología] y quien “*enjoyed singing songs with his students*” [disfrutaba cantando canciones con sus estudiantes<sup>58</sup>]. La segunda la dio el israelí Yadin Dudai del Weizmann Institute de Rehovot, cuyas investigaciones eran sobre neurobiología del aprendizaje y memoria. Había pedido especialmente ser parte del tributo que se le hiciera a Maldonado. En su presentación dijo haber preparado esa conferencia para él aunque no estuviera aquel día entre la audiencia<sup>59</sup>.

Así, en el contexto de un congreso anual de neurocientíficos argentinos, que convocó también a argentinos residentes en el exterior, científicos de la región y de centros de investigación de países con tradiciones científicas fuertes, se encontraron para socializar su producción y para participar de un homenaje a Héctor Maldonado. La elección del lugar del evento estuvo vinculada a la trayectoria de la sociedad científica que organizaba y a sus propuestas de sociabilidad. Era un lugar tan singular como Huerta Grande y tan cosmopolita para que reuniera a todos esos científicos hablando un idioma oficial, el inglés.

### **3.2. Trayectoria y reconocimiento a un “maestro”**

Daniel Tomsic fue el orador de la charla de homenaje en la SAN. Comenzó dirigiéndose a los más jóvenes para anticipar que “contaría quién había sido Maldonado”, y aclaró que si él hubiera estado ahí, le habría dicho que no perdiera tiempo hablando sobre él. Pero, “como su discípulo, lo iba a desobedecer en esta ocasión”<sup>60</sup>, y así definió la relación que los unía.

Lo primero que hizo fue recorrer la trayectoria de Maldonado según sus títulos y distinciones académicas. Contó que se graduó de Licenciado en Ciencias Biológicas en la UBA en 1958 y se doctoró en el University College de Londres en

---

<sup>58</sup> Traducciones propias.

<sup>59</sup> La conferencia de Menzel se tituló “*Neuroetology of learning and memory: the honeybee as a model system*”, y la de Dudai: “*The beginning and the end of memory consolidation*”.

<sup>60</sup> Daniel Tomsic expuso en inglés. Yo tomé notas en un cuaderno, luego reconstruí la situación y la traduje al español.

1963 bajo la dirección del zoólogo y neuro-fisiólogo inglés John Zachary Young<sup>61</sup>, reconocido como uno de los científicos más influyentes del siglo XX. Entre 1966 y 1984 investigó en Venezuela<sup>62</sup> e Italia, donde trabajó con pulpos, abejas y mantis en temas de investigación como mecanismos de aprendizaje visual y memoria. En 2008, después de varios años de su retorno al país, fue distinguido con el nombramiento más importante del sistema científico nacional como Profesor Emérito y Superior del CONICET.

La interrupción del trabajo en el país de Maldonado por la decisión de sumarse a los profesores renunciando tras la intervención policial del 29 de julio de 1966, “La Noche de los Bastones Largos”, fue recordada y caracterizada por el orador en términos de exilio y persecución. Tras diecisiete años en el exterior, regresó hacia 1984, abrió el Laboratorio de Neurobiología de la Memoria y creó la materia Fisiología del Comportamiento Animal. En ese momento, Tomsic expuso una diapositiva que incluía un árbol genealógico (similar al que describí en el capítulo 1) en el que se incluía a quienes se habían formado con Maldonado y las generaciones siguientes. Señaló que el laboratorio había funcionado como un generador de nuevas generaciones de científicos en el campo de la neurobiología comportamental. Varios de ellos se encontraban en las primeras filas aquel día.

A su regreso a la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Maldonado también fue director del Departamento de Biología, cuando la Universidad atravesaba el proceso de normalización del primer gobierno democrático después de la dictadura militar iniciada en 1976. Comprometido con la democratización de la Universidad pública y la restitución del gobierno tripartito<sup>63</sup>, realizó una reforma del plan de estudios de la carrera que incorporó Teoría de la evolución, Biología molecular y Ecología a una carrera que, según se contaba, ignoraba las últimas tendencias de la Biología moderna. También, impulsó la implementación del sistema de Encuestas de Evaluación Docente (“los EADIs”) de carácter anónimo y

---

<sup>61</sup> J. Z. Young (1907-1997) fue un zoólogo y neuro-fisiólogo inglés conocido por sus trabajos con el axón gigante del calamar. Ver Nikolas Rose y Joelle Abi-Rached (2013:93).

<sup>62</sup> En el Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas (IVIC) y en la Stazione Zoológica Anton Dohrn de Nápoles en donde estuvo posteriormente Daniel Tomsic. El IVIC ha sido estudiado por Hebe Vessuri quien la describió como una “casa para Salomón”. La metáfora se tomó de la novela utópica de Francis Bacon [1626], que fue el primer cuadro de una academia científica moderna en el centro de una sociedad ideal ubicada en una isla del Atlántico Sur, para resaltar la calidad académica de la institución en la región. Ver Vessuri, 2007: 237.

<sup>63</sup> El gobierno tripartito es la representación por claustros, de profesores, graduados y estudiantes.

obligatorio, en que los estudiantes evaluaban a sus docentes y los contenidos de las materias. Como veremos, Tomsic explicaba en su relato que estas encuestas no sólo eran importantes porque mejoraban la calidad de las clases, sino porque se proponían como parte de una disputa al interior del claustro de profesores en contra de las llamadas “cátedras-feudos”, la des-actualización docente y los concursos de 1982 realizados bajo la vigencia de leyes proscriptivas. En la década del '80 estas propuestas tuvieron repercusiones mediáticas y políticas (que explicaré con más detalle más adelante), por lo que Maldonado fue destituido de su cargo. Sin embargo, “hoy el plan de estudios<sup>64</sup> y las encuestas que habían sido propuestas en el marco de esa reforma se encuentran vigentes en la Facultad”, señaló Tomsic.

En la narración de estos eventos, Maldonado aparecía como una persona comprometida con la Facultad y la ciencia argentina, un luchador con vocación democrática, cuyos esfuerzos y hazañas perduraron a lo largo de la historia y eran parte del presente; no sólo del de los neurobiólogos, sino de las ciencias exactas y naturales de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. El “compromiso” y la “lucha”, entre otros sentidos, connotaban involucramiento y conflicto en relación a la institución en la que Maldonado se estaba volviendo a radicar. Con lo cual, se podría decir que la relevancia de la labor de Maldonado se debía a que estaba disputando una forma alternativa de radicación en la Facultad, para que hubiera otras lógicas de habitar esa institución, diferente a la que había encontrado a su regreso.

Tomsic cerró aquel día agregando que Maldonado era abogado, “‘un pecado de juventud’, solía decir Héctor... Fue un intelectual con una gran cultura universal que escribió también una novela, *Los párpados de la Aurora*<sup>65</sup>”. De esta manera revelaba que el fundador del laboratorio tenía una trayectoria en disciplinas humanísticas. Entre sus méritos académicos y político-educativos mencionados en el acto, en las últimas palabras apareció la persona cercana en un vínculo fraternal y afectivo, “...y por sobre todo era un muy buen amigo”, un aspecto importante que también era recordado.

---

<sup>64</sup> En noviembre de 2018 se aprobó una nueva reforma del plan de estudios de la Licenciatura en Ciencias Biológicas. Las materias Fisiología del Comportamiento Animal y Neurobiología del Aprendizaje y la Memoria son parte de la oferta de materias del Tronco Superior del plan.

<sup>65</sup> La novela *Los párpados de la Aurora* de Héctor Maldonado fue publicado por la editorial Sudamericana e impreso en 1983.

En 2014, Pedreira, Romano y Tomsic hicieron una publicación especial en la revista *Journal of Physiology* de París con algunos de los trabajos presentados en el simposio de la SAN en homenaje a Maldonado. En su carátula incluyeron una ilustración del biólogo con un dibujo de su cerebro, debido a sus estudios en el sistema nervioso, e imágenes de los distintos animales con los que trabajó: pulpos, mantis, cangrejos, el hombre de Vitruvio de Leonardo da Vinci que representaría a los humanos; y también, una rata, un ratón y una mosca de la fruta que fueron otros animales utilizados de los trabajos compilados. La tapa la diseñó Martín Carbo Tano, quien se doctoró con María Eugenia Pedreira y ahora hace investigación en Francia. Los animales estaban asociados a las investigaciones que se incluían en el número. Una revista se publicaba en París, con trabajos de científicos de distintas partes del mundo, en homenaje al biólogo argentino.



16. Fotografía de Héctor Maldonado.  
Fuente: Tomsic, D.

El recorrido académico de Maldonado, en el país y en el exterior, y su involucramiento en la política de la Universidad fue reconocido públicamente no sólo en actos y encuentros de esta comunidad científica, o a partir de los testimonios

de sus colegas y estudiantes. Asimismo, hay varios artículos periodísticos que nos permiten entender en qué consistió, cómo se produjo y mantuvo, y qué implicancias tuvo el alcance de su obra. Dora Fix Ventura, presidenta de la *Sociedad Brasileira de Neurociências* (SBNeC), fue quien comunicó en las redes científicas internacionales la noticia del fallecimiento de Maldonado unos días después del suceso (el 25 de diciembre de 2010) y se refería a él de esta manera:

"Científico de gran reconocimiento por su trabajo en el área de la percepción visual y de la memoria, Maldonado fue una presencia clave para la integración científica latinoamericana. En 1972, con él y Elisaldo Carlini integramos la primera dirección de la Sociedad Latinoamericana de Psicobiología. Tres décadas después, el resurgimiento de aquel proceso integrador tuvo como marco especial al Neurolatam, realizado en Búzios, Brasil, en 2008, evento que fue prestigiado por la participación activa del doctor Maldonado, al frente de sus alumnos" (Fix Ventura, 2010).

El 26 de febrero de 2011, el día en que Maldonado hubiese cumplido 84 años (apenas dos meses después de su fallecimiento), se publicó en el diario *Tiempo Argentino* una suerte de despedida pública con el título: "El adiós de los científicos a Héctor Maldonado. Un justo homenaje en el aniversario de su nacimiento". Escribía el periodista y escritor argentino Víctor Ego Ducrot (pareja de la hija mayor de Maldonado):

Héctor Maldonado, el científico que revolucionó la biología

"Su trabajo académico es reconocido a nivel internacional. Vivió en el exilio y al volver a la Argentina, replanteó la enseñanza superior del área, rescatando la Teoría de la Evolución. Un maestro."

Un colega de Maldonado de la academia venezolana y peruana escribió acerca de su estancia en Venezuela, durante las dos últimas dictaduras militares argentinas, mostrando con cierta ironía el lado positivo de esa emigración.

Un "regalo" de Onganía a la ciencia venezolana

"El salvaje ataque contra la ciencia argentina llevado a cabo por la dictadura de Onganía inauguró la diáspora de científicos que debilitaron la patria de San Martín. Sin embargo, Venezuela se benefició acogiendo a decenas en sus universidades. Al Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas (IVIC) llegaron varios, entre ellos el doctor Héctor Maldonado, quien organizó el insectario de mantis (mamboretás), que, voraces, contribuyeron a sus apasionantes estudios 'venezolanos'".

El biólogo argentino Paolo Amati, compañero de la carrera de Maldonado en la década del '50, y en el 2011 director del Instituto de Genética de la Universidad de Nápoles y presidente del Instituto Pasteur de Roma, se refirió a él con estas palabras:

### Un colega excepcional y un amigo único

“Lo admiraba por su fantasía, su rigor intelectual, su vasta cultura, y por su gran capacidad de inspiración y formación de jóvenes colegas. Héctor Maldonado fue una persona de enorme sensibilidad, pese a su porte serio, que podía engañar a quien no conociese su fino sentido del humor. Y cómo olvidar su rectitud asombrosa, la que lo llevó a no claudicar nunca, en ninguno de los muchos trances difíciles y dramáticos de su vida, marcada por los exilios y el combate sostenido por el conocimiento, y las mejores causas políticas y sociales. Una persona como él no se encuentra a menudo, y una amistad como la nuestra jamás podrá ser reconstruida con otros”.

El reconocimiento que los colegas y amigos de Maldonado le daban a su obra en los distintos modos de recordar, homenajear y despedirlo no pasaba por sus credenciales académicas solamente, o por su circulación por los centros más prestigiosos de la investigación científica, o por los resultados de sus experimentos en sí mismos. Se caracterizó a Maldonado como un hombre “revolucionario”, por oponerse a la herencia de la dictadura militar en la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. También, como “excepcional” por su sabiduría o humanismo, por su vínculo con los estudiantes, por sus “estudios venezolanos” y por su rol en la integración de la ciencia en la región. De esta manera, sus aportes eran juzgados en relación a su valor histórico, es decir, a sus contextos, como los de la década del '60 y '80. De ahí también el valor político de su obra. Así, estas categorías y maneras de narrar la persona que fue Maldonado para la ciencia confluían en la definición de una figura de relevancia que definía maneras de hacer y reunir la ciencia local y regional.

### **3.3. Maldonado replicó: “ellos se preguntan cómo es posible que se quiera tener en cuenta la opinión de los estudiantes, y nosotros nos preguntamos exactamente lo contrario: ¿cómo es posible que no se tenga en cuenta esa opinión?”**

En diciembre de 2014 el Programa de Historia de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Secretaría de Extensión, Graduados y Bienestar presentó el vigésimo número de la revista *La Ménsula*. Éste se titulaba “Cuando las encuestas fueron ‘terrorismo intelectual’” y había sido escrito por el matemático e informático Raúl Carnota, quien se dedica a la historia de la ciencia. Eduardo Díaz de Guíjarro, el coordinador del programa, moderó el panel integrado por Carnota, Martín Giurfa (presidente del Centro de Estudiantes de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales en 1984 y 1985 desde donde apoyó la gestión de Maldonado, se formó con Josué Núñez, y fundó y dirigió el Instituto de Investigación *Centre de Recherches sur la*

*Cognition Animale – Centre national de la recherche scientifique-* en Toulouse, Francia, entre 2003 y 2017) y Juan Carlos Reboreda (el decano de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales en ese momento).

Asistí a la presentación en un aula de la Facultad gracias a la invitación que me extendiera Pedreira, quien pensó que esa ocasión me iba a ayudar a entender algunas cosas de las que habíamos estado hablando sobre Maldonado en uno de nuestros encuentros. Entre el público se encontraban Margarita Jusid y su hija Mora Maldonado (hija menor del científico), así como también varios integrantes del Laboratorio de Neurobiología de la Memoria. La actividad tendría como objetivo presentar la nueva investigación de la revista de historia de la Facultad dedicada a un momento en el que el fundador del Laboratorio de Neurobiología de la Memoria tuvo un desempeño protagónico. Pero, este evento se iría convirtiendo, a partir de las intervenciones de los participantes, en un nuevo homenaje a Maldonado.



17. Tapa de *La Ménsula*, Año 8, N°20. Diciembre de 2014.

A 30 años de que Maldonado estuviera a cargo de la Dirección del Departamento de Biología y del lanzamiento de la encuesta de evaluación docente, conocida como “EADIs” (cuya sigla significaba “Encuesta Auxiliar Docente Individual”), este número de la revista reconstruía la trama política de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de aquel entonces. Gregorio Klimovsky, el matemático

y epistemólogo argentino, se desempeñaba como decano de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, y mantenía profundas diferencias con Francisco Delich, Rector Normalizador de la UBA, durante la restauración del gobierno democrático. En su exposición, Raúl Carnota explicó que:

“El principal problema de la normalización era la situación del claustro de profesores. El cuerpo docente estaba diezmado después de todo tipo de discriminaciones y persecuciones coronado por unos concursos masivos de profesores llevados a cabo en un contexto represivo en 1982. Frente a esta situación se configuran dos tendencias en pugna: una posición dialogadora continuista y otra tendencia rupturista que confrontaba con la herencia de la dictadura” (Transcripción en Borches<sup>66</sup>, 2014).

En las encuestas se les pedía a los estudiantes que calificaran a los profesores que daban solamente las clases teóricas en relación a la claridad expositiva y a la preparación para los temas dictados. También, se les preguntaba si la bibliografía estaba actualizada, cuántas clases habían dictado, si habían sido puntuales, si alentaban la participación en clase de los estudiantes, si las clases se correspondían con la propuesta del programa y el grado de comunicación con los estudiantes, entre otras. Un grupo de 10 profesores titulares y 12 asociados publicó una nota de rechazo a la propuesta de las encuestas de Maldonado:

“se ha establecido un sistema de juzgamiento cuatrimestral de los profesores por tribunales estudiantiles... mucho más grave (...) es sembrar en los jóvenes la idea de que ellos deben ser los permanentes jueces naturales de la capacidad de sus profesores, desde el oscuro rincón del anonimato, por añadidura” (*La Ménsula* n°20, 2014).

Así, esta iniciativa resultó en un escándalo mediático, con artículos publicados en *Ámbito Financiero*, *La Nación* y en la revista *Gente*. A lo que Maldonado replicó: “ellos se preguntan cómo es posible que se quiera tener en cuenta la opinión de los estudiantes, y nosotros nos preguntamos exactamente lo contrario: ¿cómo es posible que no se tenga en cuenta esa opinión?” (*La Ménsula* n°20, 2014). Esta pugna tuvo como desenlace la dimisión de Maldonado de su cargo.

Martín Giurfa, quien había estado en el homenaje que se le hiciera a Maldonado en la SAN e incluso fue nombrado en la charla tributo de Tomsic en su calidad de presidente del Centro de Estudiantes de la Facultad en 1984-5, desde el

---

<sup>66</sup> Carlos Borches es investigador del Programa de Historia de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UBA) y editor de su órgano de difusión, *La Ménsula*.

movimiento estudiantil había impulsado que los estudiantes respondieran las encuestas. Respecto de eso mencionó en el evento que:

“La carrera de Ciencias Biológicas fue, probablemente, la más afectada por los años de la dictadura. Los profesores representaban tendencias absolutamente retrógradas, y la carrera estaba organizada como una carrera de biología de 1870, como un cajón polvoriento de museo, sin lugar para la biología molecular, ni fisiología del comportamiento, ni la ecología. En ese contexto, aparece el compromiso vital de Héctor Maldonado que, teniendo una carrera brillante en el exterior, decide volver a la Argentina a embarrarse para transformar el Departamento de Biología. El movimiento estudiantil sabía que era mucho lo que se jugaba y se comprometió a fondo” (Transcripción en Borches, 2014).

En el relato, Maldonado era quien, habiendo podido continuar su actividad en el exterior desde una posición consagrada, decidía “embarrarse”, es decir, meterse y ensuciarse en la política universitaria de su país para afrontar lo que se definía como un estado crítico de la carrera. Lo que destacaba Giurfa acerca de Maldonado residía también en que se interpretaba esa decisión, caracterizada como batalla, como carente de un interés personal por transformar un rédito político en uno académico. Se esgrimía que el móvil consistía en pura convicción y principios.

“Recuerdo las charlas y discusiones en su pequeña oficina cuando nos exponía su visión de la ciencia y del país que quería, y debatíamos de ciencia y política. Allí mismo comprendí que la mejor ciencia, la de excelencia, no está reñida con el compromiso. Y esta conclusión –aprendida de Héctor y a través de la militancia estudiantil- ha sido una máxima de vida que me ha guiado a lo largo de los años y países en que me ha tocado ejercer” (Carnota, 2014).<sup>67</sup>

En esa “máxima de vida” que señaló Giurfa, que denotaba el aprendizaje de Maldonado que desbordaba lo estrictamente profesional, se concebía a la figura de Maldonado como conciliando y superponiendo distintas tradiciones de reflexión sobre los vínculos entre conocimiento y política de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Entre 1955 y 1966 se había dado una discusión acerca del lugar de la ciencia en el desarrollo económico y social del país, que involucró a toda la

---

<sup>67</sup> Esa tarde Giurfa contó que cuando César Milstein vino al país después de haber ganado el Premio Nobel en Medicina en 1984, Manuel Sadosky (quien durante la presidencia de Raúl Alfonsín fue Secretario de Ciencia y Tecnología), convocó al Centro de Estudiantes de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la UBA para que estuviera presente en un acto de bienvenida. Esta invitación se debía a que el mismo Milstein había sido presidente del centro en sus años de estudiante. Giurfa, uno de sus sucesores años más tarde, decía que aquel día en el intercambio esperaba que el químico argentino pronunciara banderas de lucha como “ciencia y liberación”. En cambio, Milstein dijo que “el centro de estudiantes había sido una escuela de vida”. Lo que en aquel momento fue una desilusión, ese día le generaba una risa nostálgica y se dirigía a las nuevas generaciones haciendo propias aquellas palabras de César Milstein “el centro de estudiantes había sido una escuela de vida”.

comunidad académica, pero que se explicitó a partir de las posturas de Oscar Varsavsky y Gregorio Klimovsky<sup>68</sup>. Mientras para el primero la ciencia debía orientarse a la resolución de problemas políticos y a la transformación social; el segundo se amparaba en posiciones epistemológicas más tradicionales e incorporaba la responsabilidad social y política de la ciencia sólo en su contexto de aplicación (Raggi, 2008; Feld, 2014).

Según Giurfa, Maldonado que contaba con las acreditaciones necesarias para ser considerado un científico de “excelencia” y reconocimiento internacional, contaminaba la ciencia presuntamente neutra con una labor política. Era la convivencia entre la ciencia politizada y la ciencia de calidad presuntamente antitéticos lo que se destacaba de Maldonado, ni puramente politizado ni puramente científico científicista. Lo que es más, esa “visión de la ciencia y del país”, que señaló Giurfa, también daba cuenta de que se consideraba a Maldonado como un científico que tenía una mirada de la ciencia en contexto, en donde la ciencia y el país estaban unidos.

El último en hablar fue Juan Carlos Reboreda, quien se refirió a aquellos años desde sus recuerdos como doctorando de Ciencias Biológicas.

“La presencia de un pequeño grupo de profesores estaba cambiando el clima en el Departamento. Por un lado Maldonado, por otro Osvaldo Reig<sup>69</sup>, y no se puede dejar de nombrar a Guillermo Tell, que fue uno de los pocos profesores que, habiendo concursado y ganado su cargo en los concursos de 1982, se autoimpugnó condenando los vicios con que fueron realizados los concursos de la dictadura” (Transcripción en Borches, 2014).

En el momento del debate, un joven se presentó como ex presidente del Centro de Estudiantes, dijo que “hoy las encuestas tenían otro significado porque había otro contexto”. No pude entender precisamente cuál era ese “otro significado” y si en su aclaración residía una crítica a las encuestas. Pero, mientras que algunos celebraban el involucramiento juvenil, Martín Giurfa retomó la palabra y contestó con una nueva anécdota que contrastaba los distintos momentos políticos de la Universidad.

---

<sup>68</sup> Esta discusión se continuó en 1971, 2 años después de la publicación de *Ciencia, Política y Cientificismo* de Oscar Varsavsky en 1969, en la Revista *Ciencia Nueva*. Ver Varsavsky 1971 y Klimovsky 1971.

<sup>69</sup> Osvaldo Reig (1929-1992) fue un biólogo y paleontólogo argentino, dirigió el Grupo de Investigación en Biología Evolutiva (GIBE) en la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales.

“Hace un tiempo fui invitado a presidir el jurado de un concurso de profesores en el área de ciencias biológicas. En un momento me puse a charlar con el veedor estudiantil y le pregunté qué decían los EADIS de los postulantes y me respondió displicentemente que no los había visto y tampoco le daba mucha importancia. Ahí perdí toda solemnidad y le dije ‘No pibe, es la opinión de tus compañeros. ¡Vos no tenés idea del sudor y la sangre que costó!’” (Transcripción en Borches, 2014).

En el cierre de su presentación, Carnota planteó que a través de las repercusiones políticas de las encuestas se podía entender un clima de época que trascendía la carrera de Ciencias Biológicas y la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. De esta manera, el historiador de la ciencia manifestaba que su motivación sobre los eventos analizados tenía que ver con una vocación científica de comprender los procesos históricos. Por su lado, Giurfa que había comenzado su intervención diciendo que su objetivo consistía en “reconocer y homenajear a Héctor Maldonado”, desplazaba la centralidad de su testimonio, en tanto protagonista del conflicto analizado en la revista, para enfocarse en el biólogo. Después de las presentaciones, varias personas que no alcancé a identificar comenzaron a levantar la mano y dijeron que “apoyaban el homenaje a Héctor Maldonado” que estaba sucediendo en el encuentro o destacaban que se hiciera “por la memoria de Héctor”. Estas intervenciones terminaron de transformar la presentación de una investigación histórica con vocación analítica de la dinámica universitaria, en un homenaje genuino y ciertamente espontáneo a la persona que fue Maldonado.

### **3.4. El “maestro” según sus discípulos**

A los homenajes en instancias públicas, como en la SAN en la que se conmemoró a un destacado neurocientífico argentino, o en la presentación del número de *La Ménsula* donde aparecía como un personaje comprometido con la democratización de la carrera de biología en la década del ‘80, se sumaban en mi trabajo de campo algunas referencias que había oído sobre Maldonado en las clases teóricas de Arturo Romano y de otros profesores. También, en las oportunidades que asistí a charlas en congresos a cargo de Alejandro Delorenzi, en la esquina izquierda de cada una de las diapositivas de su presentación incluyó una foto de los cangrejos y otra de Maldonado como marca de origen de sus trabajos. Pero, además, los integrantes del Laboratorio de Neurobiología de la Memoria me fueron hablando de

Maldonado desde sus memorias más informales, que formaban parte de haber compartido el trabajo cotidiano en el laboratorio.

Las relaciones docente-estudiante o director-tesista organizan gran parte de la formación científica, ya sea en cursos o materias o en la elaboración de trabajos de investigación. Así se define buena parte de los roles de los participantes que recorremos los ámbitos universitarios y científicos. Sin embargo, no todos los docentes o los directores son considerados “maestros” por sus estudiantes o tesistas. Sólo en algunos casos las personas con las que comparten instancias formativas les confieren un valor especial en sus trayectorias o una marca especial que los distingue del resto. Varios de los integrantes del Laboratorio de Neurobiología de la Memoria utilizaron esta categoría para referirse a Maldonado o se definieron como sus “discípulos”. Abordar ese diferencial que tuvo Maldonado para los integrantes del Laboratorio de Neurobiología de la Memoria me permitiría entender aquello que producía su figura en los integrantes del laboratorio.

Las cuestiones que recuperaron de la relación que habían establecido los integrantes del laboratorio con Maldonado no estaban tan centradas en sus descubrimientos científicos o en la inteligencia de su director, que suelen ser atributos altamente valorados en estos ámbitos. Por más de que estas cosas igualmente se destacaban, se priorizaron otros aspectos a través de los cuales ellos podían pensar su propia actividad científica. Aspectos que no sólo tenían que ver con la enseñanza de una técnica o de un concepto, sino que referían a un aprendizaje más general.

Estos sentidos que articulaban los integrantes del Laboratorio de Neurobiología de la Memoria en torno a la categoría de “maestro”, también se vinculaban con la noción de “escuela” que algunos de ellos empleaban en referencia al colectivo que se referenciaba en su figura. Se trata de dos términos utilizados en ambientes artísticos, como el de la actuación, que pueden referir a la formación dentro de un linaje (Battezzati, 2018). En este caso, Maldonado, el “maestro” de la “escuela”, les enseñó los principios, sobre los cuales voy a trabajar en lo que sigue, en los que se fundó el modo de hacer ciencia que se correspondería con la “tribu”, como parte de su modo de hacer ciencia distintivo y vinculado a la producción de un lugar.

La primera investigadora con quien conversé sobre Maldonado fue María Eugenia Pedreira en 2014. Ante mi pregunta sobre cómo había comenzado su carrera de bióloga, formuló una suerte de advertencia: “No puedo contestar esas preguntas sin hablarte de Héctor Maldonado”. Hacia fines de los '80, cuando ella tuvo que hacer su primera tesis para obtener el título de Licenciada en Ciencias Biológicas, se acercó a Maldonado, quien en ese momento era su tutor, con una de sus amigas para realizar consultas. Él les dijo que si estaban interesadas en la neurobiología de la memoria podían hacer sus investigaciones en el laboratorio porque “había lugar”, lo cual se trataba de una oportunidad porque no siempre los laboratorios tienen disponibilidad de espacio y recursos para realizar experimentos y trabajar en nuevas líneas de trabajo. Fue entonces que hizo la tesis de grado bajo la dirección de Maldonado, y a continuación obtuvo una beca doctoral de CONICET para seguir su formación.

Al poco tiempo, quedó embarazada de su primera hija y se desalentó con la carrera científica. Trabajar en el laboratorio supone estar afuera de la casa alrededor de 8 horas diarias, mucho tiempo para una bebé recién nacida. Además, como Pedreira no tenía un cargo docente en la Facultad, no tenía una vacante en la guardería de esa institución que estaba en el Pabellón II. Maldonado, entonces, decidió que hubiera una cuna en el laboratorio para que pudiera continuar investigando. Beatriz Dimant me había contado que la hija de Pedreira había sido como la “hija de todos”, que siempre estaban pendiente de ella. Recordó también que un día que Pedreira tuvo que hacer una presentación, se quedó cuidando a la bebé.

La cuna en el laboratorio era una solución concreta a una dificultad que atraviesan las madres que se desempeñan en rubros donde las condiciones laborales no contemplan del todo la maternidad, y hacía posible, en el caso de Pedreira, que pudiera conciliar la carrera científica con la maternidad ese primer tiempo. Esta resolución informal propia del hacer ciencia en estas latitudes, además de contribuir a la igualdad de oportunidades entre los géneros, problematizaba la separación entre los dominios entre casa y trabajo, que se entremezclaban, y convertían al laboratorio en un espacio inclusivo para una investigadora-madre.

Años más tarde, cuando culminó el plazo de la beca de finalización de doctorado, Pedreira no había terminado la tesis correspondiente, y esperaba a su segundo hijo. Ella pensó en dejar su carrera científica porque le parecía que “no

podía comprometerse” con el trabajo de esa manera, es decir, dedicarse a la ciencia desde los parámetros de sus exigencias. Maldonado, unas semanas después, la llamó para decirle que le había conseguido una beca de la Fundación Antorchas<sup>70</sup> para que pudiera seguir con su investigación. Pedreira continuó su carrera en el país y, en la actualidad es la única mujer de lo que era el Laboratorio de Neurobiología de la Memoria con un cargo de la jerarquía de Investigadora Principal de CONICET. Justamente es la categoría posterior en la que comienza a disminuir la presencia de mujeres, a medida que se asciende en la pirámide profesional<sup>71</sup>. En los últimos años, ha participado de diversas actividades sobre las relaciones entre mujeres y ciencia, como “Cerebro y mujer: mitos, realidades y distintas perspectivas”<sup>72</sup>, en donde argumentó a favor de abordajes holísticos sobre las diferencias entre sujetos experimentales machos y hembras, u hombres y mujeres. También, expuso en las “Jornadas para la visibilización de la mujer y disidencias en la ciencia” organizado por “MujerEs ciencia”.

Recientemente, las discusiones sobre la perspectiva de género en el ámbito científico, y otros temas relacionados, han adquirido una relevancia especial en el debate público. La masiva movilización feminista conocida como “Ni Una Menos” en junio de 2015 marcó un punto de inflexión respecto a la sensibilización sobre estas temáticas en el país (Cabral y Acacio, 2016). Precisamente, la ciencia, y las actividades de las cuales decidió participar Pedreira, no eran ajenas a esta situación, que también apuntaban a preguntarse por los lugares de las mujeres en las formas de habitar la ciencia. Ella fue quien siguió trabajando en la línea de investigación a la que se estaba dedicando Maldonado en sus últimos años, en cangrejos y en humanos.

Daniel Tomsic era quien nombraba y definía a Maldonado y sus enseñanzas como “un maestro” y su “escuela”. A veces se sorprende cuando se descubre a sí mismo tratando de pensar qué diría, cómo haría o manejaría alguna cuestión Maldonado, como si allí pudiera encontrar alguna pista o idea de cómo resolver

---

<sup>70</sup> Se trató de una asociación sin fines de lucro que existió en el país entre 1986 y 2006, y se dedicó a promover la ciencia y la cultura.

<sup>71</sup> “En la carrera de investigador del CONICET (CIC), las mujeres representan, desde la categoría más baja a la más alta, los siguientes porcentajes: investigadoras asistentes, 57%; adjuntas, 54%; independientes, 48%; principales, 39%; y superiores, apenas el 25%”, “Rebelión en la ciencia: mujeres contra el techo de cristal” de Nadia Luna. TSS-UNSAM.

<sup>72</sup> Se trató de las 4° Jornadas de Ciencia y Arte organizadas por en el Centro Cultural de la Ciencia el 18 de diciembre de 2018. La presentación de Pedreira se tituló: “El cristal con que se mira: la neurociencia de la memoria desde una óptica femenina”.

distintas cuestiones de su presente. Conoció a Maldonado cuando se estaba por graduar de biólogo en la Universidad de Mar del Plata. Luego, se doctoró con él en el Laboratorio de Neurobiología de la Memoria y obtuvo el Premio a la mejor Tesis en Ciencias Biológicas durante el período 1991-1993, otorgado por la Fundación Ciencias Exactas y Naturales. A su regreso, después de haber realizado un posdoctorado en Estados Unidos, abrió una línea de trabajo que actualmente se dedica al estudio de mecanismos neurofisiológicos que organizan y controlan comportamientos guiados visualmente, en particular, comportamiento de escape y de persecución en contexto de interacciones presa-predador. En distintas conmemoraciones públicas, como en el tributo en la SAN, dijo haber compartido una relación de “amistad”, de “cariño”, pero también de “admiración”. Me explicó esa estima o agrado comparando distintas formas de ser entre su padre y Maldonado.

-“Además de todo, tenía unas características o unas virtudes que contrastaban bastante con las que tiene mi viejo. Supongo que yo ahí encontraba contraste y admiración. Mi viejo que ahora tiene 84, cuando tenía 40, yo ya lo escuchaba decir ‘estoy viejo, estoy viejo’. Y Héctor tenía 82 y nunca lo escuché decir... se sentía un pendejo<sup>73</sup>, lo vivía de esa manera, vivía su ciencia con pasión, sus proyectos con pasión, sus amores con pasión, Héctor se seguía enamorando...Tiendo a pensar que se ha ido extinguiendo ese tipo de personas con un conocimiento vasto, enciclopédico y romántico. ¿Viste que el romanticismo no es eso del cuentito del amor romántico? Es una actitud de vida, él tenía esas cosas y yo en un punto me identifico con eso, en otras cosas más con mi viejo” (Notas de campo, febrero de 2018).

De esta manera, Tomsic ponía en relación al fundador del laboratorio, a partir de quien se organiza al grupo en el trazado de un linaje, y al padre de la familia doméstica, que constituyen dos figuras de referencia para pensarse en espejo. Tomsic, alguna otra vez me contó que cuando estuvo en la Stazione Zoologica en Italia, donde Maldonado había trabajado, conoció a quien fuera su director, Young, que le dijo que él era “como su nieto”. Con lo cual, el uso de esta metáfora de parentesco en referencia a vínculos académicos se extendía y reforzaba. De su relato se desprendía que lo que le despertaba admiración de Maldonado era su actitud romántica, esa pasión o disfrute, no en términos intimistas, sino actitudes que contrastaba con cierta rutinización y abulia ante el trabajo. La expresión “además de todo” daba por sentadas cuestiones que para Tomsic hacían de Maldonado un hombre sobresaliente, pero que tal vez son más comúnmente señaladas entre aquellos que se analizan como

---

<sup>73</sup> En el lenguaje coloquial refiere a una persona joven o inmadura.

los héroes de la ciencia, para concentrarse en las cosas que desde su parecer no formaban ya parte de su época y lo convertían en un hombre “en extinción”. En una de las publicaciones tras el fallecimiento de Maldonado, Tomsic contó:

“Las siguientes dos pequeñas anécdotas personales, ocurridas hace ya más de 20 años, ilustran su personalidad: Apenas graduado y durante los meses de verano en que esperaba el resultado del concurso de la beca a la que me había presentado para realizar mi doctorado bajo la dirección de Héctor, me encontraba trabajando de guardavidas en la costa. A pleno medio día y bajo un sol que escaldaba el cerebro lo veo venir a Héctor caminando por la playa, completamente vestido y con zapatos y alzando los brazos como loco. Se encontraba retornando de sus vacaciones con su familia y los había hecho desviar muchos kilómetros para venir a comunicarme con un inmenso entusiasmo que me habían otorgado la beca. Desde entonces supe que aun con todo mi entusiasmo siempre estaría lejos de las pasiones que caracterizaban a ese hombre.

El segundo episodio ocurrió un par de años más tarde, cuando algunos científicos mediocres devenidos en burócratas de un nuevo gobierno neoliberal, intentaron castigarlo quitándole subsidios y también la renovación de mi beca doctoral. Héctor rápidamente me consiguió un contrato en Italia pero, como si eso fuera poco, canjeó su pasaje aéreo de primera clase, que le había sido enviado por la institución italiana para asistir a un evento muy prestigioso, por dos pasajes de clase turista, uno para mí.

De entre los muchos científicos de gran reputación que conozco, me cuesta imaginar a alguno que pudiera igualarlo en esas actitudes. Por eso no dudo en afirmar que además de científico de primer nivel, Héctor Maldonado era un científico especial. Para muchos de los que tuvimos la suerte de formarnos con él, fue un maestro de vida y un amigo” (Tomsic, 2010).

Estas anécdotas mostraban lo que el autor de la nota identificaba como el entusiasmo de Maldonado. Se lo señalaba como capaz de desviar el viaje de su familia para avisarle a un joven biólogo que le había salido la beca, o resignar su confort en primera clase para que Tomsic pudiera viajar a Italia. En ese sentido, las anécdotas destacaban a un profesional que no sólo se dedicaba a hacer buena ciencia o a tener un compromiso con la universidad. Maldonado se presentaba como un científico “diferente”, “especial”, una “*rara avis*”, como dijera en otra oportunidad Tomsic, que se ocupaba y alegraba por la continuidad de las trayectorias de las personas de su equipo. Esta continuidad en becas o en carreras científicas de los integrantes de su grupo estaba relacionado, también, con el mantenimiento del lugar que estaban haciendo. Asimismo, estas características que hacían a su definición de científico apasionado constituían una de las actitudes con las que encaraba la investigación este grupo. La pasión por lo que uno hacía daba cuenta, al mismo tiempo, que la forma de vivir la ciencia de estos científicos, lejos estaba de una

experiencia de subordinación o que mostrara signos de replicación acrítica de otros modelos.

Martín Berón de Astrada, en 2016 y en 2018, me habló de Maldonado como “una persona encantadora”. Él hizo su tesis de Licenciatura con Maldonado, y luego siguió el doctorado con Tomsic. Maldonado había entendido y respetado que los intereses de investigación de Berón de Astrada tenían más que ver con lo que Tomsic se proponía hacer a su regreso al país después del postdoctorado en Estados Unidos.

Las veces que me junté a hablar con Berón de Astrada me explicó lo que estudiaba con unos cangrejos de plastilina que hizo para ayudarse a pensar o conversar con colegas sobre sus ideas, también me mostró unos videos en los que representó sus hallazgos sobre la visión de los cangrejos. De Maldonado recordó las clases, sus gestos histriónicos con los que explicaba los comportamientos de los animales. Una alusión similar la había mencionado Menzel en su conferencia. Maldonado no era ajeno al mundo de las artes<sup>74</sup> y, para que yo lo entendiera, Berón de Astrada me recomendó que mirara un medimetraje. En 1987, Maldonado había realizado una participación en el falso documental *La era del ñandú*, del director argentino Carlos Sorín con guión del escritor Alan Pauls<sup>75</sup>. Irónicamente Maldonado actuaba de doctor de medicina alternativa especialista en las ventajas que traería la droga rejuvenecedora de este animal autóctono. También, Berón de Astrada me dijo que él no creía que hubiera “genios” en la ciencia, como si fuera una manera estereotipada de entender el trabajo de los científicos. Lo que hacía que Maldonado fuera diferente no pasaba por la “mente brillante”, “no hay nadie que resuelva todo”. Pero sí, para Berón de Astrada, había gente que trabajaba, y para él “Maldonado era alguien que trabajaba mucho”. Capacidad de trabajo y dedicación eran nuevas características que se agregaban para explicar la “excepcionalidad” de Maldonado.

---

<sup>74</sup> Margarita Jusid, quien estuvo casada con él desde la década del '80, es escenógrafa y directora de arte, trabajó en numerosas películas y programas de televisión del país. Ella fue uno de los vínculos de parentesco que unieron a Maldonado con el mundo de las artes. El hermano mayor de Maldonado, Edgar Bayley, quien utilizara artísticamente su apellido inglés materno, fue poeta, dramaturgo y cuentista, destacado en las vanguardias de los '40 y '50. El del medio, Tomás Maldonado, fue artista y diseñador que fundó el movimiento de Arte Concreto Invención y un referente del movimiento Bauhaus.

<sup>75</sup> Este medimetraje formó parte de una serie, compuesta por un total de 10, organizada y subsidiada por la Secretaría de Ciencia y Tecnología de la Nación (gestión Manuel Sadosky) para incentivar la ciencia, y difundir su forma de trabajo y sus logros.

Una de las primeras veces que Fernando Locatelli, Investigador Independiente de CONICET, conversó con Maldonado fue cuando era estudiante de biología y había ido con sus compañeros de grupo a contarle su proyecto de investigación. Locatelli me aclaró que estaban muy entusiasmados, en tanto jóvenes inexperimentados, y habían propuesto experimentos que desde su mirada del hoy le resultaban poco factibles por la cantidad de animales requeridos. Sin embargo, Maldonado los escuchó sin interrumpir, “por una hora”, y cuando terminaron acotó: “¡Qué simpáticos!”. Esta anécdota que generaba risas, guardaba otra de las virtudes que se le reconocían como “maestro”: la paciencia y el respeto de quien escuchaba sin importar la distancia jerárquica que podía haber entre los protagonistas de ese diálogo.

Para Mariana Feld, Investigadora Adjunta de CONICET que se formó con Romano, Maldonado fue como una “vela”, “alguien que marcaba el camino”, es decir un modelo a seguir. La figura del “maestro” tomaba entonces esta dimensión de ejemplo. También, lo definió comparando su rol dentro de una familia, el “abuelo que mantiene a la familia unida”, poniendo en evidencia el rol integrador del ancestro común en el grupo.

A Verónica de la Fuente, que también se doctoró con Romano como director, e investigó sobre mecanismos celulares y moleculares de distintas fases de la memoria con ratones, le sucedió que en un congreso en Chile, un científico que conocía a Maldonado leyó su póster y le dijo “se nota la escuela”. En esa frase había un reconocimiento de ciertos procedimientos y criterios de los experimentos científicos aprendidos de Maldonado. Esa asociación entre los rasgos de la “escuela” y el trabajo de la investigadora, que para ella era motivo de orgullo, la conectaba también con los valores científicos que Maldonado expresaba.

Laura Kaczer se doctoró con Maldonado, con una tesis sobre memoria y cangrejos, y actualmente investiga memoria en humanos. Cuando conversamos, ella me justificó esa discontinuidad en sus temas de trabajo diciendo que “estaba segura que a Héctor le gustaría lo que ella hace ahora”. De alguna manera, ella había continuado su carrera en la misma línea que había aprendido de su director y según sus expectativas.

Martín Klappenbach se acercó al Laboratorio de Neurobiología de la Memoria cuando se encontraba en los primeros años de la carrera de Ciencias

Biológicas. Había conocido en una reunión de amigos a Mora, una de las hijas de Maldonado, así que se acercó al laboratorio después de que ella lo alentara a que hablara con su padre, y al cabo de un tiempo y algunas charlas con Maldonado, comenzó su tesis de Licenciatura bajo su dirección. Lo codirigió Laura Kaczer, quien, cuando Maldonado falleció, se desempeñó como directora asistente. Es el integrante más joven de lo que era el Laboratorio de Neurobiología de la Memoria que llegó a formarse con Maldonado, todavía hoy lo siguen llamando “Martincito”, y es uno de los que acortaban las distancias entre las primeras y las más nuevas generaciones del laboratorio.

Después de la licenciatura, Klappenbach continuó con una beca doctoral, otra postdoctoral y entró a la Carrera de Investigador Científico en 2019, bajo la dirección de Fernando Locatelli. Preguntándole sobre la “escuela” de Maldonado y de cómo se seguía transmitiendo, me habló del momento que estaban atravesando con la mudanza cuando estaba próxima a concretarse.

-“Bueno, es como un momento medio de desafío...porque va pasando el tiempo, ya la gente que si bien todavía ahora en el laboratorio la mayor parte de las personas grandes lo conocieron a Héctor, pero todos los chicos no, o sea yo creo que soy el más chico que lo conoció. Además de que justo trabajé y todo, eh...después había un momento en que capaz alguien entraba a trabajar con Alejandro (Delorenzi) o con Arturo (Romano) o con Daniel (Tomsic) pero estaba ahí Héctor y lo veía y sabían quién era y veían de quién se estaba hablando. Después, ya cada vez va a ser más difícil porque es eso, es una placa del nombre del Departamento. No sé qué va a pasar, ojalá que se puedan transmitir esas cosas... Yo creo que todavía está esto de, bueno, yo trabajo con Fer (Locatelli), que lo conoció y tuvo la oportunidad de conocerlo mucho a Héctor, entonces también está esta escuela todavía. Pero no sé qué va a pasar, ahora viste que el laboratorio se muda, va a quedar como el laboratorio desperdigado en distintos pisos incluso” (Notas de campo, marzo de 2018).

Klappenbach me contó que en sus clases en la materia Fisiología del Comportamiento Animal su cometido era que para las nuevas generaciones de estudiantes el nombre de Maldonado no fuera sólo una placa del Departamento de Fisiología y Biología Molecular (este Departamento lleva su nombre, se trata de otra de las iniciativas de los integrantes del Laboratorio de Neurobiología de la Memoria para homenajear a su maestro). A los estudiantes les contaba que para él Maldonado fue un “ejemplo bárbaro para seguir”, ejemplo de “ganas de trabajar siempre”, como otros también me dijeron. Klappenbach recordó que Maldonado estaba antes de que él llegara cada día al laboratorio y era el último en irse. Mientras que venía cansado

de cursar, lo veía a Maldonado que tenía 60 años más que él, que ya era profesor Emérito, y estaba ahí. Además, el Profesor Emérito se sentaba con el estudiante de grado a discutir y le daba el lugar para intercambiar sobre qué experimentos hacer. “Te obligaba a pensar”, me contaba, porque tenía 5 experimentos ya pensados, pero primero le preguntaba cuál quería hacer. Después le decía “bueno, yo pensé en éste”, y así inevitablemente estaban discutiendo sobre los experimentos.

Por otro lado, se notaba su entusiasmo por las investigaciones, su “pasión”, cuando le reclamaba que le fuera contando cómo iban saliendo los experimentos antes de que estuvieran los resultados para analizar. En los experimentos primero se entrena a los animales, después se toman registros, y al día siguiente o al otro, se evalúa, es decir, pasa tiempo hasta que se pueda saber cómo salieron. Y durante el entrenamiento Maldonado ya le preguntaba “¿Cómo escuchás a los cangrejos?”, como si esa escucha pudiera anticipar una conclusión científica. Las veces que se fue de vacaciones, le pidió a Klappenbach que le mandara los resultados que obtuviera en ese tiempo “porque a él lo entretenía”.

-“Entonces es como que es un tipo que, más allá de lo inteligente y todo eso, pero mega-trabajador, entusiasta y con buena onda, humilde, es como fantástico, entonces, yo trato de decir eso, bueno, le pusieron el nombre... Además de todo lo que hizo por la Facultad, de volver del exilio y bueno, romper con un montón de cosas que estaban sucediendo en la Facultad, poner un nuevo plan de estudios, armar las encuestas docentes, había un montón de gente que se resistía a poner las encuestas. Bueno, por una cuestión de la verticalidad que se pretendía que no es que los alumnos evalúan a los profesores. Era impensado, pero esto era esa misma humildad de ¿por qué no va a suceder? Si el pibe éste puede discutir un experimento, ¿por qué los alumnos no pueden evaluar a los profesores? Y todo esto, todas estas cosas, no sé, hay gente que con mucho menos te lo muestra más, no te lo muestra, te lo dice más, sí, yo soy groso por esto, esto y lo otro. Con Héctor es como que yo me fui dando cuenta, por ahí decía, las encuestas, él decía, sí, cuando yo volví, pero no te decía vine e hice todo esto y esto. Como que te ibas dando cuenta así en alguna charla, en alguna charla con él o en alguna charla con otra persona, o de repente, él decía algo porque sí y después vos ibas y preguntabas y te decían ‘no, sí, porque Héctor hizo tal cosa’. Entonces es como un ejemplo bárbaro, y yo trato de contar eso en la medida que puedo” (Notas de campo, marzo de 2018).

Otra vez, como Tomsic, después de ese “más allá de lo inteligente y todo eso”, o de la enumeración de actos que le despertaban admiración, “además de todo lo que hizo por la Facultad”, estaba el reconocimiento de la humildad de su “maestro”. Esta virtud tal vez pusiera en valor a todas las demás. Así, Klappenbach me explicaba:

-“Entonces es lógico que después haya mucha gente que se haya sentido identificada con esas... esos modos y que los trate de replicar. Entonces que se vea esa escuela” (Notas de campo, marzo de 2018).

Los testimonios de los discípulos de Maldonado que remitían a acciones, eventos y contextos, también interpretaban y definían las cuestiones significativas de ese mundo que habitaban (Kofes, 1992). Ese mundo habitado, que incluía el cotidiano del laboratorio, era donde se terminaba de condensar y comprender la figura de Maldonado como referente de una línea de investigación en una dinámica internacional, e involucrado con las dinámicas universitarias locales en la vuelta de la democracia.

Es por eso que en sus memorias de Maldonado los integrantes del laboratorio encontraran la explicación a la búsqueda de continuidad de esa “escuela”. La “escuela” era precisamente aprender a hacer ciencia desde un modo específico de concebirla y de proceder aprendida del “maestro”, que le daba contenido al sentido de pertenencia del grupo, y que se sostenía y se intentaba seguir transmitiendo entre distintas generaciones de científicos, desde los distintos lugares donde se hacía ciencia, sea en las aulas, en el laboratorio o en los cangrejales.

### **3.5. El “sello” de la “escuela” de los Maldonado**

En *Página 12* y *Tiempo Argentino*<sup>76</sup> para el 84° aniversario del nacimiento de Héctor Maldonado, o sea al año siguiente de su muerte, se publicaron dos artículos elaborados por los integrantes del Laboratorio de Neurobiología de la Memoria en reconocimiento a su “maestro” dos meses después de su fallecimiento. Con este recuerdo comienzan la nota titulada “El sello de Héctor Maldonado”:

“Un martes, 13 horas. Seminario semanal del Laboratorio de Neurobiología de la Memoria. Héctor era el expositor y esta vez no iba a hablar de nuevos resultados, ni de proyectos. Se disponía a dar otro tipo de charla: ‘Ser un científico con duende’. Héctor creía que para hacer ciencia era necesario encontrar el propio duende” (Discípulos del Laboratorio de Neurobiología de la Memoria FCEN-UBA, 2011).

Aquella tarde Maldonado sorprendió a los integrantes del laboratorio enseñándoles una creencia del pueblo andaluz que el poeta y dramaturgo español Federico García Lorca describió en una conferencia pronunciada el 20 de octubre de 1933 en la Sociedad de Amigos del Arte<sup>77</sup> de Buenos Aires, llamada “Juego y teoría del duende”. “¡Eso tiene mucho duende!” era el modo en que los artistas de esa

---

<sup>76</sup> Ver “Un científico con Duende”, por Los Maldonado en *Página 12*, 28-02-2011; “El sello de Héctor Maldonado” por sus discípulos del laboratorio de Neurobiología de la Memoria FCEN-UBA en *Tiempo Argentino*, 26/02/2011

<sup>77</sup> La Asociación Amigos del Arte funcionó entre mediados de los años '20 y principios de los '40 y estuvo conformada, liderada y llevada adelante por mujeres de la alta sociedad. Ver Vallejos (2008).

región española reconocían en las *performances* artísticas lo sustancial del arte, aquello que se puede sentir, pero no explicar. No se trataba de seres simpáticos o pícaros como los que protagonizan los cuentos de hadas. Era, en cambio, una “sencilla lección sobre el espíritu oculto de la dolorida España” en las vísperas de la Guerra Civil.

“Todo hombre (...) cada escalón que sube en la torre de su perfección es a costa de la lucha que sostiene con su duende, no con un ángel, como se ha dicho, ni con una musa. Es preciso hacer esa distinción, fundamental (...). El ángel guía y regala (...) deslumbra, pero vuela sobre la cabeza del hombre, está por encima, derrama su gracia. (...) La musa dicta, y, en algunas ocasiones, sopla. (...) Ángel y musa vienen de afuera; el ángel da luces y la musa da formas. En cambio, al duende hay que despertarlo en las últimas habitaciones de la sangre. Y rechazar al ángel y dar un puntapié a la musa. (...)

La verdadera lucha es con el duende. (...)

Para buscar al duende no hay mapa ni ejercicio. Sólo se sabe que quema la sangre (...), que agota, que rechaza toda la dulce geometría aprendida, que rompe los estilos” (García Lorca, 1933 transcripto en la nota de *Tiempo Argentino*, 26/02/2011).

Ni ángel, ni musa. Estos duendes no respetan técnicas, ni maestrías, ni son cuestión de facultades, pero generan una auténtica emoción. En esta conferencia, García Lorca ofrecía su teoría de la creatividad que se aplicaba a todas las artes. Para Maldonado la ciencia estaba en este orden de cosas. La figura del duende, sobre la que el folklore y la antropología dedicada a cosmologías y ontologías indígenas ha trabajado (Sarra, 2013), en este caso se trataba de una figura oscura y misteriosa que se asociaba a la lucha, a la sangre, a las heridas y, también, a la tierra.

Maldonado le enseñaba a su grupo que un duende podía “habitar” en los científicos, pero había que “buscarlo y cuidarlo”, aunque no fuera un emprendimiento sencillo.

“La llegada del duende presupone siempre un cambio radical en todas las formas. Sobre planos viejos, da sensaciones de frescura totalmente inéditas, con una calidad de rosa recién creada, de milagro, que llega a producir un entusiasmo casi religioso” (García Lorca, 1933).

Según sus discípulos, la enseñanza de Maldonado, con la que los “ayudaba a resolver los laberintos a los que diariamente nos enfrentamos en busca de una respuesta, o a encontrar el mejor diseño para un nuevo experimento” (Discípulos del Laboratorio de Neurobiología de la Memoria FCEN-UBA, 2011), no fue sólo la invitación a buscar el “propio” duende. También, consistió en aprender a escucharlo

y desafiarlo en cada discusión. Ellos dicen que él estuvo allí para acompañarlos en la metamorfosis que encontrar el duende conlleva.

“Hoy, lo que más nos conmueve es recordar las infinitas oportunidades en las que él compartió su duende con nosotros. Un duende sabio, entusiasta, siempre optimista y generoso, que nos permitió desarrollarnos en nuestra profesión con su sello inconfundible, que nos distingue y nos llena de orgullo: ser reconocidos simplemente como ‘los Maldonado’” (Discípulos del Laboratorio de Neurobiología de la Memoria FCEN-UBA, 2011).

Esta enseñanza de Héctor Maldonado acerca de lo que significaba ser un científico, con los años se convirtió en el modo que tuvieron de volver inteligible el “sello inconfundible” a través del cual recordaban a su “maestro”, e identificaban y distinguían su modo de hacer ciencia. Con lo cual, el duende lorquiano sintetizaba la figura de Maldonado y la marca de la “escuela” que creó. Por eso, en sus propios términos, “ser un Maldonado es llevar adentro uno de esos pequeños duendes de Lorca” (Los Maldonado, 2011).

\*\*\*

Héctor Maldonado recibió numerosos homenajes por parte de quienes integraban el Laboratorio de Neurobiología de la Memoria y otros científicos de distintas partes del mundo. En reuniones científicas, en la prensa nacional y en distintos eventos se lo conmemoró como un científico distinguido, no sólo por su labor académica, sino también política. Asimismo, fue reconocido por su rol docente, su cultura general, su dedicación, su humildad, sus convicciones, su pasión, su visión de la ciencia vinculada con la historia y el país.

Para la comunidad que se reconocía y era reconocida por otros como “los Maldonado”, la figura del ancestro común del grupo sostenía valores y criterios acerca de cómo investigar (con buenos diseños experimentales, con entusiasmo, con mucho trabajo, sin apelar a principios de autoridad entre distintas generaciones de científicos). Por más que no todos los que integraban el Laboratorio de Neurobiología de la Memoria usaron la etiqueta de “ser un Maldonado”, se reconocían en una “jerga común”, en “posturas comunes” (como en las que se dirimían en la historia de la SAN) con una “fuerte herencia de Héctor”, e incluso, a sabiendas de “qué parte tuvo” Maldonado en la historia de la Facultad. Con lo cual

en esta identificación había también una manera de pensar su presente y posicionarse en los contextos locales.

El “sello” o la marca de ser un integrante de esta comunidad no residía en una receta única, un protocolo a seguir para hacer ciencia, en un método preciso a aplicar, o en una técnica específica de laboratorio. Por el contrario, tenía que ver con la creatividad y la imaginación. Es por eso que el modo en que quienes integraban el Laboratorio de Neurobiología de la Memoria definían su singularidad no podía ser entendida como una manera de proceder en la ciencia que fuera mimética, importada o subordinada de científicos provenientes de los centros de investigación de Estados Unidos o Europa occidental. Para García Lorca, el duende no era repetición:

“Pero imposible repetirse nunca, esto es muy interesante de subrayar. El duende no se repite, como no se repiten las formas del mar en la borresca” (García Lorca, 1933).

¿No era acaso el duende lo opuesto a la mimesis entendida como una copia lineal, la irreverencia contra modelos preestablecidos, sean locales o extranjeros?

## **Capítulo 4:**

### **Armar un instituto de “excelencia científica”**

#### **4.1. El derrotero hasta la construcción del nuevo edificio**

Hasta aquí analizamos a la “tribu” de los Maldonado en su hacerse un lugar en la ciencia, que era también producir un sentido de lugar asociado a la figura institucional del Laboratorio de Neurobiología de la Memoria en los distintos sitios donde desplegaron sus actividades. Esto implicó la formación de un grupo de investigación, ciertas prácticas y valores científicos asociados a esta forma de identificación grupal en el laboratorio y en los cangrejales, y el “sello” del “maestro” que los distinguía en los entramados científicos que eran locales y globales. En este capítulo veremos cómo fue que el Laboratorio de Neurobiología de la Memoria fue atravesando un proceso de integración con otros científicos de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales con quienes conformarían el Instituto de Fisiología, Biología Molecular y Neurociencias (IFIBYNE), institución a la que se le adjudicaría la construcción de un edificio.

A partir de la historia de cómo se llegó a obtener un nuevo edificio para el IFIBYNE y cómo fue que se decidió incorporar nuevos integrantes al mismo, analizaré cómo la mudanza activó procesos que tendrían como fin la conformación de una institución asociada a un nuevo edificio. Entre las decisiones que el conjunto de científicos que integraba el IFIBYNE tomó para armar y habitar un nuevo instituto estuvo la de disolver la figura de adscripción institucional del Laboratorio de Neurobiología de la Memoria. Con lo cual, la mudanza traería consigo el hecho de que el laboratorio dejara de existir en tanto tal y que quienes lo integraban afrontaran un cambio de lugar, con todo lo que eso significaba.

A continuación, intentaré mostrar que en estos procesos lo local y lo global se articularon de forma procesual y conflictiva, y se puso de manifiesto, aún más, el carácter heterogéneo de lo local.

En una entrevista que tuve con Osvaldo Uchitel en 2018, le pedí que me contara cómo había sido el proceso y las decisiones que motivaron la construcción del edificio del IFIBYNE. Uchitel fue el primer director del IFIBYNE, y se desempeñó en ese cargo del 2001 al 2014. Graduado de médico e investigador en neurociencias, es tal vez el investigador de más extensa trayectoria en el Instituto. Yo ya lo había entrevistado en 2017 para preguntarle sobre la historia y el funcionamiento de la Sociedad Argentina de Neurociencias (SAN) -de la que fue presidente entre 2003 y 2004-. Ésa había sido la primera vez que entré al nuevo edificio, y apenas llegué me llevó a recorrerlo. En ambas oportunidades nos reunimos a conversar en su oficina con vista al río en el tercer piso.

En las respuestas a mis inquietudes sobre la historia del edificio, Uchitel narró cómo fue que el reclamo del Laboratorio de Fisiología y Biología Molecular por acceder a más espacio físico en el Pabellón II fue confluyendo con la conformación del IFIBYNE en tanto una Unidad Ejecutora de doble dependencia (CONICET/UBA), y en la construcción de un edificio para el mismo en el marco de un Plan Federal de Infraestructura del MINCYT y CONICET. Su relato, sin embargo, no presentó los procesos que llevaron a la concreción de estos dos proyectos como algo lineal, es decir, como resultado de un plan concreto y definido de antemano en alguna instancia de toma de decisión en materia de política científica. Su relato explicitó cómo en dicho proceso confluyeron a lo largo del tiempo la Universidad, una Fundación y distintas entidades estatales, involucrando vínculos de amistad, reclamos y propuestas de distintos científicos y/o funcionarios de los ámbitos de la gestión y la política de la ciencia. Proceso en el que también se puede observar que en cada paso sus protagonistas tuvieron que volver a pensar cómo se seguía.

A continuación describo y analizo la mirada de uno de las personas centrales de este proceso, acerca del despliegue y las mediaciones necesarias para la concreción del IFIBYNE y su edificio que son, al mismo tiempo, claves para comprender los avatares de la demanda por más infraestructura para la ciencia y que hacen a la especificidad de lo local.

#### **4.1.1. Vecindad y afinidad: ellos y nosotros**

“El inicio nuestro está en esa foto que ves ahí donde está Alberto Kornbliht a la izquierda, Norberto Iusem y Eduardo Arzt [en la foto también estaba él]. Ese es el inicio para nosotros, los Maldonado estaban en otro lado, pero ese fue el grupo que

se mudó a Exactas desde distintos lugares y formamos el Laboratorio de Fisiología y Biología Molecular” (Notas de campo, diciembre de 2018).

En la ya mencionada segunda entrevista con Uchitel, yo me había vuelto a presentar como antropóloga que estaba investigando lo que era el Laboratorio de Neurobiología de la Memoria, anticipando que en esta ocasión no estaba interesada específicamente en la SAN y, al mismo tiempo, dejando en claro mi vínculo con el laboratorio. Su respuesta también comenzó con una demarcación que me aclaraba que “los Maldonado”, como los nombró, eran un “otro” respecto de un “nosotros”. Él se incluía entre los cuatro científicos que compartían tareas docentes en la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, cierta “incomodidad” en sus lugares de investigación, y que en 1997 crearon el Laboratorio de Fisiología y Biología Molecular. Es decir, Uchitel era parte de un “nosotros” cuyo relato de origen era distinto y se diferenciaba del Laboratorio de Neurobiología de la Memoria. Los integrantes del Laboratorio de Fisiología y Biología Molecular, entre quienes se encontraba el actual director del Instituto, el biólogo argentino Alberto Kornblihtt<sup>78</sup>, no se habían formado con el mismo director (como en el caso del Laboratorio de Neurobiología de la Memoria), sino que el grupo había surgido de una unión entre 4 colegas con trayectorias vinculadas a distintas instituciones: la foto colgada de la pared de la actual oficina de Uchitel recordaba ese acontecimiento fundante.

“Los Maldonado”, agregó el primer director del IFIBYNE,

“estaban en otro lugar, ahí, vecinos. Y formábamos parte del mismo Departamento docente, o sea que había mucha interacción. Especialmente yo tenía más interacción por la parte docente porque era parte del sistema nervioso, y ellos hacían nervioso” (Notas de campo, diciembre de 2018).

Aunque los del Laboratorio de Neurobiología de la Memoria se encontraban en “otro lugar”, había con ellos también cierta proximidad, eran “vecinos”. Ambos laboratorios funcionaban en el segundo piso del Pabellón II. Un piso que, según relatos de diversos investigadores, estuvo sin baldosas y sin baranda, es decir, sin terminar hasta la gestión del decano Jorge Aliaga (2006-2014). Incluso, todavía hoy

---

<sup>78</sup> Kornblihtt ha recibido numerosos premios y reconocimiento internacional a partir de su investigación del “splicing alternativo” en biología molecular. Ha sido definido por el matemático argentino Adrián Paenza como “el Messi de la ciencia”, y recientemente ha participado en debates públicos, por ejemplo, en el Congreso Nacional a favor de la ley de la interrupción voluntaria del embarazo en 2018, o en declaraciones públicas en contra de los recortes en Ciencia y Tecnología en el país desde 2016. Ha sido elegido por sus colegas investigadores de CONICET en el área Ciencias Biológicas y de la Salud para integrar el directorio del organismo en 2019.

son observables las diferencias con el cuarto, de grandes ventanales y mobiliario de madera. Sin embargo, esta vecindad no era planteada sólo en términos de proximidad territorial. Uchitel señalaba también que interactuaban en el marco de sus actividades de labor docente en la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. En 2001 el Departamento de Biología se separó en 3 departamentos distintos: Fisiología y Biología Molecular, Biodiversidad y Biología Experimental, y Ecología, Genética y Evolución. Varios de los integrantes de ambos laboratorios eran (y siguen siendo) docentes de las materias que pasaron a formar parte del primero de estos, que hoy lleva el nombre de Héctor Maldonado.

“Por alguna razón, pasó que había un solo Departamento de Biología, y particularmente Maldonado no se llevaba bien con los otros miembros de ese Departamento que tenían una visión a nuestro gusto un poco... por ahí, que le faltaba *aggiornarse* en algunos aspectos. Y por ser...delicado frente a la situación, bueno, había que cambiar programas, había que generar nuevas materias, queríamos hacer esas cosas, estábamos en nuestra plena juventud, estábamos con muchas energías y una de las cosas que queríamos era cambiar un poco el estilo de docencia y entonces, como había una química biológica y una inorgánica, dijimos: ‘¿Por qué no puede haber distintas biológicas? Si hay distintas biológicas’. Entonces ahí empezó a generarse la división de departamentos. Fue la creación de nuevos departamentos y biología se dividió en 3<sup>79</sup>. Y ahí surgió naturalmente la asociación entre fisiología y biología molecular” (Notas de campo, diciembre de 2018).

La proximidad se expresaba como una afinidad temática (estudio del sistema nerviosa) y político-pedagógica (posicionamientos sobre el rol docente y los contenidos curriculares que dictar en la carrera) entre quienes integraban los laboratorios del segundo piso, que dio por resultado la asociación, en el ámbito de la Facultad, de las áreas de la biología a la que se dedicaba cada laboratorio. Estas afinidades se activaban en el contexto de interacción de la Facultad para diferenciarse de otros docentes del Departamento de Biología, sobre quienes Uchitel señaló cierta conflictividad y desacuerdo posterior a la gestión de Maldonado en la dirección de la carrera, vinculados a diferencias políticas que se plasmaban en miradas diferentes respecto de la enseñanza.

Por último, Uchitel compartía con los Maldonado otras actividades que no fueron mencionadas en la entrevista, pero que también los acercaba. En esos años, Uchitel y “los Maldonado” formaron parte del “Taller de Neurociencias”<sup>80</sup>, al que me

---

<sup>79</sup> Kornblihtt fue el director del Departamento de Fisiología y Biología Molecular entre 2002 y 2006.

<sup>80</sup> Durante la presidencia de la SAN de Osvaldo Uchitel (2003 – 2005) se realizaron modificaciones al estatuto de la sociedad científica que permitieron ampliar la participación de investigadores jóvenes en

referí en el capítulo anterior cuando recorrí la historia de los congresos de la SAN, y otras actividades organizadas por neurocientíficos de la Ciudad de Buenos Aires como el “Club de la Neurona”, en el que se discutían trabajos, pero también, otras cuestiones más generales que competían a la actividad científica de esta área de estudio.

En definitiva, a la cercanía espacial entre estos grupos con historias y adscripciones institucionales diferentes, se sumaba el hecho de que tuvieran en común valores sociales y políticos en el contexto de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Esta proximidad en sus varias dimensiones derivaría en la conformación de una agrupación mayor.

#### **4.1.2. Las historias que confluyen en un edificio y en un instituto**

Unos años después de su creación, probablemente en los primeros años del 2000 aunque las fechas en la memoria del entrevistado eran imprecisas, Uchitel me contó que el Laboratorio de Fisiología y Biología Molecular empezó a crecer y el espacio que tenían les resultó insuficiente. Como le había pasado al Laboratorio de Neurobiología de la Memoria, crecimiento era sinónimo de más personas (investigadores, becarios, técnicos), más equipos, animales experimentales, reactivos, etc. Es decir, conseguir más espacio era uno de los requisitos para continuar con la radicación de su trabajo en la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. La cuestión del espacio entonces aparecía de modo problemático entre los científicos. Allí, ellos pasaban muchas horas, cumplían un horario presencial de aproximadamente 8 horas por día, y contaban con los elementos para desarrollar sus producciones, sobre todo el trabajo experimental que es el que demanda más espacio. En el segundo piso funcionaba también el Ciclo Básico Común (CBC)<sup>81</sup>, y que por esos años “se había ido sobrepoblando” en palabras de Uchitel. Ante esta situación:

“Fuimos a ver al Dr. Guillermo Jaim Echeverri, que era el rector de la UBA [2002-2006], amigo, además, y daba Histología en la Facultad de Medicina. Lo conocíamos, fuimos a hablar con él. -‘Jaim, necesitamos más espacio, está el segundo piso... ¿si mandas el CBC a otro lado?’. Y a Jaim se le ocurrió algo, que no sé si agradecersele o no... [Hizo una pausa y se sonrió]. A esta altura sí se lo agradezco. ‘No, ustedes están para mucho más. Ustedes están para tener su instituto propio’. Obviamente nos

---

la toma de decisiones ligadas al funcionamiento de la asociación. Esta modificación del estatuto avanzó un paso para la reunificación de la SAN y el Taller.

<sup>81</sup> Se trata del primer ciclo de estudios universitarios de la UBA que se imparte desde 1985.

picó. -‘No, no. Yo voy a decirle a la Fundación Antorchas que los ayude’ ” (Notas de campo, diciembre de 2018).

El rector de la UBA de aquel momento no les otorgó el pedido que habían hecho los integrantes del Laboratorio de Fisiología y Biología Molecular de sacar el CBC del segundo piso, pero les dio otra opción que ponía en evidencia que los valorizaba como equipo: la creación de un instituto con edificio propio. Recién entonces el proyecto del nuevo edificio en el que ellos no habían pensado, comenzó a delinearse. La vacilación de Uchitel acerca de si agradecerle o no la idea a Echeverri, con tono irónico, daba a entender que el derrotero que allí se había iniciado no fue sencillo, aunque en la actualidad considerara, como afirmó a lo largo de nuestro diálogo, que había valido la pena.

Los estudios de la implementación de políticas científicas destacan el rol de las comunidades de investigación y refieren a un tejido de relaciones que se establece entre el Estado, la sociedad y los grupos de científicos como foco de su evaluación y explicación (Dagnino y Thomas, 1999). En esas tramas de relaciones se daría una influencia recíproca de valores y de establecimiento de prioridades respecto de cómo intervenir en el sector científico y tecnológico. Según estos estudios, en América Latina la comunidad de investigación alcanzó una posición hegemónica en la política científica y tecnológica, es decir, que ha ocupado un rol importante en el diseño, la implementación y la evaluación de las mismas. No siempre se dio de esta manera, pero en este caso se implicaban relaciones personales que co-constituían los vínculos políticos. La charla entre Echeverri y Uchitel reunía a amigos, a colegas y a un rector con un investigador de la misma universidad. La idea del edificio había surgido de ese entramado que enlazaba vínculos de colegas, experiencias profesionales, relaciones de amistad, lo que daba cuenta de la complejidad y de la no linealidad del proceso de toma de decisiones y de la marcha de los proyectos en materia de política científica.

Desde entonces, la búsqueda de más espacio del Laboratorio de Fisiología y Biología Molecular se fue transformando en la búsqueda por la obtención de un nuevo edificio que se impulsaría desde el IFIBYNE. Por su lado, la historia de este instituto había comenzado en el año 2001 cuando el decano de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales le ofreció a Uchitel hacerse cargo del Instituto de

Neurociencias, el INEUCI, que era dependiente del CONICET y se encontraba en el Pabellón II. Se trataba de un Instituto creado en 1989 que dirigió el Dr. Afani<sup>82</sup> hasta su jubilación. El INEUCI era un instituto pequeño, que tenía muy pocos investigadores y alrededor de 8 técnicos. Uchitel me explicó que desde su perspectiva, en aquel momento los institutos de CONICET tenían “mal nombre” porque se suponía que “habían sacado la investigación de la universidad”. No obstante, Uchitel, que en aquel entonces era participante activo de la SAN, evaluó la situación como una oportunidad para armar un instituto de neurociencias, en un contexto en que las neurociencias estaban en pleno auge<sup>83</sup>. Por lo que aceptó y propuso renovar el Instituto.

“Entonces yo lo tomo eso [la propuesta de dirección del INEUCI] y le digo a mis colegas, y a la gente de Maldonado, ¿qué les parece si nos integramos todos en este Instituto, le cambiamos un poco el nombre, le incorporamos Fisiología y le incorporamos Biología Molecular? Y a ellos les pareció que estaba bien. En realidad, entre nosotros [refiriéndose a mí], no le dieron mucha importancia y dijeron ‘Bueno, total Uchitel se ocupa’. Algunos decían que era el ‘INEUCHI’. Que quede en el *record*, que quede en el *record*, porque a ese Instituto el nombre se lo puse yo junto con Omar Coso. Omar Coso fue una piedra fundamental, trabajamos muchísimo...” (Notas de campo, diciembre de 2018).

Los integrantes de los dos laboratorios, que ya estaban juntos en el Departamento de Fisiología y Biología Molecular de la Facultad, pasaron a integrar el instituto presidido por Uchitel. La preocupación de mi interlocutor por asegurarse de que mi grabadora guardara esa anécdota en la que se nombraba al Instituto a partir de un juego de sílabas que combinaba su apellido con el nombre del instituto anterior, quizá tuvo que ver con que en un principio los científicos de los laboratorios no podían ver qué posibilidades iba a traer la formación del IFIBYNE. En cambio, él mismo junto a Omar Coso, que integraba el Laboratorio de Fisiología y Biología Molecular, habían confiado en los frutos de esta iniciativa desde el comienzo.

Así, en 2003 el INEUCI pasó a llamarse IFIBYNE, y en 2005 se firmó el convenio entre UBA y CONICET, con el cual adquirió su carácter de Unidad Ejecutora de doble dependencia. Apenas unos meses después, se aprobó la Resolución N° 995 de “Unidades científico-tecnológicas del CONICET” (2006), que

---

<sup>82</sup> Afani fue el profesor que reemplazó a Maldonado en la Cátedra de Fisiología del Comportamiento Animal cuando renunció en 1966.

<sup>83</sup> Más adelante, Uchitel fue presidente entre 2014 y 2016 de la Federación de Asociaciones Latinoamericanas y del Caribe de Neurociencias (FALAN) creada en el año 2013 que reúne a las sociedades de neurocientíficos de Argentina, Uruguay, Chile, Brasil, Colombia y Cuba.

redactó el Directorio del Consejo, bajo la presidencia de Eduardo Charreau, y contó con la aprobación del Ministro de Educación y el Secretario de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de aquel entonces (Daniel Filmus y Tulio del Bono, respectivamente). Ésta promovía como política institucional prioritaria la apertura y el funcionamiento sostenido de Unidades Ejecutoras como política institucional del organismo.

En la resolución se presentaba un diagnóstico acerca de las Unidades Ejecutoras, creadas al mismo tiempo que el CONICET en 1958 y concebidas desde sus orígenes como instrumentos para llevar a cabo la política científica. En la resolución se advirtió sobre la heterogeneidad de situaciones entre las distintas unidades, la desigualdad de recursos entre ellas, y en tono autocrítico se planteaba que “nunca existió una política clara y sostenida en el tiempo para el desarrollo de ese potencial” (Resolución D N°995 CONICET, 2006)<sup>84</sup>. Esta resolución de política científica, se dio prácticamente en simultáneo (apenas *a posteriori*) de la ya mencionada constitución del IFIBYNE. Lo cual sugiere que este Instituto fue de los primeros casos de implementación de esta política.

Precisamente, la gestión de Tulio del Bono, a partir de 2003, se había propuesto retomar la elaboración de planes estratégicos de mediano y largo plazo en ciencia y tecnología. El año anterior la inversión en este sector, tanto en porcentaje del PBI, como en dólares corrientes medidos según la paridad del poder de compra, había llegado a su nivel histórico más bajo de los últimos años (Albornoz y Gordon, 2011). Con lo cual, cabe destacar que, según me lo han explicado varios investigadores, la constitución del IFIBYNE como Unidad Ejecutora de doble dependencia se llevó a cabo, en cierta medida, como una alianza pragmática, como una estrategia para, en épocas en las que era reciente la experiencia del

---

<sup>84</sup> En la resolución de “Unidades científico tecnológicas del CONICET” del 2006 hay un diagnóstico acerca del rol de esta herramienta de la política científica. En éste se formula que tiene como propósito abarcar diversas disciplinas y regiones del país. Se cita un estudio de 1998-99 en donde se obtiene que la productividad científica, medida por publicaciones por año/investigador, ha sido superior entre investigadores de Unidades Ejecutoras, más que en otras unidades de investigación. Entre los objetivos de su creación se encuentra: cubrir áreas de vacancia, responder a desafíos tecnológicos, institucionalizar escuelas de investigación ya establecidas (esta última generalmente alrededor de personalidades científicas de gran prestigio). Una de las diferencias en relación a este impulso en el siglo XXI es la vinculación de las Unidades Ejecutoras con centros universitarios. Se entiende que estas instituciones son ambientes con discusión asidua y competencia intelectual, que agrupan masa crítica y promueven el trabajo interdisciplinario. Entre los grandes logros de estos dispositivos se exalta la formación de recursos humanos altamente calificados “según estándares internacionales”.

desmantelamiento y ahogo del sistema científico (como fueron los primeros años del 2000), unirse en pos de obtener mayor financiamiento y mayores dotaciones de personal de apoyo, del cual sacaría provecho cada uno de los laboratorios que se sumó.

Al proyecto de construcción del edificio para el IFIBYNE, que hasta ese momento era integrado por los miembros de los laboratorios de la Facultad, se sumaron algunos investigadores del INGEBI<sup>85</sup>. Este grupo ampliado al que se le sumaban investigadores asociados, consiguió primero un subsidio de la Fundación Antorchas para contratar un arquitecto y armar un “plano de necesidades”. Se trabajó con cada grupo sobre las necesidades en relación a instalaciones, superficie, equipamientos, etc. Pero cuando fueron con ese relevamiento a pedirle el dinero a la Fundación, ésta entró en disolución y, como me dijera Uchitel, “nos dejó con las ganas”.

La Fundación Antorchas cerró en el año 2006. Para este momento, el sociólogo y dirigente político Daniel Filmus ya era Ministro de Educación de la Nación en el gobierno de Néstor Kirchner (2003-2007), y los científicos pasaron a demandarle al Estado nacional la construcción del edificio. De las tratativas con estos funcionarios obtuvieron un fondo de dinero para realizar un nuevo concurso para el proyecto edilicio, en el que se tomara en cuenta el plano de necesidades que ya habían elaborado.

Con la figura institucional del IFIBYNE y el compromiso presupuestario del recientemente creado Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva, en 2008 le solicitaron a la Sociedad Central de Arquitectura un concurso, porque tenían plata para premiar a los autores del proyecto seleccionado y para la documentación correspondiente. A diferencia de otras instituciones públicas que se crean en edificaciones preexistentes, como fábricas u hospitales, este edificio lo diseñaron arquitectos teniendo en cuenta las necesidades de las personas que iban a trabajar allí. Uchitel fue el director del jurado de ese concurso. La experiencia según él fue “divertida e interesante”. Recordó en la entrevista que hubo alrededor de 30

---

<sup>85</sup> Del INGEBI se incorporaron, por ejemplo, Marcelo Rubinstein, Belén Elgoyhen (a quien nombré en el capítulo anterior como presidenta de la SAN) y Daniel Calvo. Marcelo Rubinstein es el actual director del INGEBI.

proyectos que se presentaron, y que ellos analizaron las propuestas con los arquitectos. Quedaron muchas anécdotas acerca de que:

“se había elegido otro proyecto, pero el primer proyecto que nos parecía muy bueno desde el punto de vista de la estructura tenía una carcasa externa, muy de caños que... iba a ser un desastre, entonces no, y nos quedamos con esto [el proyecto del edificio construido].

Y fue un concurso muy lindo porque cuando se abrió... porque era totalmente anónimo, los pibes que lo ganaron, porque eran pibes, eran arquitectos jovencísimos, uno de ellos no se había recibido todavía.

Fantástico, nos pareció genial, más grande de lo que pensábamos y de lo que queríamos, con un primer piso que todavía no está totalmente inaugurado que es un auditorio, pero todo eso que en ese momento nos parecía por ahí excesivo, hoy nos parece perfecto, porque el auditorio lo necesitamos es un bien para la comunidad, es algo que nos abre, porque además se puede usar independientemente del instituto, así que...” (Notas de campo, diciembre de 2018).

En la elección del proyecto del edificio ganador había estado presente la previsión de gastos de mantenimiento, a sabiendas de que los costos y el financiamiento no iban a ser asuntos resueltos de antemano y que posiblemente resultarían conflictivos sobre la marcha. El estudio de arquitectos elegido para la construcción contaba con estudiantes de la carrera de arquitectura, y esa cuestión Uchitel la señalaba como inesperada y que le daba un *plus* de jovialidad al edificio para quienes trabajaban constantemente con jóvenes en formación. El concurso y el proyecto ganador siguieron expandiendo y consolidando eso que había sido el IFIBYNE hasta entonces. Así, las expectativas de los científicos que lo integraban, en el organigrama y en pertenencia, se fueron transformando, y los mismos científicos se fueron acomodando a las nuevas aspiraciones que traía la formación de un instituto con un nuevo edificio.

Después del concurso por el diseño del proyecto edilicio, los científicos del IFIBYNE se presentaron a otro concurso convocado por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva: el Plan de Obras para la Ciencia y la Tecnología<sup>86</sup>, cuyo fin era ampliar y mejorar las condiciones edilicias para contribuir

---

<sup>86</sup> El Plan de Obras para la Ciencia y la Tecnología fue una acción conjunta llevada a cabo por la Subsecretaría de Evaluación Institucional de la Secretaría de Articulación Científico Tecnológica, la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica y el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Contempló la construcción de más de 40 nuevos edificios en todo el país, entre ellos el Polo Científico Tecnológico, y más de 100 obras de ampliación y refacción totalizando una inversión superior a los 1000 millones de pesos. Ver: <http://www.mincyt.gob.ar/accion/plan-de-obras-para-la-ciencia-y-la-tecnologia-9532>.

al mejoramiento de la calidad de las instituciones científico tecnológicas. Ellos, que ya contaban con la documentación necesaria, se presentaron y salieron primeros.

En conclusión, lo que considero significativo señalar aquí es cómo la concreción de esa obra fue resultado de un proceso que se extendió durante varios años, y en el que se pusieron en juego entramados de relaciones entre funcionarios y científicos. Estos procesos invitan a reflexionar sobre la lógica de formulación y ejecución de estas políticas, el rol activo que los grupos científicos desempeñaron, y la manera en que las disputas por el acceso a determinados recursos incidieron en las formas de agrupamiento de las propias comunidades.

#### 4.1.3. “De primer mundo, aunque tecnológicamente atrasado...”

“El nuevo edificio contará con una superficie de más de 8 mil metros cuadrados y tendrá capacidad para una dotación de 200 personas, aunque podrá ser ampliado hasta un 20 por ciento de la superficie ya establecida. En su interior contendrá espacio para laboratorios de bioquímica, biología molecular y celular, de electrofisiología, de comportamiento animal y cuartos de experimentación específica” (“Magnani, 2011).



18. Acto colocación "piedra fundamental" del edificio del IFIBYNE.

Fuente: Magnani (2011).

De izquierda a derecha: Kornblihtt, Rovira, Hallú, Barañao, Aliaga y Uchitel durante el acto de inicio de la construcción del edificio del IFIBYNE.

Según publicó el diario *Página 12*, el 10 de agosto de 2011 se dio inicio a la construcción de esta mega obra. Participaron de ese acto el entonces ministro de Ciencia y Tecnología Lino Barañao, la presidenta del CONICET Marta Rovira (2008-2012), el rector de la UBA Rubén Hallú (2006-2013), y el decano de la Facultad Jorge Aliaga; el primer director del Instituto, Osvaldo Uchitel, y Alberto Kornblihtt, quien en ese momento fuera designado “Director del Proyecto”. Este evento, en el que una placa representó el inicio de las obras de construcción, convocó

a distintas autoridades del mundo científico-universitario de Buenos Aires que tenían diversas responsabilidades y compromisos con la futura edificación, ya que el edificio sería parte de la UBA y del CONICET, y sería financiado a través de un plan de obra del MINCYT.

“Los investigadores continuamente están colocando piedras fundamentales para la ciencia. Cada estudio abre un camino que otro seguirá, aunque no siempre se sepa en qué concluirá el edificio” (Magnani, 2011).

Estas palabras citadas en la misma nota pertenecen a la presidenta del CONICET, Rovira, quien comparó las investigaciones científicas con el acto de poner las piedras fundamentales de un camino o de un edificio. Coincidentemente, aquel día iba a comenzar la construcción de un edificio, y tampoco se sabía cuál iba a ser el alcance y las consecuencias de aquel proyecto para los grupos que se beneficiarían de éste.

El edificio fue pensado y se comenzó a construir en una época en la que el financiamiento para la ciencia crecía en varias direcciones. Según los datos que presenta Aliaga (2019), el CONICET triplicó su planta de investigadores, pasando de 3.800 en 2003 a más de 9.200 en 2015. Las becas doctorales del organismo que en 2002 fueron 400, entre el 2013 y 2015 se otorgaron 1500 cada año. También, se incrementaron los cargos de dedicación exclusiva en las universidades que pasaron de 15.160 en 2003 a 21.144 en 2015. Por otro lado, el programa RAICES (Red de Argentinos Investigadores y Científicos en el exterior), que se había creado en el año 2000, relanzado en 2003 y con mayor impulso desde 2008, contribuyó a fortalecer la vinculación con argentinos residentes en el exterior y a que retornaran aquellos que quisieran desempeñarse en esta actividad en el país (Albornoz y Gordon, 2011). Por aquel tiempo, después de diásporas económicas que se dieron en las décadas anteriores, para algunos científicos que vivían en el exterior hacer ciencia en Argentina era una opción posible.

El diseño del edificio se definió en 4 plantas (planta baja, primer, segundo y tercer piso). Las dos últimas se destinaron a oficinas de los investigadores, las mesadas y los cuartos para equipos experimentales. También, allí se ubicaron la cocina, baños, casilleros (*lockers*) y salas de reuniones. Esas plantas poseen una gran cantidad de ventanales, que hacen que sean ambientes muy luminosos. El inmueble se preparó para grupos que trabajaban en biología molecular, fisiología y

neurociencias, es decir, las áreas de investigación de los equipos que se fusionaron para crear el Instituto. Además, se asignaron lugares para docencia de posgrado, por ejemplo, hay laboratorios reservados para cursos especializados. El edificio fue diseñado según una concepción en la que la docencia e investigación resultan inseparables. También, se previó que en el primer piso hubiera sitios públicos y de esparcimiento, es decir, un auditorio, un salón de usos múltiples (SUM) y una confitería abiertos a la comunidad universitaria más amplia. Mientras que en la planta baja estarían los laboratorios con animales, como el bioterio y el cangrejario que no necesitan luz natural.

El dinero para financiar la obra, otorgado por el concurso del Plan de Obras de Infraestructura del MINCYT, provino de un crédito del Banco Interamericano de Desarrollo (BID). Desde el Ministerio les dieron una parte del monto necesario para llevar adelante la obra y se les exigió que se destinara de modo tal que el resultado fuera un edificio “funcionante”, es decir, que por falta de presupuesto no terminara siendo una estructura “vacía”. Les aclararon a los científicos del IFIBYNE que no podían darles el monto necesario para cubrir el proyecto completo porque tenían que destinar fondos para proyectos en otras regiones del país. Así la construcción se dio en distintas etapas, y aún hoy sigue inconclusa.

La primera etapa se inició en el 2011, y consistió en la estructura general del edificio y una parte del tercer piso. La finalización de esta etapa en 2015 permitió que se mudaran alrededor de la mitad de los miembros del IFIBYNE (entre los que se encontraban algunos equipos del Laboratorio de Fisiología y Biología Molecular que estaba en el segundo piso del Pabellón II, y algunas salas experimentales a cargo del investigador Daniel Tomsic). Después de una nueva licitación ante el MINCYT, se continuó con el segundo piso, y las partes que quedaban por terminar del tercero. Esta etapa finalizó en el 2018 y dejó habitable la totalidad de los dos últimos pisos, mientras que otras partes de planta baja y el primer piso todavía no pueden ser utilizadas porque no tienen la electromecánica, aire acondicionado u otras cuestiones similares. No obstante, en noviembre de 2018 se inició la última etapa del edificio, exceptuando el bioterio de animales transgénicos (está contemplada la finalización de la estructura, pero no la adquisición de los equipamientos). De modo que se

esperaba que a fines del 2019<sup>87</sup> estuvieran listas al menos las estructuras de la planta baja y del primer piso, que en este momento sus obras se encuentran avanzadas.

Con la mudanza de gran parte de los equipos a los últimos pisos del nuevo edificio, Uchitel se refirió al presente de la siguiente forma:

“Desde lo que éramos en ese momento en ese laboratorio que hoy lo miramos y, realmente, decimos ¿cómo es que pudimos trabajar allí? Esto es obviamente... Estamos en una situación del primer mundo mejor desarrollado, tenemos una infraestructura que así lo está y estamos tratando de mantenerla, pero bueno, para mantenerla se requiere... ocuparse” (Notas de campo, noviembre de 2018).

En la comparación entre las condiciones de trabajo de antes y ahora se extrañó de la situación en la que se encontraron en el edificio de casi 50 años de antigüedad en el Pabellón II. Para definir la mejora que supuso la mudanza al edificio del IFIBYNE equiparó la situación actual a la del “primer mundo”. Estos términos aludían a los llamados países desarrollados que son los que concentran mayores riquezas y recursos. Con lo cual se puede interpretar que de esta manera Uchitel aludía a una situación deseable o idealizada. No obstante ello, señaló una salvedad: hacía falta trabajo para sostener esos parámetros, es decir, “ocuparse”. El empleo del verbo ocupar dejaba entrever que las condiciones de la ciencia y la tecnología no eran algo dado, algo vinculado directamente con un cargo de investigador. En cambio, había que destinarle esfuerzos a la obtención y mantenimiento de infraestructura, y la historia de construcción del edificio constituye un ejemplo claro de esto.

Las teorías de la modernización o de la dependencia asumen que la ciencia global tiende a la homogeneidad a través de la copia, sea a partir de un sentido positivo (modelo a seguir) o negativo (reproducción de desigualdades). Sin embargo, Uchitel en sus comparaciones con una retórica modernizante introducía elementos que marcaban diferencias respecto a la situación del “primer mundo” con la que había definido la infraestructura del IFIBYNE. Más adelante, en la entrevista agregó

---

<sup>87</sup> En el 2019 finalizó la construcción del edificio “Cero + Infinito” muy próximo al edificio del IFIBYNE en Ciudad Universitaria. Su creación surgió de una donación económica de Sebastián Ciria, graduado de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, y el arquitecto uruguayo Rafael Viñoly, graduado de la FADU, quien elaboró el diseño. Se trata de un anexo del Pabellón I que aloja oficinas, laboratorios con equipamiento informático y aulas del Departamento de Computación y el Instituto UBA-CONICET de Ciencias de la Computación, la carrera de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos, y salas para el CELFI (Centro Latinoamericano de Formación Interdisciplinaria). También hay aulas, en la planta baja, para los estudiantes de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. El proyecto se inició en 2007 durante el primer gobierno de la ex presidenta Cristina Fernández y la obra se extendió entre 2016 y 2019. Ver Gómez (2019).

que “estamos muy atrasados tecnológicamente”. Esta noción de atraso estaba vinculada a una concepción etapista del desarrollo en la que se ponía de relieve los desfases o las asincronías que supuestamente presentaban los países con mayores índices de pobreza y desigualdad respecto a los llamados desarrollados. Esta manera de caracterizar el espacio, que era la contracara del uso anterior del término “primer mundo”, Massey (1991) lo definió como la organización del espacio en términos temporales. En este sentido, los lugares se ubicarían más adelante o más atrás en una secuencia histórica que conduciría al progreso, y se les quitaría la posibilidad de la coexistencia de una multiplicidad de historias.

Sin embargo, al mismo tiempo que Uchitel caracterizaba la situación en el IFIBYNE con respecto a la tecnología como atrasada desde los marcos de interpretación de las teorías modernizantes, estaba criticando y definiendo la situación de la ciencia en el país entre 2016 y 2019. Por ejemplo, con respecto al equipamiento me contó que la brusca devaluación del peso argentino en la segunda mitad del 2018 provocó que una suma de aproximadamente 2 millones de dólares se desvalorizara y no se pudiera comprar un microscopio de última resolución.

Asimismo, esta situación de “atraso” se reforzaba en lo que concernía al mantenimiento del edificio, que en el último tiempo me dijo Uchitel que se había realizado con mucha dificultad porque el CONICET no había estado aportando dinero para estos gastos en el 2018 (ni al IFIBYNE ni a otros institutos). De hecho, el presupuesto de funcionamiento del organismo pasó de ser el 10% del total en 2015 a menos del 5% en 2018 (Aliaga, 2019). Así que, al momento de la entrevista, en el Instituto estaban utilizando dinero para otros fines para poder cerrar las cuentas, una práctica recurrente en estos ámbitos. También, me dijo que había cosas que no pudieron hacerse, por ejemplo, había telarañas en los vidrios pero no podían pagar esa limpieza que, me explicó, por el tipo de tarea, la tendría que hacer una empresa especializada. Ante esta situación, Uchitel me contó que estaban pensando el lanzamiento de un “Fondo IFIBYNE” para recibir dinero de entidades privadas. Aunque esta decisión no tuviera que ver solamente con la falta de financiamiento estatal, sino con una intención de “salir institucionalmente a presentarse a la sociedad”.

La larga construcción del edificio fue atravesando cambios en la situación del CONICET, de las Universidades Nacionales y del sector científico y tecnológico en

general. En 2018, que fue el año en el que se realizó la mudanza, el MINCYT volvió a convertirse en una Secretaría. Este pasaje, que Aliaga (2019) caracterizó como una desjerarquización simbólica y la pérdida del lugar específico en las reuniones de gabinete, tuvo otros correlatos materiales. Entre 2016 y 2019, se otorgaron 300 becas doctorales del CONICET menos que en 2015 cada año. Mientras que entre los años 2010 y 2015 la cantidad de ingresos anuales a la Carrera de Investigador Científico pasó de 600 a 950. En el año 2016 ese número bajó a 502, en el 2017 el número de ingresos fue 600, y en 2018 450<sup>88</sup> (Aliaga, 2019). A esto se le sumó, entre otras cosas, la pérdida del poder adquisitivo de los salarios de los investigadores y técnicos, y de los estipendios de los becarios.

Estos contextos cambiantes en la dirección de las políticas científicas se pueden apreciar a partir de comparar los tiempos en los que se concibió y finalizó el edificio, incluso tener en cuenta el período de extensión en el que se dio la construcción del edificio. Ante estos procesos heterogéneos que combinaron momentos de cierta abundancia con otros de absoluta escasez, la experiencia que relató Uchitel mostró una manera de afrontarlos y el despliegue de saberes del orden de la política de la ciencia, que obligan a no analizar la situación de la ciencia de forma monolítica. Precisamente, estos saberes y experiencias eran parte de los contextos en los que se desenvolvían que hacían a lo local.

A pesar de todo, existe, según Uchitel, un “optimismo en que va a haber épocas mejores y que el Instituto tiene una potencialidad enorme”. Un optimismo proveniente de la propia experiencia de hacer ciencia en este país en el largo plazo.

---

<sup>88</sup> Estos ingresos anuales a Carrera de Investigador Científico de CONICET se distribuyeron de diferentes maneras entre temas generales, aquellos definidos como estratégicos, y fortalecimiento de instituciones del sistema nacional de ciencia y tecnología en los distintos llamados. Esto implicó el cambio de reglas de año a año (Aliaga, 2019).



19. Edificio IFIBYNE en obra.

Fuente: Inauguración del IFIBYNE-Presidencia de la Nación- MINCYT-CONICET.

#### **4.2. “Excelencia”, “competitividad” y “multidisciplina”**

Si en el apartado anterior me detuve a analizar el proceso de surgimiento del IFIBYNE como Instituto y edificio, del que el Laboratorio de Neurobiología de la Memoria formó parte desde sus inicios, en esta sección mostraré en qué consistió esa confluencia de equipos que se integraron para conformarlo en términos de formulación de valores. Para ello, analizaré aquellos valores que se presentaron en el proyecto institucional del IFIBYNE publicados en su página web, en su comunicación institucional y en otras documentaciones. Los motivos y los objetivos de la creación del Instituto nos acercan a las concepciones y a los fundamentos de las prácticas científicas que se desarrollaban allí.

En la nueva página web del Instituto, inaugurada en un tiempo próximo a la mudanza y expresando algunos de los cambios vinculados a la misma, en el botón “institucional”, debajo de una infografía con aquellos eventos que aparecían definidos como hitos<sup>89</sup> en la historia del Instituto (que fui recorriendo en el apartado

---

<sup>89</sup> En la infografía del sitio web del IFIBYNE se marcaron en una línea del tiempo la creación del INEUCI (1989), el nombramiento de Uchitel como director (2001), la creación del IFIBYNE-CONICET (2003), la firma del convenio entre UBA y CONICET en el que el Instituto adquirió la doble pertenencia y se identificó como IFIBYNE-UBA-CONICET (2005), la colocación de la piedra fundamental del edificio e inicio de las obras (2011), la inauguración de la segunda etapa del edificio y la mudanza de equipos al segundo y tercer piso (2018), y la previsión de que en el 2020 el edificio

anterior a partir del relato de Uchitel), y debajo también de la enumeración de las autoridades y los integrantes de su Consejo Directivo, seguía la enunciación del “motivo que impulsó la creación”. Así manifestaban cuál había sido esa intencionalidad:

El motivo principal de la creación del Instituto es el de generar ámbitos de excelencia en investigación y docencia de posgrado que:

- potencien las actividades individuales de cada uno de los grupos de investigación;
- permitan multiplicar las actividades intergrupales e interdisciplinarias;
- construyan las bases para el desarrollo de proyectos de envergadura tanto en la búsqueda del conocimiento como en su transferencia a la sociedad.

En estas líneas se podía apreciar la concepción que se tenía de un Instituto como “ámbito” de investigación y docencia de posgrado conjuntamente. La docencia universitaria era una tarea muy importante para algunos de los que integraban el Laboratorio de Neurobiología de la Memoria, tal vez relacionado con la labor de Maldonado en la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Los demás integrantes del IFIBYNE también compartían su trabajo docente y, como me dijera Uchitel, hubo una intención de que este Instituto no mantuviera separada a la investigación de la universidad. Aunque, en este caso la institución manifestara especializarse en las formaciones de posgrado. Asimismo, este espacio de interacción favorecería a cada grupo y a sus posibles interrelaciones. Incluso, se contempló la posibilidad de realizar proyectos de “envergadura”.

Al tratarse de una unidad organizativa mayor que la de un laboratorio, el Instituto conectaba y reunía una diversidad más amplia de grupos, definidos por líneas de investigación, abocados a distintos temas y desde distintas disciplinas. Pero para caracterizar ese ámbito como propicio para el establecimiento de relaciones y proyectos, se utilizó el término “excelencia”. En los estudios sociales de la ciencia latinoamericanos, este concepto había sido empleado por Marcos Cueto (1989) en un debate en la década del '80 para destacar que la ciencia que se realizaba en países periféricos no era marginal o atrasada respecto a la de los países desarrollados, sino que estaría en el mismo nivel cualitativo<sup>90</sup>. Por otro lado, quienes han analizado la evaluación científica han apelado a una definición pragmática y dinámica de los usos

---

estará funcionando al 100% de sus capacidades operativas. Ver <http://www.ifibyne.fcen.uba.ar/new/wp-content/uploads/2011/03/infografia1.png>.

<sup>90</sup> Sus áreas de estudio habían sido la psicología y las ciencias biomédicas financiadas por la fundación Rockefeller (1999), así como también los estilos de laboratorio que adoptó el primer Premio Nobel de Medicina argentino y latinoamericano, Bernardo Houssay.

locales del término “excelencia”, aclarando que pocas veces su significado se explicita (Davyt y Velho, 1999). Siguiendo esta última propuesta vale la pena entender qué significaba en este caso concreto, teniendo en cuenta que se trata de un término que alude a comparaciones con parámetros internacionales.

El hecho de que la “excelencia” se encontrara formulada en el motivo principal que impulsó la creación del IFIBYNE, según la nueva página web, indicaba que cumplía un rol orientador del proyecto institucional. En los objetivos, esta intención se operacionalizaba de un modo más concreto y empírico:

Los *objetivos* del proyecto del nuevo edificio para el IFIBYNE incluyen crear las condiciones para realizar investigación multidisciplinaria moderna en un conjunto de ramas de la biología afines entre ellas, y poder hacerlo en condiciones competitivas en el mundo académico internacionalizado de hoy, y en un medio universitario que se vincule con la enseñanza de grado y postgrado, y extienda su influencia al medio educativo, productivo y de servicios.

Es decir, la idea de “excelencia” del Instituto estaba asociada a la ciencia “multidisciplinar moderna” y “competitiva”. Respecto del primer par de adjetivos, el término “multidisciplinar” ha sido utilizado casi indistintamente con “interdisciplinar” en varios documentos del IFIBYNE en los que plasmaban el ideario institucional. En cambio, desde los estudios de la interdisciplinariedad se ha definido al primero como una reunión de distintas disciplinas que no implica necesariamente la interacción entre metodologías, perspectivas o conceptos de cada disciplina, como sí sugiere el segundo (Thompson Klein, 2015). En este caso, su uso se podía entender como el de un término genérico en el que se podía englobar una diversidad de abordajes y disciplinas, cuya reunión solía ser estimada positivamente.

Por su lado, la noción de “moderno” definía un supuesto presente en contraposición a lo atrasado o subdesarrollado a través de una metáfora temporal. Por lo que, en los ámbitos científicos, ésta junto a la de “competitividad”, aludían a la internacionalización de las investigaciones así caracterizadas. Así, los supuestos mejores científicos y docentes se definían por su nivel de integración en la ciencia internacional.

Debajo de “motivo” y “objetivos”, en la página web se enumeraban los “Beneficiarios de la actividad del Instituto”. La principal destinataria era la propia “comunidad científica”, ya que se planteaba contribuir al conocimiento y a su dinámica general de producción y reproducción. Por eso, se incluyeron en el listado

los estudiantes y las sociedades científicas. Aunque en el último punto figuraban las “ramas de aplicación y transferencia” de las ciencias médicas y biológicas, abriendo así otras posibilidades de uso del conocimiento. Esta jerarquización daba cuenta de cómo para el Instituto el valor de su producción lo encontraba más en la ciencia básica que en la aplicada.

- La Comunidad Científica
- Los alumnos de las carreras afines, ya que la investigación y la docencia son considerados un par que se retroalimenta continuamente
- Sociedades nacionales que reúnen investigadores de distintas disciplinas, donde se exponen resultados y se enriquece el intercambio entre pares
- Las ciencias médicas y biológicas así como sus ramas de aplicación y transferencia.

Así expresados en un ideario o proyecto institucional, la “excelencia”, la “competitividad” y la “multidisciplina moderna” se presentaban en la página web de la institución en términos declarativos o sintéticos de principios generales de la institución. Por lo que sería necesario ver estos valores en acción, es decir, cómo operaba y se definía la “excelencia” en prácticas concretas en el armado del IFIBYNE asociado a la mudanza.

### **4.3. Un concurso abierto**

En el 2016, dos años antes de que el nuevo edificio estuviera listo para que los dos últimos pisos destinados a las oficinas y algunas salas experimentales pudieran ser ocupados, el Consejo Directivo junto a la Dirección del Instituto decidieron realizar un concurso para definir la incorporación de nuevos grupos de investigación al Instituto. La capacidad del nuevo inmueble era mayor a la necesaria para los investigadores que constituyeron inicialmente el IFIBYNE, y ésta fue la forma que eligieron para definir a quiénes asignar los espacios disponibles. En el concurso se elegirían jefes de grupo del Instituto, es decir, los ganadores adquirirían adscripción institucional en el IFIBYNE con un rango específico y espacio en el nuevo edificio para trabajar con sus grupos, lo cual implicaba mesadas o salas de experimentación, y oficinas para becarios e investigadores que integraban los equipos de estudio.

Los concursos son mecanismos de evaluación utilizados ampliamente en el sistema científico y universitario, por ejemplo, se utilizan para determinar el acceso a becas, cargos docentes o de investigación, subsidios, u otros tipos de financiamiento.

A lo largo de esta tesis nos referimos a diversos concursos que transcurrieron a lo largo de las historias aquí analizadas, como los de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales del '82, las promociones en Carrera de Investigador Científico o del Personal de Apoyo del CONICET, incluso el del Plan de Obras del MINCYT del edificio del IFIBYNE. Los estudios de la ciencia y la tecnología en América Latina han advertido la centralidad de la evaluación al plantear que se trata de un *locus* de producción de conocimiento tan importante como el laboratorio (Davyt y Velho, 1999). Pues, estos procedimientos, ya sean para publicar, obtener financiamiento o recursos, según estos estudios, darían dirección y contenido al trabajo científico, y precisamente allí se determinaría lo que se considerara académicamente “excelente”.

Los primeros sociólogos de la ciencia abordaron el tema describiendo los procesos de autorregulación de la comunidad científica a través de los cuales asignaban y se reconocía valor a la actividad de sus miembros y a los resultados de sus trabajos (Albornoz, 2003). En esta línea de reflexión sobre los valores científicos, más recientemente, se analizaron los procesos a través de los cuales en el mundo científico se define la relevancia de las investigaciones y se evalúa para distribuir recursos en un mundo desigual (Lamont, 2017). Por lo que se puede entender que en el concurso del IFIBYNE se pusieron en práctica valores y reconocimientos orientados a consolidar el perfil de la comunidad de la institución en la asignación de recursos escasos.

Los investigadores que eran jefes de grupo de los distintos laboratorios que se integraron para conformar el IFIBYNE al momento de su creación no tuvieron que concursar, sino que les asignaron lugares en el nuevo edificio directamente. Del Laboratorio de Neurobiología de la Memoria, Romano, Tomisc y Delorenzi habían estado en esta condición.

Para los investigadores que integraban el IFIBYNE pero que se convirtieron en jefes de líneas de trabajo en un momento posterior a la fundación del Instituto hubo un concurso interno con el fin de reconocerles esa categoría y asignarles espacios en el nuevo edificio. Para esa ocasión se conformó un jurado nacional integrado por científicos destacados en las áreas de la biología a la que se abocaba el Instituto, como Jorge Medina (director del Laboratorio de Memoria del Instituto De Robertis en la Facultad de Medicina de la UBA), Alejandro Schinder (director del laboratorio de Plasticidad Neuronal de la Fundación Instituto Leloir) y Andrea

Gamarnik (directora del Instituto de Investigaciones Bioquímicas de Buenos Aires). Del Laboratorio de Neurobiología de la Memoria ganaron Pedreira y Locatelli.

Por lo que el segundo concurso estuvo dirigido a científicos que no tuvieran adscripción institucional en el IFIBYNE (por eso era caracterizado como “abierto”) o que, siendo parte del mismo, no tuvieran un espacio en calidad de jefes de grupo, y que competirían en igualdad de condiciones con los candidatos que eran, hasta el momento, externos.

La decisión en relación a los hasta entonces integrantes del IFIBYNE que no concursaran o que no ganaran el concurso había sido que se mudaran al nuevo edificio como parte de los equipos de otros jefes de grupo. Es por eso que se puede decir que los mecanismos para conceder la jerarquía de jefe de grupo con espacio correspondiente en el nuevo edificio fueron los concursos, con la excepción de los primeros investigadores que conformaron el Instituto.

Los concursos consisten en un modo de proceder en la selección de profesionales basado en el mérito académico. En el caso de los científicos, en méritos que se arraigan y valorizan en torno de sus trayectorias académicas. En ese sentido, se supone que vía los mismos se selecciona a quienes cuentan con los mejores antecedentes para acceder al cargo o recurso al que se presenta, y no hay preferencias personales o de otra índole que atraviesen dicha elección. En este caso, una de las cuestiones que se buscaba desde la dirección a través de este mecanismo de selección era que no se criticara a los directivos del Instituto por ejercer la “dedocracia”, como se refirieron a la arbitrariedad o discrecionalidad anteriormente atribuida a los directores de los institutos de CONICET. Es más, no era obligatorio para el Instituto llevar adelante un concurso, ya que según las reglamentaciones de las Unidades Ejecutoras del CONICET la disposición del espacio es una prerrogativa del director. Sin embargo, algunos integrantes del Consejo Directivo recordaban que la gran crítica que les solían hacer a los Institutos de CONICET durante la última dictadura militar era que, precisamente, sus directores actuaban como los “dueños y señores” o el “señor feudal”. Esta metáfora que refiere a un sistema de organización social y política europeo y medieval, connotaba negativamente las decisiones de los directores interpretadas como abusos o caprichos de poder, incluso también insinuaban cierto vínculo con el gobierno de facto. Por lo que al introducir un

mecanismo como el concurso se buscaba diferenciarse de dinámicas institucionales anteriores.

Se podría agregar, incluso, que así como en la concreción de este concurso había una intencionalidad de definir cómo se incorporaban jefes de grupo, se ponían en juego también criterios acerca de quiénes iban a pertenecer al nuevo edificio en esa calidad. Con lo cual, este concurso era parte de la definición de criterios y lógicas en el armado de un instituto.

La retórica de la meritocracia, enraizada en la ideología capitalista y en las condiciones competitivas de la producción académica, suele presentarse como neutral en el sentido de que no privilegia automáticamente a determinados grupos (Gupta y Ferguson, 1997). Sin embargo, los estudios sociales de las evaluaciones científicas han argumentado *in extenso* en contra de la existencia de tal neutralidad valorativa. Davyt y Velho (1999) argumentaron que la llamada “excelencia científica” no se trata de un valor universal, absoluto o inmutable, sino que se sostiene y asume contenido de manera contingente. Lo que se entienda por “excelencia” tendría un sentido específico que se iría moldeando por los distintos actores involucrados en los procesos de evaluación, así como por sus distintos contextos y etapas. Con lo cual trataré de mostrar cómo, en mi caso de estudio, se presentó a este concurso como una evaluación imparcial, a la vez que incluiré en el análisis de estas situaciones elementos que permiten entender que se trató de un proceso situado.

El primer paso para que este proyecto pudiera concretarse fue la conformación de un jurado internacional, al que se llamó Comité de Evaluación Externo, compuesto por 3 científicos de cada una de las áreas disciplinarias del IFIBYNE: “Biología molecular y celular” y “Fisiología y Neurociencias”. 6 hombres en total, 2 provenientes de España, 2 de Estados Unidos, uno de Chile y otro de Argentina. Alfredo Cáceres fue el único argentino en el jurado, un neurocientífico cordobés, quien tuvo un rol importante en el armado del Taller de Neurociencias, en 2019 fue uno de los organizadores de la Mesa Coordinadora del Plenario Nacional de Directoras y Directores de Institutos del CONICET<sup>91</sup>, y actualmente dirige el

---

<sup>91</sup> La Mesa Coordinadora del Plenario Nacional, a la que me referí en la introducción, estaba integrada por Alfredo Cáceres, Ana Franchi (desde enero 2020 Presidenta del CONICET), Andrea Gamarnik, Edgardo Baldo, Gloria Chicote, Juan Pablo Paz, Marcos Vaira, María Cristina Carrillo, Raquel Chan, Rolando González José, que en su mayoría provienen de las ciencias exactas y naturales.

Instituto de Investigaciones Médicas Mercedes y Martín Ferreyra del CONICET y la Universidad Nacional de Córdoba.

En el caso del IFIBYNE, que el jurado fuera externo al Instituto y, en su mayoría, a la ciencia argentina contribuía a presentar a este mecanismo desde cierta noción de imparcialidad. Pero, en la selección de los jurados hubo que establecer consensos acerca de quiénes eran considerados prestigiosos según su reconocimiento internacional en las áreas de estudio del Instituto, y según cierta afinidad respecto a concepciones sobre modos de hacer ciencia. Se podría pensar que en esta elección de los jurados según sus características académicas y personales, ya se podía anticipar cierta idea acerca del resultado final de la evaluación. A pesar de eso, algunos de mis interlocutores me explicaron que no todos los científicos que integraron el Comité de Evaluación Externo compartieron una única manera de concebir y practicar la ciencia. En algún sentido, amparándose en cierta noción de objetividad, los electores del jurado pensaron que esas diferencias representadas en la nómina elegida cubrirían todos los aspectos de la biología.

Esta idea de imparcialidad se reforzó también, según la explicación que me dieron a mí y cómo se escribió en los dictámenes, a partir de que se declarara que el jurado “contó con plena libertad para establecer los criterios de selección, y realizar un análisis pormenorizado y comparativo de las presentaciones entre los distintos postulantes”. Esta señalada “libertad” junto a la referencia de un supuesto análisis exhaustivo introducía, lo que Davyt y Velho (1999) señalaron como otro de los argumentos en la búsqueda de la objetividad, la idea de que la incidencia del azar operaba como un factor determinante de la elección de las propuestas o candidatos ganadores.

Así se publicó el llamado:

|  |
|--|
| <p><b>LLAMADO A CONCURSO DE GRUPOS DE INVESTIGACIÓN</b><br/>EL IFIBYNE llevará a cabo un <b>Concurso Abierto</b> para la incorporación de nuevos grupos de investigación en dos áreas disciplinarias, cada una de las cuales prevé tres categorías. Quienes resulten seleccionados ocuparán un espacio en el nuevo edificio del IFIBYNE que la dirección del Instituto asignará acorde al área disciplinaria y a las necesidades del grupo según la categoría otorgada. Se espera que los seleccionados se comprometan a participar de la vida académica de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales o de otras facultades de la UBA.</p> |
|--|

Las bases del concurso fueron públicas e incluyeron los criterios para la selección de grupos en 3 categorías diferentes: “A. Grupos iniciales”; “B. Grupos de

reciente formación”; “C. Grupos consolidados de vasta trayectoria”, que se correspondieron con distintos momentos posibles de los tramos formativos y profesionales de los respectivos candidatos. Por ende, también, los requisitos que los postulantes tuvieron que reunir para cada una de las categorías fueron diferentes.

#### **Perfil de los candidatos**

##### **A. Grupos iniciales.**

- A.1. Haber realizado un entrenamiento postdoctoral.
- A.2. Haber sido primer autor de como mínimo 2 artículos científicos de buena calidad, al menos uno de ellos en su etapa post-doctoral.
- A.3. Presentar un plan de trabajo original, factible y competitivo.
- A.4. Demostrar ideas propias y planes que demuestren potencial independiente y aporten originalidad a la actividad científica del IFIBYNE.

##### **B. Grupos de reciente formación.**

- B.1. Haber publicado al menos 3 trabajos científicos de buena calidad con papel protagónico, al menos uno de ellos como director del trabajo y mostrar continuidad en su trayectoria. El jurado podrá tener en cuenta también antecedentes de transferencia tecnológica y generación de patentes.
  - B.2. Haber demostrado aptitudes para la formación de recursos humanos, teniendo al menos una tesis doctoral dirigida aprobada o en estado avanzado.
  - B.3. Disponer de al menos de un subsidio con grupo a cargo como investigador responsable para financiar sus tareas de investigación.
  - B.4. Presentar un plan de trabajo original, factible y competitivo.
  - B.5. Demostrar ideas propias y planes que demuestren continuidad de su actividad independiente y aporten originalidad a la actividad científica del IFIBYNE y potencial de colaboración con otros grupos existentes.
- Las condiciones señaladas en los puntos B.1 a B.3 serán analizadas con un criterio que admita compensaciones cuali y cuantitativas, así como la consideración de situaciones particulares debidamente justificadas.

##### **C. Grupos consolidados de vasta trayectoria.**

- C.1. Demostrar producción científica competitiva reciente y proyección para los próximos 10 años.
  - C.2. Haber sido autor "*senior*" de al menos 10 artículos científicos de muy buena calidad realizados bajo su dirección. El jurado podrá tener en cuenta también antecedentes de transferencia tecnológica y generación de patentes.
  - C.3. Tener probada capacidad en la formación de recursos humanos, dirección de al menos 4 tesis doctorales, obtención de numerosos subsidios nacionales y/o internacionales en los últimos 5 años.
  - C.4. Demostrar que su producción científica tiene repercusión internacional mediante citas de sus trabajos, invitaciones a escribir trabajos de revisión, invitaciones a dictar conferencias, premios y distinciones, pertenencia a Consejos Editoriales y Científicos, etc.
  - C.5. Presentar un plan de trabajo original, factible y competitivo.
  - C.6. Demostrar ideas que aporten originalidad a la actividad científica del IFIBYNE y potencial de colaboración con otros grupos existentes.
- Las condiciones señaladas en los puntos C.1 a C.4 serán analizadas con un criterio que admita compensaciones cuali y cuantitativas, así como la consideración de situaciones particulares debidamente justificadas.

#### **Para las 3 categorías**

- No es necesario que los postulantes revistan en la Carrera de Investigador Científico (CIC) del CONICET al momento de inscribirse en el concurso, pero de obtener el puesto, deberán solicitar el ingreso al CONICET, para lo cual deberán tener en cuenta las restricciones de edad para cada una de las categorías de la CIC en función de su CV. Este concurso NO incluye ni salario ni subsidio de investigación.  
- Se tendrá en cuenta y valorará positivamente el compromiso docente con la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales u otra Facultad de la UBA.

**Presentación de documentación**

Los postulantes presentarán el formulario de inscripción debidamente llenado en forma de un único archivo pdf. Las presentaciones serán recibidas hasta el 15 de febrero de 2017.

La categoría A exigía que el nivel formativo de los postulantes fuera el posdoctorado completo (lo que suponía el paso de algunos años desde la finalización de la investigación doctoral, considerada como la demostración de que el científico tiene condiciones para investigar en determinada disciplina o área temática). La A fue la única categoría en la que se especificó un título, una manera de demarcar a partir de qué momento de la trayectoria científica los postulantes podían presentarse. De ahí en adelante, se daba por descontado que los científicos tenían tales títulos académicos.

Después, varió el número mínimo de publicaciones esperadas en cada categoría, así como también el rol de los autores pretendido. La lógica de firma de *papers* en las ciencias exactas y naturales es colectiva, pero no todos aportan de la misma manera y en igual magnitud. Esto se expresa y se mide a partir del orden de los nombres. Mientras que a la categoría A se le pedía que hubiese sido “primer autor” (quien realizó la contribución más importante de la investigación y llevó adelante los experimentos) en al menos dos artículos científicos, a la B que demostrara un rol protagónico en varias publicaciones (por ejemplo, como director de los primeros autores) y, en al menos una, en calidad de “director” de la investigación. De la categoría C se esperaba que se hubiesen desempeñado en un rol de “seniors”. El lugar de la firma de este rol suele ser el último y allí se ubican los directores de la línea de trabajo, también nombrados como autores de correspondencia, quienes asumen la responsabilidad principal de comunicarse con la revista durante la evaluación de los manuscritos.

En lo que concernía la ponderación de la continuidad de las producciones científicas, por su momento inicial a la categoría A se le exigió solamente “calidad”

en los trabajos (aunque sin definir en qué consistía). A las categorías B y C se les pidió formación en recursos humanos y el haber sido destinatarios del otorgamiento de subsidios para la investigación científica. Este criterio apuntaba a mensurar la capacidad de los postulantes de reproducir y sostener sus líneas de trabajo a través de la formación de recursos humanos y la obtención de recursos económicos para sus pesquisas propias. A la categoría superior se le agregó también que los candidatos demostraran “proyección internacional para los próximos 10 años” y “reconocimiento internacional”. Un reconocimiento que se planteaba medido por las citaciones de sus trabajos, por las invitaciones a dictar conferencias, la participación en consejos editoriales y la escritura de *reviews* –estados del arte en alguna temática-, entre otros. Este fue el único criterio que contempló la ponderación de la producción de los postulantes a nivel internacional.

La producción a considerar en la evaluación de los méritos académicos de los distintos candidatos no se circunscribió solamente al número de *papers* que exigía cada rol. Asimismo, la convocatoria del concurso también enunció que se valoraría la transferencia tecnológica y la creación de patentes, cuestiones vinculadas al desarrollo de aplicaciones asociadas a los resultados de sus trabajos de investigación, aunque no se aclaró de qué manera se establecería ese valor.

Por otro lado, se solicitó que los candidatos presentaran un plan de trabajo que contuviera una propuesta que pudiera caracterizarse como “original” (que no copiara otras líneas de trabajo), “factible” (que las expectativas de realización fueran viables) y “competitiva” (que estuviera a la altura de otros trabajos relevantes). Estos valores apuntaban a que los concursantes pudieran demostrar su posición como “líderes” en la producción de conocimiento científico. Valores que conjugan múltiples sentidos como la “excelencia”, que se negocian y se discuten, y sobre los que no hay un consenso automático acerca de su significación. Estos criterios dejaban fuera otros posibles como los que suelen señalar los estudios sociales de la ciencia y la tecnología de la región, que tienen en cuenta si los temas de investigación guardan una relación con la relevancia social de las temáticas investigadas o con prioridades políticas del país o locales.

Toda esta enumeración de criterios que abarcó la ponderación de las trayectorias académicas de los postulantes fue inespecífica. No se aclaró cómo se valorarían las experiencias formativas en los distintos centros de investigación, ni si

había temáticas preferidas dentro de las áreas de la biología. Tampoco hubo mención a las jerarquías de las revistas científicas o al factor de impacto a través del cual se cuantifica la relevancia de los trabajos. La decisión sobre cómo se tendrían en cuenta la diversidad de trayectorias de los postulantes, en tal caso, quedó a cargo del jurado y de la “libertad” con la que contó para evaluar.

Se incluyeron dos aclaraciones más en la convocatoria que apuntaban a dos cosas diferentes, y hasta opuestas. La primera establecía que no era necesario que los candidatos tuvieran una posición de investigador del CONICET al momento de la postulación al concurso. Cuestión que tenía que ver con que se esperaba y alentaba a que científicos argentinos residentes en el exterior se presentaran en planes de volver y retomar sus carreras profesionales en Argentina.

La segunda aclaración consistió en declarar que se valoraría positivamente lo que figuró en la convocatoria como el “compromiso docente” con la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales u otra Facultad de la UBA. Este criterio apuntó a poner en valor la actividad docente de quienes se desempeñaban en dicha Universidad, denotando que se trata de un nivel de involucramiento extra con la ciencia local que supuestamente se valoraría positivamente.

Desde 2016 hasta febrero de 2017 hubo tiempo para realizar la postulación al concurso. Luego, el jurado trabajó en distintas etapas. Primero, realizó una preselección de candidatos y, después, tuvo una entrevista personal con cada uno de ellos. Los precandidatos tuvieron que presentar sus proyectos en seminarios abiertos a la comunidad del Instituto. Por lo que el proceso de evaluación se extendió hasta julio de ese mismo año.

#### **4.4. Resultados “brutales”**

En septiembre de 2018, en la página del IFIBYNE rediseñada a partir de la mudanza, el primer boletín informativo del Instituto de la etapa que se iniciaba en aquel entonces -que ellos llaman por su nombre en inglés *newsletter*-, anunció los resultados del concurso:

|   |
|---|
| La Dirección del Instituto de Fisiología, Biología Molecular y Neurociencias (IFIBYNE-UBA-CONICET) tiene el agrado de informar la incorporación de 16 nuevos grupos de investigación. La selección de los mismos tuvo lugar durante 2017 mediante un concurso abierto que tomó en cuenta las recomendaciones de un comité evaluador externo constituido por los Dres. Andrés Aguilera (Sevilla, España), Eduardo Blumwald (UC Davis, EEUU), |
|---|

Xosé Bustelo (Salamanca, España), Alfredo Cáceres (Córdoba, Argentina), Ramón Latorre (Valparaíso, Chile) y José Luis Peña (Nueva York, EEUU).

Este comité evaluó los antecedentes y presentaciones de 59 candidatos a jefes de grupo en distintas categorías y disciplinas, de los que preseleccionó 32 que fueron entrevistados en persona o por internet en Buenos Aires entre el 11 y el 15 de julio de 2017.

Como resultado del proceso de selección y aceptación por parte de los seleccionados surgen los siguientes nuevos grupos que trabajarán, junto al resto de la comunidad del IFIBYNE, en las instalaciones del nuevo edificio en construcción en la Ciudad Universitaria de la UBA, en estrecha relación con su Facultad de Ciencias Exactas y Naturales.

Esta comunicación pública fue posterior a algunos episodios de conflictividad y malestar entre los integrantes de los laboratorios y del INGEBI, que se habían fusionado para integrar el IFIBYNE. Hacia el final del concurso, aquellos investigadores que se habían postulado recibieron sus dictámenes en un correo electrónico enviado por la dirección del Instituto, que numerosas veces distintos científicos caracterizaron de “brutales”. ¿En qué radicaba esa brutalidad? ¿A qué se referían con esa caracterización?

Hablé sobre el concurso y sus resultados con integrantes de lo que era el Laboratorio de Neurobiología de la Memoria, pero también con otros miembros del IFIBYNE y postulantes externos del concurso. Observé que era un tema que generaba incomodidad con todos aquellos a quienes les consulté.

A partir de los relatos de mis interlocutores encontré que existían diversas interpretaciones sobre la evaluación que habían realizado los jurados del concurso, en las que cada criterio aparecía con un peso relativo diferente. Algunas de las personas con las que charlé explicaban los resultados por una valorización especial a quienes habían tenido una experiencia posdoctoral en el exterior. Ellos eran los que eran considerados como “mejor armados”, es decir, con experiencias formativas mejor valoradas en el concurso. Me dijeron también que entre científicos de ciencias exactas y naturales es habitual que los evaluadores presten atención a si los postulantes tuvieron hijos o no, y si no se fueron del país para realizar este tipo de experiencia antes de ser padres. De modo que se juzga y castiga a quienes deciden quedarse. Hacer una experiencia, preferentemente posdoctoral, en países considerados bien posicionados en la producción científica (usualmente en países como Inglaterra, Alemania o Francia o Estados Unidos) se vive como una suerte de mandato o sacrificio por el que los investigadores deberían pasar en nombre de sus

carreras científicas. Por lo que se presumió que a quienes no se habían ido, esta instancia “les cobraba”, como me dijeron, esa decisión.

“Ya está dicho en muchos lados, es como la Malinche”, me explicaron. “Es mejor lo que viene de afuera, por más de que se pueda probar que alguien hizo una buena carrera acá”. Esta mujer, también conocida como Doña Marina, de origen náhuatl y dada a los españoles (junto a otras 19) como tributo, se desempeñó como traductora e intermediaria, tuvo un hijo del conquistador Hernán Cortés y se le atribuye un rol clave en la conquista española de México. Durante mucho tiempo fue símbolo de traición y de que lo foráneo es más valorado que lo nativo: el malinchismo. Probablemente el uso que se hiciera para analizar los criterios de la comunidad científica fuera en este último sentido. Recientemente, la historiografía ha revisado el rol de Malinche revalorizándola como madre del mestizaje. Así y todo, se trata de un personaje atravesado por las tensiones entre lo propio y lo ajeno, entre la subordinación y la dominación entre conquistados y conquistadores.

Otros investigadores señalaron que uno de los argumentos que esgrimió el jurado para rechazar a postulantes formados por los jefes fundadores del IFIBYNE fue que no pudieron mostrar que tenían una línea de trabajo novedosa para aportar al Instituto. Me señalaron que esto implicaba que no se había considerado que esos trabajos hubieran enriquecido previamente el trabajo de sus directores. Sin embargo, algunos de los que se encontraban en esta situación del Laboratorio de Fisiología y Biología Molecular ganaron el concurso, lo que puso en duda si la “vara” con la que se midió había sido la misma para todos.

Los animales de los experimentos fueron otro elemento utilizado para explicar los resultados del concurso. En distintas ocasiones algunos investigadores de lo que era el Laboratorio de Neurobiología de la Memoria me dijeron que los cangrejos eran animales “devaluados” o “despreciados”. En otras evaluaciones de instituciones científicas del país, como el pedido de un subsidio o la promoción en la Carrera de Investigador Científico del CONICET, algunos de ellos recibieron comentarios de colegas que cuestionaban el sentido de hacer neurociencia con estos crustáceos. Me explicaban que en el “ambiente más local” no había una comunidad tan comprensiva del tipo de investigaciones que hacían. “Te ponen que todo está muy lindo pero ¿por qué con cangrejos?”. Esa pregunta, que Delorenzi me había dicho que se formulaban permanentemente y señalé en el capítulo 1, en estos

contextos significaba que se ponía en cuestión al animal que operaba, como vimos, como uno de los diacríticos centrales de la “tribu” de los Maldonado. Al mismo tiempo, ponía en evidencia la diversidad de criterios presentes en las comunidades científicas. A diferencia de los evaluadores “locales”, en el “exterior” había científicos que sí valoraban las investigaciones con cangrejos. Lo que daba cuenta que ni lo local, ni lo global eran universos homogéneos.

En las defensas públicas de los proyectos hizo falta que se contestara por qué era relevante investigar con los *Neohelice*. Los evaluadores partieron de lo que consideraban como “desventajas” de estos animales, tales como que no se controlara su reproducción (como los ratones, las moscas y cierta especie de peces) o que con ellos no se pudiera hacer investigaciones con técnicas como las de los transgénicos, que suelen estar asociadas a la posibilidad de contar con múltiples herramientas en la investigación. También, se evaluó negativamente el hecho de que estos animales estuvieran alejados de los humanos en la historia evolutiva y por la dificultad que presentan para extrapolar los descubrimientos en estas investigaciones a humanos (como si hubiera algún caso en donde esta operación se resolviera directamente). No se tuvo en cuenta que todos los animales presentan distintas “desventajas”. Tal vez por eso un integrante de lo que era el Laboratorio de Neurobiología de la Memoria me dijo: “Hay que pararse y decir que lo que hacen es con cangrejos, te van a decir que no es importante”, como si fuera un acto de valentía, como si hubiera que estar preparado para defenderse de cuestionamientos.

Tampoco se llegó a dilucidar bien qué peso tuvo para el jurado extranjero la experiencia docente en la Universidad de Buenos Aires, eso que en las bases del concurso se había definido como “compromiso”. Además, se observó que ganaron más científicos en el área de biología molecular que en la de neurociencias.

Por más de que la experiencia científica en Europa occidental o Estados Unidos, la demostración de independencia en la temática de investigación y los animales de los experimentos tuvieran peso en la decisión del jurado, algunos investigadores interpretaron que el criterio más importante y definitorio fue otro. En una charla con científicos sobre el concurso se me ocurrió acotar que las evaluaciones siempre tenían algo de relativo, amparándome en los estudios sociales sobre evaluación que analizan qué es lo que se pone en juego en cada caso particular. Me replicaron que “no era así”, que “hay bastante consenso acerca de cuáles son las

mejores publicaciones”<sup>92</sup>. Por lo que desde sus perspectivas este asunto no sería tan relativo. Según estas interpretaciones de pasillo, los ganadores del concurso fueron quienes provenían de equipos que estimaban y tenían publicaciones en las revistas mejor calificadas en el sistema de evaluación internacional. Esto es, en las corrientes principales de la ciencia internacional -la ciencia *mainstream*-.

Los estudios de la ciencia y la tecnología en América Latina que analizaron la relación centro-periferia atendieron a los regímenes de competición presentados en nombre de la “excelencia científica”, preguntándose cómo este valor orientaba la investigación en esta región y a quiénes beneficiaba (Vessuri et al., 2014). También, indagaron en la función última de la evaluación en el contexto de la ciencia globalizada (Kreimer, 2011), y dónde se configuraban los criterios de las evaluaciones (Davyt y Velho, 1999). Por lo que desde los marcos interpretativos dominantes de los estudios sociales de la ciencia de América Latina, lo ocurrido en este concurso se podría analizar como una “competencia en los términos del norte”. Este caso se encuadraría dentro de las tendencias mundiales, en el camino único que sigue la ciencia internacional, guiado por los grupos de élite de los países periféricos que supuestamente emulan modelos foráneos, y que no atienden a las problemáticas sociales locales. Se sugeriría que los científicos locales siguen las agendas que se pautan en los centros de investigación más importantes y la evaluación basada en productividad de *papers*, y el reconocimiento externo sería lo que les interesa conservar.

Sin embargo, en las explicaciones que se esgrimieron sobre los resultados del concurso abierto del IFIBYNE no estaba operando un estándar único sobre qué ciencia hacer. En cambio, lo que se ponía de manifiesto era una tensión o una

---

<sup>92</sup> El medio en que se publican los *papers* son las revistas científicas, ya sea en formato papel o electrónico. Las revistas, a su vez, se encuentran en “bases de datos”, como *Scopus* y *Science Citation Index Expanded (WOS)*. Éstas almacenan información de las publicaciones (los títulos, los autores, los resúmenes y datos de la revista en la que se publicaron), y para poder acceder a ellas las universidades o los institutos de investigación abonan una suscripción. Allí se encuentra gran parte de la literatura científica que atravesó un proceso de evaluación a cargo de los editores de las revistas y de otros investigadores. Es decir, solamente una porción especial de investigaciones es consideradas legítimas por los estándares internacionales de la producción de conocimiento científico actualmente. Por lo que las bases de datos, además de almacenar información, son artefactos de prestigio. Y transfieren ese prestigio a los autores que publican en las revistas que circulan en estas bases. Asimismo, hay revistas mejor calificadas en el sistema de evaluación internacional, con lo cual se conforma una gradación valorativa. El reconocimiento y la posición se identifican a partir de las publicaciones de *papers* y las revistas en las cuales se logran publicar.

división moral<sup>93</sup> entre maneras diferentes de valorar las publicaciones en revistas científicas internacionales. Por un lado, estarían los científicos para quienes “lo único que sirve”, en tanto producción científica, es aquello publicado en “revistas *top*” (éstas son las de “alto impacto”, las mejores en los *rankings* de los sistemas de evaluación), en detrimento de las otras revistas. Y, por otro lado, quienes publican regularmente “bien” pero no necesariamente en ese tipo de revistas.

Desde esta segunda manera de valorar la ciencia, el hecho de publicar en “revistas *top*” no se interpretaba a partir de las habilidades, la inteligencia y la dedicación al trabajo de quienes investigaban. En cambio, se sostenía una idea de la “buena ciencia” que tenía que ver con otra manera de pensar desde donde se aportaba a la producción del conocimiento científico. “Lo que cuenta”, es decir, lo importante del hacer ciencia, no residiría tanto en el aprendizaje de una técnica en un laboratorio extranjero, o en la realización de algún experimento que “da *cv*” porque así se firma en muchos *papers*. Tendría que ver con tener “buenos diseños experimentales” y “buenas respuestas” a los problemas de investigación. Cuestiones que no se definían solamente a partir de las revistas en las que se publicaban los trabajos con estas características, o a partir de los vínculos establecidos con laboratorios de los centros mundiales.

La “brutalidad” de los dictámenes, su carácter “hiriente”, como también me dijeron, radicó en que se habían evaluado negativamente aspectos que los postulantes consideraban valiosos de sus trayectorias y experiencias desde otros marcos valorativos. Al analizar la manera en que se vivieron los resultados del concurso, se puso en evidencia la manifestación de reacciones afectivas, como el enojo, que puede ser interpretado siguiendo a Didier Fassin (2018), como un sentimiento moral que exhibía juicios de valor. En este caso, los enojos expresaban esas otras formas de valorizar la producción científica que no fueron tenidas en cuenta en el concurso como algunos integrantes del IFIBYNE esperaban.

Este aspecto vivencial nos permite discutir con los estudios de la ciencia que explican este tipo de resultados de evaluaciones como la aplicación mecánica de determinados estándares internacionales de la ciencia. Sin embargo, al poner el foco

---

<sup>93</sup> El abordaje antropológico de la moral supone comprender cómo sus interlocutores les dan sentido a sus acciones a través de normas, valores y prácticas, en vez de tener una mirada normativa sobre lo que ellos hacen, como lo hacen otros enfoques (Fassin, 2018).

en las experiencias de sus protagonistas se puso en valor que se trató de un proceso conflictivo en el que se disputaron maneras de valorar el hacer ciencia y que, en tal caso, esos términos o criterios foráneos no se aceptaron pasivamente. Al mismo tiempo, el planteo de que los científicos seguirían al pie de la letra las pautas, las tendencias, las agendas internacionales sería una manera de subestimar su producción. Al entender que el trabajo científico no es valorizado solamente de una manera, se puede comprender que la lógica de las publicaciones es parte de los procesos de producción de conocimiento, pero no lo único que se pone en juego.

Por más de que hubo reclamos de distinto tipo por los resultados del concurso, en la mayoría de los casos el Consejo Directivo decidió respetar la selección del jurado, aun cuando su dictamen no fuera vinculante y que no estuviera obligado a acatar directamente los resultados de tal evaluación.

Entre los que no ganaron el concurso se encontraban alrededor de 5 investigadores de lo que era el Laboratorio de Neurobiología de la Memoria que se doctoraron con la primera generación de discípulos de Maldonado. Los resultados del concurso no establecían que ellos no pudieran mudarse al nuevo edificio, sino que no podían hacerlo con el reconocimiento de la categoría de jefe de grupo con su espacio correspondiente.

3 de ellos decidieron mudarse al edificio del IFIBYNE en el marco de los grupos de los investigadores con cargos más altos en los que se habían formado. En cambio, otros 2 decidieron no mudarse. El único de la segunda generación de doctores de la genealogía que había iniciado Maldonado que fue reconocido como jefe de grupo en el concurso interno fue Locatelli.

Las explicaciones que me dieron quienes decidieron no mudarse al nuevo edificio tuvieron que ver con que consideraban que sus ex directores o compañeros de grupo no tenían por qué cederles parte de los espacios que les habían sido asignados en el nuevo edificio a ellos. La razón que argumentaron era que les quitarían espacios a sus colegas que podrían aprovechar como parte del crecimiento de sus propios equipos de investigación. Por lo que prefirieron quedarse en los sitios en los que ya se encontraban en el Pabellón II que habían ganado en un concurso de la Facultad anterior. Es decir, en esta decisión de no mudarse estaba presente una noción de cómo se quería seguir la carrera científica en relación a las generaciones de científicos anteriores y futuras.

Por otro lado, no todos los investigadores externos que ganaron el concurso se mudaron al nuevo edificio, debido a que recibieron propuestas mejores del exterior y decidieron (en algunos casos, volver a) irse. El concurso sólo les ofrecía espacio en el nuevo edificio, pero no los proveería con otros recursos para las investigaciones. En el contexto de desfinanciamiento a la ciencia y la tecnología en el que se encontraban en 2018, sumada la devaluación, evaluaron que era difícil hacer investigación en Argentina. Si el IFIBYNE se había presentado como “la luminaria”, como me dijera Uchitel, y en sus móviles había estado la recepción de investigadores que se habían ido al exterior, no fue suficiente en esas épocas de ajuste del presupuesto público, que redundaron en menos recursos económicos, materiales y humanos para la producción científica, para que aquellos científicos se quedaran haciendo ciencia en el país.

Uno de estos casos lo publicó en abril de 2019 el diario argentino *Página 12* en una nota del periodista científico Pablo Esteban que contaba la historia de la pareja de biólogos Emiliano Merlo y Jimena Berni. Él se había doctorado en el Laboratorio de Neurobiología de la Memoria con Romano antes de irse a Inglaterra. Ella, también neurocientífica argentina, había ganado el concurso del IFIBYNE en su plan de armar su laboratorio de vuelta en el país. Sin embargo, decidieron volver a irse a Europa porque les resultó muy complicada la situación en la que se encontraban en el país. Uno de los días que fui a charlar con Ángel Vidal, me contó que esa mañana había estado preparando unas piezas de equipos experimentales que Merlo se llevaría a su laboratorio<sup>94</sup>.

En retrospectiva, algunos investigadores me dijeron que “no se vieron venir” los resultados del concurso, como si no hubiesen considerado que fuera a traer consecuencias de esta envergadura. Otros, que había dejado “heridas y sensibilidades” en alusión al impacto en las relaciones sociales de estos grupos. También, se comparó a los que perdieron en el concurso con “los muertos de una guerra”, como si se tratara de una cuestión inexorable, aunque la metáfora también aludiera a un enfrentamiento violento y ciertamente brutal.

Varios de los investigadores de ambos laboratorios habían intervenido en la elección de los jurados y en la redacción de los criterios de evaluación, por lo que la

---

<sup>94</sup> Ver Esteban (2019).

responsabilidad de los resultados del concurso se asumió colectivamente. Ahora está en discusión cómo se va a hacer, y si se va a hacer otro concurso, en el futuro.

\*\*\*

Con la creación del IFIBYNE se agruparon distintos laboratorios que provenían de trayectorias y lugares diferentes, aunque en algunos casos cercanos, y que, así como se habían reunido una mezcla de relaciones amplias en la conformación del Laboratorio de Neurobiología de la Memoria, también confluyeron distintas experiencias en la definición de cómo habitar, quiénes y según qué criterios, el nuevo edificio.

En este concurso abierto llevado a cabo por una institución que se definía a sí misma como de “excelencia científica”, el criterio de evaluación del concurso que se interpretó como el definitorio se encontraba asociado con una tendencia mundial presente en las comunidades científicas. Pero esta concepción entró en conflicto con diversos criterios sobre la definición de cuál sería la mejor ciencia. Con lo cual, se puso de relieve que esta “excelencia” no era un valor unívoco o universal, sino que tenía diversas maneras de entenderse y apropiarse localmente.

En 2015 y 2016, cuando la mudanza era un horizonte lejano, algunos integrantes de lo que era el Laboratorio de Neurobiología de la Memoria se preguntaban cómo iban a hacer para mantener lo que ellos llamaban “mecanismos de cohesión” o aquello que hacía a la “filosofía” de la “tribu”. En ese momento, tal vez, no sabían que ese desafío iba a ser más difícil cuando algunos de sus miembros ya no formaran parte del mismo instituto y que lo que temían entonces, que luego llamaron “desmembramiento de la tribu”, supondría literalmente la pérdida de algunos de sus miembros.

## **Capítulo 5:**

### **Llegar al nuevo edificio**

#### **5.1. “La ruptura del muro”**

Cuando el nuevo edificio estuvo listo para que los equipos que integraban el IFIBYNE se mudaran, se organizó un evento para celebrar ese acontecimiento después del largo proceso de construcción del edificio. Se llevó a cabo 2 meses y medio antes de la mudanza, un año después del concurso abierto analizado en el capítulo anterior, y 7 años después de la colocación de la “piedra fundamental” que dio inicio a la construcción del edificio. Daniel Tomsic fue quien me extendió la invitación para que participara de ese evento. Ante mi pregunta por la mudanza, me había dicho, inclusive, que “tendría que hacer una ‘post-tesis’” (refiriéndose a una tesis doctoral) acerca de lo que llamativamente para mí nombró “desmembramiento de la tribu”, de alguna manera dando origen y forma a esta investigación etnográfica.

En el capítulo anterior vimos cómo fue que se agruparon dos laboratorios y científicos asociados en la conformación de una Unidad Ejecutora de CONICET con un edificio propio. Pero hacer un instituto no tenía que ver solamente con poner ladrillos, en cambio, como fuimos viendo a lo largo de la tesis, se fue armando a través de distintas acciones y decisiones, tales como la definición de un mecanismo de selección de nuevos integrantes.

Hasta que estuvieron terminados el segundo y el tercer piso del nuevo edificio para que los grupos de las distintas líneas de investigación pudieran mudarse, estos equipos no habían compartido la cotidianeidad del espacio físico, más allá de cierta proximidad en el Pabellón II que se daba en algunos casos, y sus sentidos de pertenencia estaban más vinculados a los de cada laboratorio. A partir de la mudanza comenzaría una etapa de encontrarse en el nuevo edificio que podría derivar en la conformación de un nuevo lugar, de carácter heterogéneo y disputado, que implicaba

la ausencia también de quienes habían decidido no mudarse. En este capítulo veremos cómo se fue dando el establecimiento y la ocupación en el nuevo edificio.

“Ruptura del muro” fue el nombre que figuró en la invitación que recibieron por correo electrónico los integrantes del IFIBYNE firmada por las autoridades del Instituto. Dos mujeres eran las vicedirectoras que firmaban junto a Kornblihtt: Adalí Pecci y María Eugenia Pedreira. Me comentaron que esta representación femenina en la dirección había sido una propuesta de Omar Coso, quien fuera vicedirector durante la gestión de Uchitel, a la vez que en este grupo colegiado estuvieran representadas las dos áreas del Instituto: la biología molecular y celular, y la fisiología y las neurociencias. Pecci es Investigadora Principal de CONICET, integró el IFIBYNE desde sus inicios y trabaja en temas de farmacología molecular. Pedreira es la única integrante de lo que era el Laboratorio de Neurobiología de la Memoria que forma parte de las autoridades del IFIBYNE. Su cargo en la vicedirección es *de facto* porque, como no es docente en la UBA, no cumple las condiciones que establece el reglamento de la Unidad Ejecutora de doble dependencia para asumir tal rol.

Se trató de la ceremonia de inauguración de la segunda etapa del edificio. Por más de que éste siguiera en obra, el hecho de que estuviera listo para alojar a sus integrantes fue motivo de una celebración. Si bien el evento había sido programado con varias semanas de antelación y se buscaba concretar hacía tiempo, una semana antes de su realización tuvo que postergarse para el día siguiente cuando se confirmó un paro general de las dos centrales sindicales nacionales (la CGT y las CTAs) que incluía suspensión del servicio de transporte. Esta reprogramación constituyó una suerte de recordatorio acerca de la imprevisibilidad del país donde se emplazaba el edificio. Por lo que el martes 26 de junio de 2018 a las 11.30, finalmente, tuvo lugar el evento.

Aquel día llegué un rato antes y pasé por donde funcionó el Laboratorio de Neurobiología de la Memoria en el Pabellón II para ir con alguno de los investigadores al nuevo edificio porque todavía no estaban mudados. Allí me encontré a Pedreira y fuimos juntas. Pues, a diferencia de otros inmuebles universitarios, éste nuevo cuenta con personal de seguridad y los externos necesitamos estar autorizados para poder ingresar.

La entrada del nuevo edificio todavía era (y la última vez que fui seguía siendo) de cemento, y había una rampa provisoria de un tablón de madera porque

continuaba en obra. Cuando salimos del ascensor en el tercer piso, Pedreira se fue a hacer unos trámites con Uchitel y me crucé de casualidad a una amiga de mi hermana. Ella era becaria doctoral y la dirigía un investigador del IFIBYNE que ya estaba mudado. Me dijo que ese día era uno particularmente agradable porque estaba este evento y después el partido de Argentina contra Nigeria, del Mundial de Fútbol en Rusia. No era un martes cualquiera. Esta ocasión introducía un evento extraordinario en la vida cotidiana de los grupos de científicos. Le pedí que me llevara a donde estaba el “muro” (que para aquel entonces no terminaba de entender de qué se trataba), y ahí me dejó porque también se fue a terminar unas tareas antes de que iniciara el evento.

Las actividades previstas para ese día no estaban estrictamente vinculadas al trabajo de los científicos. Romper un muro no era una tarea que se asociara a los hábitos de estas personas. Pero el hecho de que hicieran algo diferente era un indicio de que se trataba de un evento extraordinario. ¿A qué aludían estos actos?

Me llamó la atención que el “muro” no fuera una pared, como el de Berlín o el de la película *The Wall*. No dividía una ciudad donde gobernaban distintos sistemas políticos en competencia, ni se erguía para aislar a un personaje en donde cada ladrillo representaba un trauma que éste había vivido, o separaba al artista del público en el escenario. Pero en el evento del IFIBYNE se evocaban estos muros del siglo XX. En este caso, el “muro” era un tabique de una madera delgada que cubría la escalera que conectaba el tercer y el segundo piso, los pisos destinados a los equipos de investigación que estaban listos para ser habitados. Se encontraba en un pasillo que dividía dos alas del piso. En uno de sus costados había una mesa larga, que hasta antes de la mudanza se usó para comer o para los seminarios, con una TV plasma que ese día estaba prendida en un canal que transmitía la Copa Mundial de Fútbol. De fondo se escuchaba el disco doble de *Pink Floyd “The Wall”*.



20. Hall acceso tercer piso. Edificio IFIBYNE.

Hall acceso tercer piso. Imagen tomada del documento “Inauguración del IFIBYNE- Presidencia de la Nación- MINCYT-CONICET”.

Aquel día el tabique cubría las escaleras que bajaban hacia el segundo piso. Hasta entonces no se había utilizado un ala del tercer piso y el segundo piso.

El “muro” que había sido escrito y pintado en las últimas semanas después de que el director del IFIBYNE lo autorizara era originalmente de color blanco. No estaba completamente cubierto de inscripciones. Tampoco obtuve información acerca de quiénes, cómo y cuándo las habían realizado. La amiga de mi hermana fue quien me contó que esos dibujos, frases y palabras “fueron apareciendo” con los días. En la esquina izquierda había un dibujo de un pino. Y a su alrededor hojas sueltas como suspendidas por el viento, junto a frases que escribían “será” o “será ley”, y pañuelos verdes, que aludían a la legalización del aborto. También, un cartel con un “bebito” o feto de un embarazo avanzado (de la campaña de quienes están en contra de la ley de interrupción voluntaria del embarazo) que decía al lado:

Sí un hombre queda  
preñado puede  
abortar en un  
cajero automático

Sobre este escrito encontré en la red social *Twitter* que Julia Louis Dreyfuss, la actriz estadounidense que protagonizara a Elaine Benes en la serie *Seinfeld*, había dicho: "*If men got pregnant, you could get an abortion at an ATM*" ["Si los hombres quedaran embarazados, se podría abortar en un cajero automático"]. Traducción propia]. Con lo cual en caso de que esta intervención aludiera a dicha frase, se enmarcaba en las expresiones a favor de la legalización del aborto en discusión en las cámaras legislativas a la fecha del evento y con gran movilización social a ese respecto. En esa misma dirección se interpretaba el uso irónico de la representación emblemática de quienes estaban en contra de la sanción de este derecho.

Como anticipé, estas numerosas alusiones a favor de la legalización de la interrupción voluntaria del embarazo en el país, se debían a que al momento del evento estaba en debate la ley que la habilitaría en el Congreso de la Nación. De hecho, el 31 de mayo (menos de un mes antes de la "ruptura") Alberto Kornblihtt, el director del IFIBYNE, participó en el 15º plenario de comisiones manifestando su posición a favor del proyecto con una argumentación que hacía pie en la definición de la "vida" desde la disciplina biológica; y unos meses después también expuso en el Senado de la Nación en el marco del mismo debate. La gente que se había animado a dejar su huella anónima, probablemente coincidía con esta posición favorable a la despenalización.

A partir de estas intervenciones se podía observar que las personas que habían empezado a habitar el IFIBYNE expresaban sus posicionamientos ante temas que se estaban debatiendo en el país, de los que el mismo director del IFIBYNE participaba públicamente. En las prácticas de habitar un nuevo espacio aparecían referencias que daban cuenta del emplazamiento del edificio y de los contextos sociales en los que se situaban las personas que lo integraban. El sitio donde próximamente realizarían sus investigaciones no estaba aislado de los debates políticos y sociales que se estaban dando en el país, y hacían a lo específico de la situación en la que se encontraban.

Otras personas, en cambio, sí firmaron y escribieron sus nombres sobre el "muro" en mayúsculas de un modo similar a los que aparecen en bancos de escuela o baños públicos. Asimismo, entre las anotaciones se encontraba un breve diálogo entre personajes de los que no tenemos más información que lo que dicen. De un

modo muy coloquial, su intercambio parecería encerrar alguna máxima para la vida que discute la sobrevaloración del pensamiento por sobre la acción.

-¿Qué clase de pelotudo crees que soy?  
-De los que piensan demasiado.  
-¿Y desde cuándo eso es una desventaja?  
-Desde que hay cosas que si las pensás, no las hacés.

Otro de los textos transcritos en el “muro” fue un minicuento de una antología fantástica para la noche de brujas de los escritores argentinos Borges, Bioy Casares y Ocampo. Estaba firmado por uno de los seudónimos del primero de ellos. Intervenciones del orden de la literatura o satíricas no sólo ingresaban a un instituto científico, sino que se hacían carne en sus paredes.

Un creyente

Al caer la tarde, dos desconocidos se encuentran en los oscuros corredores de una galería de cuadros. Con un ligero escalofrío, uno de ellos dijo:

-Este lugar es siniestro. ¿Usted cree en fantasmas?  
-Yo no -respondió el otro-. ¿Y usted?  
-Yo sí -dijo el primero, y desapareció.

George Loring Frost

No iba a ser un derrumbamiento accidental, se trataba precisamente, como sugería la invitación al evento firmada por las autoridades, de una “ruptura”. Y eso implicaba una acción efectuada con herramientas para golpear, los martillos. A través de esta acción abrirían paso hacia un nuevo espacio destinado a la actividad científica, extenderían la frontera de lo que habitaban hasta ese momento y que el “muro” delimitaba.

Alberto Kornblihtt ya estaba allá. Escuché que decía:

-“¿Cuándo empezamos? Ah, se juntó bastante gente.”

Deberíamos ser unas 50 personas repartidas entre los extremos del “muro”. Varios tenían sus celulares en las manos y sacaban fotos. Yo que me esmeré por

sacar tímidamente un par de malas fotos, justo me filmaron con la cámara y quedé registrada realizando esa acción en un video que después estuvo disponible en *YouTube* y en la página web del IFIBYNE. Los científicos que se acercaban estaban vestidos con *jeans* y camisas, o pulóveres, es decir, con atuendos de todos los días. Este evento era para ellos solos, ya que tampoco asistieron autoridades de otras instituciones científicas. Con lo cual el acto de “romper el muro” era una representación que hacían para ellos mismos, en la intimidad de una cotidianeidad que comenzarían a construir poco tiempo después, en la que estaban haciendo y se estaban contando su propia historia.

Siguió sumándose gente. Uchitel preguntó si se escuchaba la música. Me acerqué con más confianza al “muro” cuando llegaron Arturo Romano, Fernando Locatelli, Nicolás Pérez, Daniel Tomsic, Verónica de la Fuente y Laura Kaczer, los investigadores con los que yo estaba trabajando de manera más cercana en mi trabajo de campo. En nuestro reencuentro Romano me dijo:

Romano: -“Hoy viniste para el fin de la tribu”.

Sonrei.

Romano: -“Esto es algo que empezó Héctor”.

Ferroni: -“¿La creación del Instituto?”

Romano: -“¡Claro!”, exclamó. “Ya estamos todos medio desparramados. Algunos vamos a estar juntos en el segundo piso”. Flexionó un brazo y cerró la mano, con el puño hizo un gesto que interpreté que quería decir que van a resistir o aguantar, y continuó:

Romano: -“A los que están acá, ¿los conocés? Son del Laboratorio de Fisiología y Biología Molecular”.

Ferroni: -“Más o menos”.

Romano también se refería al evento como la desintegración del Laboratorio de Neurobiología de la Memoria, y me advertía sobre la presencia de esos “otros” científicos que estaban allí. Desde su perspectiva, esta situación que estaban transitando era continuidad de lo que el fundador del Laboratorio de Neurobiología de la Memoria había iniciado, el agrupamiento con el Laboratorio de Fisiología y Biología Molecular en el Departamento de la Facultad y en el Instituto. Pero esa continuidad con el proyecto que había iniciado Maldonado, que señalaba Romano, traía varios cambios para los integrantes del Laboratorio de Neurobiología de la Memoria. Entre esos cambios estaba la disolución misma del laboratorio.

De modo que el evento de la “ruptura del muro” se proponía para que los integrantes del IFIBYNE celebraran ese avance en la construcción del edificio y la

proximidad a la mudanza. Asimismo, se podría pensar que esta ceremonia de inauguración incluía una *performance*, tal como la definió Diana Taylor (2003 en Spivak L'Hoste, 2010), para pensar en la productividad social de lo que se estaba poniendo en acto. Romper un tabique que separaba la obra del edificio habitable, en su dimensión representativa, significaba el derribamiento de un “muro” que era el corrimiento de un límite territorial. Pero, desde esta perspectiva que aquí recupero y que atiende a su vez a los efectos producidos por esa dramatización, esta extensión estaba abriendo un nuevo espacio que habitarían científicos provenientes de diversas trayectorias. Con lo cual, ese “muro” se rompía en un doble sentido. Por un lado, la invitación a romperlo con martillos podía entenderse como un acto de tirar abajo las divisiones que mantenían a los grupos que se integraban separados, en pos de generar una unificación. Por otro lado, algunos de ellos vivían este acto como la concreción del final de su sentido de pertenencia anterior.

## **5.2. Tres momentos del evento**

El clima en el tercer piso era un poco disperso. Kornblihtt decía estar preocupado porque Pecci (una de las vicedirectoras) no llegaba. Lo hizo a las 12 menos 20, y con una cara suspicaz sacó de su cartera un martillo. Me resultó graciosa la situación asociándola a la cantidad de las cosas inesperadas que una mujer prevenida puede guardar en su cartera. Justificó su llegada unos minutos tarde aclarando que venía de una reunión, “pero que ahí estaba”. Todo estaba listo para comenzar.

El evento transcurrió en tres momentos diferentes que despliegan distintas pistas para analizar cómo se vivió esa inauguración: una ruptura, un interludio y el cruce de un umbral.

### **5.2.1. Romper el muro**

Cuando se dio inicio a la ruptura del muro, primó el silencio y la atención pasó a estar puesta en el “muro”. Tal como nos distribuimos los asistentes, se definía un centro de la escena y unos bordes. Al lado del tabique estaban los investigadores de más trayectoria en el Instituto y Fernando Vázquez, un trabajador de CPA de CONICET que se ocupaba de la comunicación institucional, que filmaba con una cámara portátil. En las puntas, se asomaban investigadores más jóvenes y becarios.

Uchitel descorchó un champagne, y salpicó parte del contenido de esta bebida festiva sobre el “muro”, otro poco sobre los que estábamos cerca, como si fuera agua bendita o ese líquido tuviera propiedades que transfirieran buenos augurios. Hubo aplausos y aclamaciones de “¡Bravo!”. Alguien dijo que “ahora lo quería tomar”. Uchitel le pasó la botella, y ésta empezó a circular.

Kornblihtt fue el primero en dar el martillazo, lo siguieron Pecci (que tenía su martillo propio) y Uchitel. Después de que cada uno realizara la tarea hubo aplausos. El exdirector le pasó el martillo a Romano, pero antes de que éste pudiera acercarse, otro investigador dando el golpe soltó la herramienta y se le cayó del otro lado del muro. Algunos de los presentes se llevaron las manos a la cabeza y a la boca. Otros murmuraron “¡Nooo!”. Tampoco faltaron los curiosos que se asomaron por los agujeros para ver dónde había caído. Imaginé que pudieron haber pensado en que este evento simpático y divertido podría haber tenido un desenlace trágico. Este accidente instaló una pausa en la ruptura y puso en riesgo el aspecto celebratorio del evento. Cuando varios corroboraron que el martillo estaba en el suelo del segundo piso, comenzaron a aplaudir entre risas y bromas. “¡Menos mal que no le cayó a nadie en la cabeza!”, gritó alguno.

Después de Romano, pasó Coso. Llamaron a Pedreira pero ella no agarró el martillo y volvió a retroceder. Un joven investigador se entusiasmó con el acto de dar golpes al “muro”, y recibió aliento de la tribuna. Pero al rato, le pidieron que siguiera de otro modo. También pasó Tomsic. El investigador al que se le había caído el martillo volvió a intentarlo, dio varios golpes eufóricos y lo detuvieron.

Una mujer dio un golpe e hizo un gesto con la mano de dolor. Le gritaron que tuviera cuidado y que no se lastimara. Si bien no había un orden protocolar o formal que respetar entre los que pasaban a romper el “muro”, al principio se siguió cierta jerarquía. Los primeros en pasar fueron los que formaban parte del grupo de investigadores al momento de la creación del IFIBYNE. Después, Kornblihtt invitó a “alguno de los nuevos que quisiera pegar” y se animó alguno que otro joven. Los “nuevos” eran aquellos que habían ganado el concurso abierto. Unos minutos después, el director aclaró o amplió la invitación para que pasara “todo el que quiera, eh?”. Con lo cual hubo cierto orden entre quienes rompían el “muro” vinculado a las jerarquías en el Instituto: primero los integrantes de la dirección, luego los que estuvieron desde la constitución del IFIBYNE, seguidos de los “nuevos” y de los

demás que quisieran participar. No puedo decir si pasaron becarios a martillar. Así se ponía en escena las relaciones de ese mundo social tal cual eran, con sus relaciones jerárquicas incluidas.

Algunos presentes felicitaban a los que lograban romper grandes pedazos de muro. Otros presentes que no golpearon el “muro” con el martillo intervinieron en su desarme sacando trozos semi-desprendidos con las manos. El resto que estábamos ahí éramos como espectadores, algunos parecían estar divirtiéndose y alegres, otros estaban más curiosos y discretos.

El video que luego se publicó en la página del IFIBYNE capturó lo que ocurría del otro lado del “muro”. Allí algunos trabajadores de la obra observaban a los científicos y también sacaban fotos. Al parecer, este evento no era objeto de curiosidad antropológica solamente. Poder ver la filmación me sirvió porque yo no grabé audios, ni filmé, ni tomé notas *in situ*. A través de éste pude recuperar algunos sucesos que desde mi ubicación en las filas intermedias no pude ver u oír.

Al rato, Kornblihtt dijo que “se estaba levantando mucho polvillo y que eso podía arruinar los equipos”. Hubo un par más de personas que agarraron los martillos. Una chica hizo un agujero muy chico, y le pasaron un martillo mejor. Un joven investigador dio unos golpes enérgicos. “¿Ya está?”, preguntó Kornblihtt en un tono que expresaba cierta preocupación. Me resultó mesurada la “ruptura”, no fuera cuestión de que este juego a hacer de cuenta que se derribaba un “muro” se fuera de las manos, como el martillo. Mesura que, a su vez, era parte de prácticas de cuidado para con el edificio nuevo.

Así que llamaron a los trabajadores de la obra y sacaron el tabique profesionalmente. Kornblihtt nos invitó a los participantes del evento a pasar a comer facturas y tomar algo, y señaló el lado contrario al que me encontraba. Ninguno de lo que era el Laboratorio de Neurobiología de la Memoria fue para allá, por lo que yo tampoco. Entramos en una suerte de interludio.



21. Evento de "ruptura del muro". 18/06/2018.

Fuente: elaboración propia.

### 5.2.2. Interludio

Comenzó una parte del evento destinada a hacer sociales, compartir y conversar. Algunos investigadores posaron frente al “muro” para tomarse fotos. Coso, al que hasta entonces no conocía personalmente, me pidió que les sacara yo con su cámara. En un primer momento me negué porque soy pésima fotógrafa, pero como me insistieron, tuve que acceder. La observación participante me llevaba a correrme de la posición periférica que quería ocupar, no lo pude controlar.

Algunos hacían chistes con guardar pedazos como *souvenirs*, pero después se lo tomaron en serio. Pedreira propuso elegir alguna parte para guardar, y Uchitel eligió un pedazo especial y lo sacó cuidadosamente. Conservaron el fragmento que contenía el minicuento de Borges.

Se trataba de una de las primeras veces que se juntaban los integrantes del IFIBYNE en el nuevo edificio. Un nuevo inicio para esta comunidad que se estaba constituyendo. Comida y música formaron parte del convite aportando algarabía a la celebración. Además, hubo cámaras fotográficas y de video que capturaron el momento para la posteridad. La fotografía tomada después de que los investigadores (y la antropóloga) bajaran las escaleras se convirtió en la portada del sitio web del IFIBYNE.

Yo estaba ahí parada, un poco sola, un poco hablando con quien me conversara. Me acerqué a Pedreira, Tomisc y Romano que estaban armando una pequeña ronda. Les pregunté qué les parecía el evento. Pedreira me dijo que no quiso martillar el “muro”. Cuestión que, tal vez, ponía en evidencia ese *plus* de significado que implicaba esa acción. Tomsic me repitió que estaba viendo un “proceso de desmembramiento”. Me preguntó si conocía a Kornblihtt.

Ferroni: -“Bueno, yo a él sí, pero él a mí no”.

Lo fue a buscar y me presentó como “Luana, la antropóloga que estudia la tribu de los Maldonado”.

Kornblihtt: -“Ah, ¿estás haciendo un doctorado?”

Ferroni: -“Sí”.

Kornblihtt: -“En el INGEBI también había habido antropólogos hace unos años”.

Fue inesperado que Tomsic me introdujera de esa manera el día del “fin” o “desmembramiento” de la “tribu” de los Maldonado. Me recordó a los antropólogos de fines del siglo XIX y principios del XX retratando tribus que consideraban que se encontraban en proceso de extinción (Stocking, 1987). En cambio, en este evento eran algunos integrantes de lo que era el Laboratorio de Neurobiología de la Memoria quienes estaban viviendo y definían ese final de la “tribu”, mientras que yo era presentada como la antropóloga que estudiaba aquello que estaba dejando de existir en tanto tal.

### **5.2.3. El cruce del umbral todos juntos**

La última parte del acto tuvo lugar una vez que los trabajadores de la obra terminaron de sacar el tabique de madera. En ese momento se reveló la escalera que conectaba el segundo y el tercer piso que acogerían las oficinas y salas experimentales de los equipos de investigación. No sé bien cómo, pero entendí que lo que seguía era que todos juntos bajáramos las escaleras. Derribado el muro, colectivamente atravesaríamos el espacio donde éste se erguía. Vázquez fue el primero en bajar y nos filmó desde abajo. Varias de las personas que estaban participando del evento bajaron del tercer al segundo piso.

Bajé con ellos porque no pensé que pudiera tener otra opción, pero me puse atrás de todo para salir lo menos posible en el video. Observando la filmación más adelante con un agregado de música de jazz, pude ver que las autoridades actuales y

el ex director encabezaron la columna, realizando una pequeña pausa en el descanso de la escalera y mostrándose sonrientes.

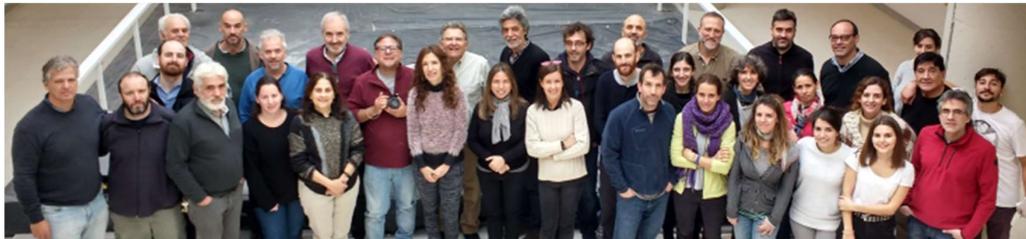
Como si fuera poco para mí, nos pidieron una foto que sacaron desde arriba. Principalmente, los jefes de grupo del IFIBYNE que asistieron ese día se acomodaron en fila mirando al fotógrafo ubicado en el tercer piso. Traté de que me taparan y me puse atrás de una columna. Locatelli quedó al lado mío.

-“Estoy re colada acá”, le dije.

-“No, todos estamos colados”.

Apenas terminada de sacar la foto, Tomsic y Locatelli se fueron a recorrer el segundo piso, Romano y Pedreira volvieron al pabellón II, y a Kaczer y a De la Fuente no las vi más (después me di cuenta que no habían salido en la foto). Era como que se había terminado el evento y cada cual se fue a lo suyo rápidamente. Tampoco volví a ver a la amiga de mi hermana, así que subí las escaleras para irme. De un momento a otro el evento había concluido, y me había quedado sola.

En una charla meses después, le pregunté a Locatelli qué había querido decir con que “estaban colados” el día de la inauguración de la segunda etapa del edificio. Me dijo que pensaba que lo había dicho porque ese edificio no tenía nada que ver con los sitios anteriores en los que había funcionado el Laboratorio de Neurobiología de la Memoria. Locatelli trataba de entender ese nuevo edificio en continuidad con la historia del laboratorio que era la que los llevaba hasta allí, en la que ¿qué tendrían que ver “Siberia” o “Chenaut” con este nuevo edificio?



22. Fotografía de la portada del sitio web del IFIBYNE.

### **5.3. Mudanza y transición**

La mudanza al nuevo edificio del IFIBYNE se concretó el 1 de septiembre de 2018. Volví a visitar a los investigadores de lo que era el Laboratorio de Neurobiología de la Memoria a partir de los 10 días después, cuando estaban terminando de instalarse. Una vez concretada la mudanza quise indagar cómo se

estaba viviendo este cambio que algunos integrantes del laboratorio habían definido como el “desmembramiento de la tribu”.

Una situación anterior a la mudanza había anticipado que este grupo estaba en una suerte de transición. El año anterior se había roto el aire acondicionado del cangrejario del laboratorio del segundo piso del Pabellón II (la sala en la que se alojaban los cangrejos mientras que no estaban en un experimento). Como la mudanza era inminente y en la situación de recorte presupuestario de la ciencia y la tecnología comprar un equipo nuevo resultaba muy costoso, se decidió pasar los cangrejos a la “escuelita” (la sala de reuniones) porque tenía un aire que sí funcionaba. Mantener la temperatura controlada en los ambientes en los que se hospedaban los animales de los experimentos era importante para las investigaciones que realizaban estos científicos. Así que el último tiempo del Laboratorio de Neurobiología de la Memoria no pudieron seguir usando ese espacio para comer todos juntos. Ahí se había dado una de las instancias que definían como “mecanismos de cohesión” de la “tribu” y que les preocupaba perder con la mudanza. El tiempo antes de irse al nuevo edificio, como solución compensatoria, decidieron juntarse a comer en las mesas del segundo piso del Pabellón II de libre acceso y se encontraban entre el laboratorio central y el “arco de enfrente”, donde estaba el resto de los integrantes del laboratorio.

En el nuevo edificio quedaron Romano, Tomsic y Pedreira en el segundo piso, y Delorenzi y Locatelli, en el tercero. Cada uno estuvo próximo a sus grupos de científicos respectivos. A este proceso de redistribución espacial lo llamaron el pasaje de la “tribu” a la formación de “5 aldeas”. Las nuevas unidades que se desprendían del colectivo original también aludían a agrupamientos preindustriales. Sin embargo, lo que caracterizaba las relaciones sociales bajo esta nueva distribución era el hecho de que habían perdido un espacio común. Cada subgrupo estaba “desperdigado” o “atomizado”, como se anticiparon, eso significaba que “cada cual iba a estar en la suya”.

Sobre su nueva situación, por lo general, los que se mudaron me dijeron que el nuevo edificio les resultaba mucho más lindo y que estaban más cómodos. Los jefes de grupo tienen oficinas amplias con altos ventanales. En comparación a las anteriores muy pequeñas, éstas tienen escritorios, bibliotecas, e incluso pueden regular de forma independiente la temperatura de cada cuarto, evitando los fríos del

Pabellón II. También, consideraron que en un contexto en el que encontraban tantas malas noticias para la ciencia, este edificio era una suerte de “isla” en la que estaban de alguna manera amparados y aislados de esos avatares, al menos un poco más que en el edificio anterior. Como si esa situación de “primer mundo”, como había definido Uchitel, los protegiera del contexto subdesarrollado que se vivía en el Pabellón II, o al menos de usar los baños de la Facultad<sup>95</sup>.

La vista de las oficinas cambió para algunos investigadores, ahora o ven el río, o el Parque de la Memoria, o la calle y los árboles, como si la ubicación de la oficina que les tocó tuviera que ver con cómo se inscriben en las nuevas jerarquías de investigadores del IFIBYNE. Sus cuartos experimentales o la mesada de Romano (el único jefe de grupo que hace biología molecular), así como las oficinas colectivas donde están los becarios y los investigadores que se encuentran entre las primeras categorías de la Carrera de Investigador Científicos de CONICET, suelen estar próximas a la de los jefes de cada línea de investigación. Entre tanto, están las oficinas de otros jefes de grupo del IFIBYNE, y por un tiempo hubo oficinas vacías que habían sido reservadas para personas que finalmente no se mudaron.

El antropólogo canadiense Jean Sébastien Marcoux (2001) analizó los objetos que las personas seleccionan y mueven consigo a través de distintos desplazamientos como una forma de relacionarse entre personas y objetos, que es también, entre personas y lugares. Su propuesta enfatizó que esta cultura material trasladada es parte de cómo la memoria se constituye a través de esos desplazamientos y se transforma a partir de los sentidos que se evocan en los mismos objetos. Entre las cajas sin acomodar en la nueva oficina, Tomsic puso sobre su escritorio un adorno de un cangrejo de una cerámica nacarada y una foto de un congreso internacional de Neuroetología en el que él participa. La silla negra con ruedas que dejó para quienes se acercaran a su oficina de visita era la que usaba Maldonado.

En su oficina, Pedreira tuvo durante un tiempo una foto de Maldonado, junto a un imán de un cangrejo y una foto de ella con Romano y Vidal que les había sacado yo en los cangrejales cuando fuimos a pescar en el 2016. Locatelli me mostró

---

<sup>95</sup> “Es admirable cómo nuestros colegas se quedan a pesar de la coyuntura. Tenés que llevar tu papel higiénico y tu propio jabón para lavarte las manos. Así resulta imposible concentrarse en realizar una tarea como la nuestra”, había dicho Emiliano Merlo en la nota que le hicieron en *Página 12*. Ver Esteban (2019).

la mesa larga de la “escuelita” que se la quedó él, como una herencia familiar valiosa, y ahora se encuentra en uno de sus cuartos experimentales de hormigas. Vidal comparte oficina con otros técnicos en el segundo piso del nuevo edificio. Tiene una pizarra de marcador donde va anotando sus distintas tareas en orden de urgencia. Se llevó un cuadro que había hecho una integrante del laboratorio que estaba en su oficina anterior. Me contó que iba a tener un taller con un torno para seguir armando equipos experimentales.

Cada cual se había llevado consigo no sólo recuerdos del espacio del laboratorio anterior, sino también parte del patrimonio que había estado asociado a la “tribu” para habitar el nuevo espacio. Estos objetos contribuyeron a mantener cierta continuidad con los lugares de los que provenían, y se irían resignificando en la nueva situación que sigue en proceso.

La mudanza afectó a cada uno de los que integraban el Laboratorio de Neurobiología de la Memoria de una manera diferente. Me dijeron que a algunos les costó más que a otros acomodarse en el nuevo edificio y lo expresaron de distintas maneras. Mientras que unos mantuvieron la costumbre de tomarse un café o almorzar juntos para encontrarse y seguir con prácticas anteriores del laboratorio, a otros les costó la parte de la celebración o el festejo del inicio de la nueva etapa, como si todavía tuvieran que procesar el final del laboratorio. Estas cuestiones daban cuenta del enlace fuerte que tenían estas personas con el lugar y con la pertenencia colectiva anteriores. Los objetos y los momentos de encuentro eran precisamente lo que constituía el lugar del laboratorio y se estaba desarmando. Otros, en cambio, definieron su experiencia como “dual”, entre la pérdida y la afirmación en lo nuevo que estaban viviendo.

Las veces que fui de visita vi cómo algunos investigadores mudados iban del nuevo edificio al Pabellón II para asistir a algún seminario que organizaban quienes habían integrado el Laboratorio de Neurobiología de la Memoria y no se habían mudado; o que se compartían reactivos de los experimentos con cangrejos con quienes habían decidido no ser parte del IFIBYNE. Es decir, observé cómo se mantuvieron espacios de formación comunes o préstamos de insumos a pesar de encontrarse en edificios diferentes.

Por otro lado, estuve en almuerzos en los que charlaban investigadores de lo que era el Laboratorio de Neurobiología de la Memoria con otros del IFIBYNE, esto es que comenzaron a compartir esas instancias con nuevas personas.

Cuando visité el espacio físico donde había funcionado el Laboratorio de Neurobiología de la Memoria después de la mudanza me encontré con que estaba prácticamente vacío: sin la mesa del taller de Vidal del pasillo, sin los equipos o los dibujos de los cangrejos en las paredes. Tal vez quedaba algún *poster* viejo colgado. Ese día ni siquiera se encontraban los cangrejos porque se los habían llevado para devolver a los arroyos camino a San Clemente. Ese sitio me resultó desolador. Pues, había asistido al proceso por el cual ese espacio, que había sido habitado por los integrantes del laboratorio y que era referente de pertenencia para ellos, había dejado de ser lugar. La situación era tal que habían tenido que crear un rol entre quienes seguían investigando con cangrejos. El “Guardián del cangrejario” era quien tenía que ocuparse del cuidado de los crustáceos. Ahora que no tenían sus oficinas contiguas a las de los animales, los cangrejos se morían, había olor y, como nadie estaba allí, no se enteraban. Este nuevo rol rotativo atendería tal situación.

Ese espacio disponible quedó a disposición de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales que hizo un concurso para que otros investigadores pudieran ocuparlos. Ahora se está pensando en una nueva agrupación entre los equipos que se quedaron o se mudaron a los espacios que quedaron libres.

A partir de la mudanza, quienes habían integrado el Laboratorio de Neurobiología de la Memoria me enumeraron un conjunto de aspectos que definieron como pérdidas: la cotidianeidad, “una situación estimulante” en la que se compartían preguntas y distintas líneas de estudio y, principalmente, el “fogón de la tribu”. El fuego era para cocinar, pero también para abrigarse o reunirse para compartir canciones o historias. Lo que me señalaban era aquello que le daba la especificidad del lugar, o el sustento espacial en donde todas esas prácticas asociadas a ese modo hacer ciencia se podían arraigar. A esto se le puede agregar que algunos jefes de grupo ya estaban dejando la línea de trabajo con el *Neohelice*, para abocarse a sus trabajos con los otros animales.

Sin embargo, hay otras cosas que me dijeron que sí van a mantener. Entre ellas incluyeron las relaciones humanas (especialmente de amistad), la interacción en la labor docente y las pescas entre quienes continuaran investigando con estos

crustáceos. Además, como el cangrejario y el “universal”, la sala de experimentación con cangrejos, del nuevo edificio se encuentran todavía en obra, todos los que integraron el Laboratorio de Neurobiología de la Memoria e investigan con estos animales siguen teniendo la mayor parte de sus animales en el segundo piso o en el bioterio de la Facultad. También, en la SAN durante los últimos años se ha mantenido la conferencia honorífica llamada “Héctor Maldonado”.

El 1 y 2 de diciembre de 2019 se realizó el festejo de las 600 pescas contadas desde que Vidal empezó a ocuparse de esta tarea hace más de 30 años. Participamos de este viaje 48 personas entre investigadores, becarios, futuros becarios, parejas, hijos, investigadoras cercanas a lo que era el laboratorio con sus respectivos becarios y becario de intercambio, y la etnógrafa. Fuimos en 11 autos hasta el camping Tapera de López, en San Clemente del Tuyú. Fue la primera vez que la organización de este tipo de celebración estuvo a cargo de becarios de las distintas líneas de trabajo que, además de la logística general y el aprovisionamiento de comida, organizaron diferentes juegos para ir haciendo durante el viaje de ida.

La foto siguiente fue tomada en el camping antes de volver a nuestras casas y se puede ver que varios de los que salen en la foto colocaron las manos con la forma de la pinza de los cangrejos, animales que eran parte de la actividad que se celebraba y el animal asociado a lo que era la “tribu”. Entre los últimos mensajes de WhatsApp que circularon en el grupo prometieron volverse a encontrar en la pesca 700 que calculan que va a ser en 2024.



23. Foto de cierre de campamento por las 600 pescas. 2/12/2019.  
Foto: Julieta Laurino.

\*\*\*

El “desmembramiento de la tribu de los Maldonado”, que me habían señalado vinculada a la mudanza en el nuevo edificio del IFIBYNE, precisamente ponía en valor esa articulación entre espacio y sociedad. Las otras definiciones de este proceso que aludían a un cierre o a un cambio, tales como “fin de etapa”, “pérdida de identidad”, “evolución” o “problema de crecimiento”, se debían a que la comunidad que se había dado hasta entonces no podía continuarse en los mismos términos a partir de esta relocalización. Pues, este nuevo edificio abría el juego a nuevos procesos de lógicas colectivas articuladas con dinámicas espaciales que podrían derivar en la conformación de un nuevo lugar o de múltiples lugares, como planteara Casey (1996), en permanente formación y para lo que continuamente habría que descubrir o inventar nuevas formas de entendimiento.

Pero, así como no sabemos cómo va a seguir el armado del IFIBYNE que continúa abierto, tal vez podamos decir que la “tribu de los Maldonado” siga operando desde distintos sitios conectados entre sí de otras maneras, y que el “desmembramiento” sea más bien una suerte de transición hacia otra cosa. Por ahora su historia no tiene un final, sino fecha de reencuentro en el viaje de celebración de las 700 pescas.

## Conclusiones

Al comienzo de esta tesis me pregunté por el modo en que un grupo de neurocientíficos de la UBA definía su experiencia de hacer ciencia en el país, siendo que su actividad se inscribía en contextos a la vez globales y locales. Para ello, abordé el modo en que el Laboratorio de Neurobiología de la Memoria vivió la localidad de su quehacer científico, en diálogo con las aproximaciones de los estudios sociales de la ciencia y la tecnología en América Latina acerca de la articulación de estas escalas espaciales diversas.

Los principales estudios sociales de la ciencia y la tecnología en América Latina retomaron las categorías centro y periferia tal como fueron elaboradas por la teoría de la dependencia para definir la posición de subordinación desde la cual las comunidades científicas de la región se integraban al mundo. Es por eso que en sus análisis hicieron énfasis en aquellos aspectos que eran considerados condicionantes del desarrollo científico en estas latitudes. Sin embargo, al preguntarme por el modo en que los mismos científicos definían sus prácticas y sus contextos no di por sentado que las prácticas de los científicos locales estuvieran determinadas, o se experimentaran de manera determinada por ese posicionamiento. Esto me condujo a poner en duda un presupuesto predominante en esta área de estudios utilizado para dar cuenta de aspectos de la transmisión cultural entre las comunidades científicas de las ciencias llamadas duras en sus vínculos internacionales.

La noción de mimesis se utilizó en los estudios de la ciencia y la tecnología en América Latina para explicar cómo los científicos de la región fundaban sus prácticas a partir de copiar aspectos foráneos en el despliegue de sus actividades, en donde el acto de copiar era unidireccional, lineal y directo. Asimismo, desde estos postulados el proceder imitativo implicaba una desconexión con las realidades o necesidades locales, ya que se presuponía que este vínculo entre ciencia y sociedad debía ser utilitario en los términos que definían los analistas. En estos estudios el cosmopolitanismo de las comunidades de las ciencias exactas y naturales se explicó

por una supuesta aceptación acrítica por parte de los científicos de los criterios provenientes de Europa occidental y Estados Unidos, asociados a los procesos de producción de ciencia, por sobre otros criterios que podrían definirse como locales.

Advertí entonces una contradicción entre la caracterización de las comunidades científicas como si estuvieran alienadas (mirando hacia afuera en vez de a sus propias sociedades), y la búsqueda por comprender y exaltar la diversidad de formas de hacer ciencia, aun cuando en la globalización se tendería a la homogeneización. Con lo cual esta tesis puede ser entendida como una contribución a problematizar cómo pensamos los aspectos globales y locales de comunidades científicas, desde una perspectiva que busca incorporar los puntos de vista y las vivencias de las personas que estudiamos sobre esos procesos de producción científica.

A lo largo de estas páginas presenté la historia de 34 años del Laboratorio de Neurobiología de la Memoria, desde su conformación hasta lo que me señalaron como su disolución. Lo hice a partir del análisis de cómo fueron haciéndose un lugar en la ciencia, a partir de identificaciones, memorias, ritos, saberes, experiencias, valores, apropiación de espacios, y prácticas que definían como comunes y que en cierta medida los distinguía de otras maneras de crear comunidad y concebir la actividad científica situada en distintas partes del mundo.

Durante el transcurso de esta investigación pude ir entendiendo que a los integrantes del laboratorio, además de compartir una adscripción institucional y constituir una unidad productiva de conocimiento científico, lo que los unió tuvo que ver con un sentido de pertenencia que se expresaba con la categoría nativa “tribu” y estaba vinculada al desarrollo de sus actividades en ciertos lugares. Este término se suele vincular con el ideal de una sociedad humana cuyos integrantes descienden de un antecesor común y comparten valores colectivos. Tal vez haya sido este sentido el que relacionaron los integrantes del laboratorio para definir su comunidad, y que adquirió un significado adicional por ser utilizado en ámbitos donde suele primar la competencia y el individualismo.

Mi labor antropológica en el intento por desentrañar los sentidos vinculados al uso de esta categoría hasta la disolución del laboratorio incorporó características que todavía hoy están presentes en la categoría analítica tribu. Entre ellas, se puede enumerar las siguientes: se trata de agregados de familias y pequeñas comunidades

gobernadas por principios de parentesco (en vez de por el Estado), que esta agrupación de personas se reúne bajo un jefe, que todas ellas descienden de un ancestro común, que comparten costumbres, reglas sociales, lenguaje, ritos y, en ocasiones, territorio.

Estos aspectos que hacían a la “tribu” de los Maldonado, o la “escuela” que formó, fueron produciendo un sentido de lugar, ligado a la conformación de una comunidad y a las prácticas de investigación con cangrejos *Neohelice*. Con lo cual pude profundizar cómo los integrantes del laboratorio vivían su actividad científica y cómo definían los contextos en los cuales se situaban.

En esta tesis fui dando cuenta del recorrido de lo que era el Laboratorio de Neurobiología de la Memoria a través de sus encuentros e interrupciones, de sus desplazamientos por distintos sitios y ámbitos no académicos, y de su interconexión con otros lugares y tiempos. También, reparé en la circulación de personas y objetos que lo conformaban, las distintas formas de agrupamiento en las que participó sea un departamento, un instituto o una sociedad científica nacional o latinoamericana. De estos movimientos destacué los conflictos y las transformaciones, así como los devenires que llevaron a dar inicio a la producción de lo que probablemente serán otros lugares con otros científicos. Así, aparecieron diversos contextos, no siempre reductibles a la lógica de producción de conocimiento internacional, como los de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (sea en términos presupuestarios, políticos o pedagógicos), la costa atlántica bonaerense y el cruzamiento de la pampa argentina para llegar hasta allá, el CONICET, las políticas científicas, los concursos o una obra aun inconclusa.

De estos pasajes de un lugar a otro que atravesó el laboratorio, quise poner en valor que, en los términos de Casey (1996), conocer – que en esta tesis se trabajó como el conjunto de prácticas involucradas en la producción de conocimiento científico- significa conocer los lugares en los que uno se encuentra. De ahí, la importancia de destacar el peso y la forma en la que se configura lo local, que fui analizando en cada capítulo.

En el capítulo 1 mostré que en el origen del laboratorio hizo falta definir cómo se iba a producir conocimiento, con qué animales, con qué equipos y en qué temas. En ese hacerse un lugar en la ciencia, que estaba en relación con el sitio donde se emplazaría el laboratorio, los desplazamientos que realizarían sus integrantes

vinculados a esa producción de conocimiento y el cúmulo de relaciones asociadas a un sentido de lugar, se iban a encontrar y desencontrar un conjunto complejo de cosas. Empezar a experimentar con un animal invertebrado tuvo que ver con darle continuidad a las experiencias previas de Héctor Maldonado con este grupo de animales, y los cangrejos *Neohelice granulata* resultaron una opción viable después de varios intentos fallidos en la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la UBA de 1984.

A partir del trabajo con estos animales se fue constituyendo un grupo que se formaba con el director del laboratorio y en un tema específico que se fue definiendo en la práctica: memoria. Las primeras generaciones de científicos que se formaron en el laboratorio hicieron sus investigaciones con estos 3 “factores comunes”, tal como ellos definieron a: pertenecer al linaje de Maldonado, estudiar con cangrejos y la memoria. Así se publicaron *papers*, se defendieron tesis de licenciatura y doctorado, y se presentaron resultados en congresos de sociedades científicas. Aun cuando se fueron diversificando los temas de investigación y los animales de estudio, y se formaron nuevas generaciones de científicos, los “factores comunes” fueron importantes mientras compartieron la adscripción institucional del Laboratorio de Neurobiología de la Memoria.

Una persona que sus mismos compañeros definieron como clave en el grupo fue Ángel Vidal, el “cangrejero”. Con sus actividades desempeñadas en el laboratorio y en los viajes de pesca fue fundamental en la producción de los lugares para los integrantes del laboratorio y para los cangrejos, en el sentido que los creó, acondicionó, diseñó, preparó y reparó, pero también esta producción de lugar se dio a partir de su presencia y sus costumbres en la cotidianeidad del laboratorio.

En el laboratorio y en los cangrejales, este grupo compartió almuerzos, seminarios, viajes de pesca, celebraciones, aunque también viajes o gustos recreativos. Estas instancias de socialización no siempre estuvieron estrictamente vinculadas al hacer ciencia, pero reforzaron ese modo particular que compartían. El sentido de pertenencia al laboratorio era tan fuerte como el de un hogar o, como ellos lo vivieron, como un híbrido entre familia y ámbito científico.

La pregunta de por qué investigar con cangrejos involucró numerosas dimensiones. Por un lado, los *Neohelice* resultaron animales prácticos para manipular y hacer experimentos. Asimismo, para éstos se crearon equipos experimentales y se

caracterizaron memorias que pudieran dialogar con la literatura científica de las neurociencias, y hacer aportes. Se trataba de animales económicos que se adecuaron a bajos presupuestos como los disponibles para que un laboratorio de la UBA funcionara en lo que fuera un burdel o en una esquina del piso tardíamente habitado del Pabellón II que se conocía como “villa miseria”.

Investigar con los *Neohelice* fue también la posibilidad de insertarse en un área de estudios internacionalizada con un animal no convencional que les daba más tiempo en la competencia por publicar con menos recursos que en otros laboratorios del mundo. En las explicaciones que algunos de los integrantes del Laboratorio de Neurobiología de la Memoria me dieron al respecto daban cuenta que tenían una visión global de las relaciones de poder internacionales, y sus preguntas de investigación las formulaban inscribiéndose en los debates desde sus búsquedas personales y características de la “escuela” de la que eran parte.

En el capítulo 2 analicé cómo una instancia de la producción de conocimiento iniciada por la necesidad de aprovisionarse de animales de estudio tuvo un valor en relación al abordaje de los cangrejos, pero también se convirtió en una actividad realizada fuera del laboratorio, que reunía a sus integrantes de un modo diferente al implicado en el trabajo durante los experimentos o en las computadoras. A través de memorias orales y escritas siguieron contando el número de pescas realizadas desde que el “cangrejero” comenzó a ocuparse de esta tarea. Historia que se continuó celebrando aún después de la disolución del laboratorio. En los ambientes de los *Neohelice* el grupo de científicos celebró su comunidad en una actividad artesanal y práctica, fuera de ámbitos académicos, que hacía al sentido de lugar del laboratorio.

En el capítulo 3 a través de diversas conmemoraciones que se hicieron a Héctor Maldonado me detuve en el hecho de que el fundador del laboratorio, como varios otros científicos de esta tesis, circuló y acreditó en sistemas científicos de distintos países. Asimismo, su reconocimiento también llegó más allá de sus discípulos en el laboratorio. Colegas de Venezuela, Italia, Brasil y argentinos residentes en el exterior publicaron notas en el diario después de su fallecimiento. A la SAN viajaron científicos desde Alemania e Israel para ser parte del homenaje. A una localidad de las sierras cordobesas, como Huerta Grande, asistieron científicos de distintas partes del mundo para homenajearlo exponiendo sus trabajos en inglés.

Trabajos que luego se publicaron en una revista francesa en continuidad con dicha conmemoración.

Estos distintos contextos en los cuales se conmemoró a Maldonado muestran cómo se fueron desdibujando los límites entre lo global y lo local, la figura misma de Maldonado se erguía en ese carácter híbrido en el que se conjugaban su formación doctoral en Inglaterra, su partida hacia Venezuela como parte de una diáspora de científicos en la década de 1960, y sus luchas en la radicación en la Facultad a su regreso en Buenos Aires.

En diversas situaciones públicas se caracterizó a Maldonado como un “hombre excepcional” por sus investigaciones, su “compromiso” con la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, su labor docente, su cultura humanística, su rol en la integración regional de su área de estudios. También, por ser un “maestro”, por enseñar en los valores de la pasión por lo que se investiga, de la persistencia en el trabajo y del diálogo, y por su amistad. Maldonado les enseñó a sus discípulos cómo hacer ciencia -buena ciencia-, con una conferencia en donde García Lorca plasmaba su teoría de la creatividad artística. Poder identificar que un científico tenía “duende”, fue también una forma de distinguir la marca de la “escuela” que había formado el “maestro”.

En estos años de seguir la historia y las memorias del Laboratorio de Neurobiología de la Memoria, éste continuó creciendo y fue atravesando un proceso paulatino en donde los aspectos que habían compartido, como el estudio de la memoria, las investigaciones con cangrejos o el hecho de haber conocido a Maldonado, dejaron de ser los factores que los aglutinaban. Igualmente, las generaciones mayores continuaron transmitiendo y resignificando la tradición, y mantuvieron las memorias activas, como en las pescas o ante la etnógrafa.

En el capítulo 4 me centré en el proceso de integración que estableció el Laboratorio de Neurobiología de la Memoria con otro laboratorio y científicos asociados, basado en cierta afinidad política y político-pedagógica en el contexto de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, y que fue motivado por beneficios en términos de recursos y espacio que se irían consiguiendo con el tiempo. Este nuevo agrupamiento se impulsó cuando todavía estaba Maldonado y se pensó para el bien común de todos los integrantes del laboratorio. A partir de esta asociación entre científicos se creó un Instituto-Unidad Ejecutora de CONICET –el IFIBYNE-, que

sería beneficiario de un plan de infraestructura para la ciencia que construiría un edificio especial para éste en la Ciudad Universitaria.

La planificación y construcción del edificio llevó más de 10 años y, durante ese tiempo, cada laboratorio mantuvo su dinámica y autonomía en los sitios donde hacían investigaciones respectivamente. Por lo que a partir de la mudanza al nuevo edificio hubo una decisión de configurar una nueva comunidad integrada y, por ende, dar fin a los laboratorios anteriores. Este proceso no fue automático y sin conflictos.

Poco antes de la mudanza, se decidió realizar un concurso que, desde el punto de vista de algunos de los científicos que integraban el IFIBYNE, estuviera a la altura de una institución de “excelencia científica”, para asignar espacios disponibles en el nuevo edificio y no promocionar automáticamente a quienes ya formaban parte del mismo. Para ello, se designó un jurado en su mayor parte extranjero. Si bien se examinaron las obras científicas de los postulantes desde distintos criterios, la evaluación se realizó desde una mirada valorativa sobre la actividad científica particular, que no era la única en ámbitos científicos.

Los resultados del concurso suscitaban conflictos y heridas que pusieron en evidencia que existían otras formas de valorar la producción científica, y que estos criterios internacionales tenían distintos grados de adhesión y de legitimidad en diversos contextos y comunidades científicas. Por otro lado, estos criterios internacionalizados se pusieron en juego en una instancia en la que se buscó afirmar la importancia de la ciencia del país y armar una institución pública prestigiosa. La decisión de no mudarse de quienes integraban el Laboratorio de Neurobiología de la Memoria tuvo que ver con las expectativas de crecimiento de cada investigador que tomó la decisión, pero también esa proyección se vinculó a la permanencia en una institución en la que se compartieran ciertos valores y prácticas científicas.

En el capítulo 5 analicé la ceremonia de inauguración de la segunda etapa de construcción del edificio del IFIBYNE en la que se puso en acto la extensión de la frontera del hasta entonces territorio ocupado para hacer ciencia. Pero, esa celebración, ponía de manifiesto lo que me dijeron que era el final de la “tribu” y me permitió empezar a entender qué significaba ese cambio de lugar.

El “desmembramiento de la tribu de los Maldonado” fue el fin de la correspondencia entre una auto-identificación grupal con un conjunto de prácticas y valores asociados a un lugar a partir de un desplazamiento físico. Ahora está en curso

la producción de nuevos lugares, que van a volver a conformarse a partir de nuevos encuentros y relaciones, pero que buena parte de ellos proviene de esta “tribu” anterior.

Este balance de los capítulos me llevó a plantear las siguientes cuestiones respecto a la pregunta sobre cómo se articularon las dimensiones globales y locales en el proceso de transformación de un laboratorio a un instituto. En primer lugar, vale la pena explicitar que estas dimensiones no constituyen un binomio dicotómico que define científicos como cosmopolitas o provincialistas. Igualmente surge la interrogación acerca de si la preocupación por clasificar qué aspectos son propios y cuáles son ajenos en los procesos de producción de conocimiento de las comunidades científicas investigadas resulta fructífera para entender dinámicas y formas de organización del trabajo de los científicos. No siempre las maneras de ordenar el mundo de los científicos sociales tienen correlato con las de los científicos estudiados. Antes bien, este tipo de análisis se expone a la dificultad para establecer dónde empieza y dónde termina lo local y lo global, lo propio o lo ajeno.

Esta cuestión, por otro lado, se relaciona con otro presupuesto que opera en algunas ocasiones acerca de que el centro y la periferia serían unidades homogéneas y singulares. Por el contrario, en esta tesis se puso en evidencia que lo local y lo global son también ámbitos heterogéneos en donde conviven en tensión diversos criterios, formas de valorar y proceder en la actividad científica.

Por lo que en estas páginas intenté mostrar que, antes que clasificar distintos rasgos o aspectos, para comprender la cuestión local de la producción científica en contextos globales era más importante dar cuenta de los procesos a través de los cuales distintos elementos se fueron articulando a través del tiempo en un caso concreto. El énfasis estuvo colocado en los conflictos y en las tensiones que se fueron dirimiendo en diversos contextos de interacción y cambio. De esta manera es que se puso de relieve las variedades de cosmopolitanismo de modos de hacer ciencia, que el concepto de mimesis tendió a simplificar.

Desde esta perspectiva, en los procesos de producción de conocimiento de estos científicos no hubo solamente copia de modelos foráneos o, mejor dicho, no fue esa la clave explicativa de esos procesos. De hecho, en el marco de los mismos también se promovió y alentó a la creatividad. Asimismo, las disputas entre distintas maneras de valorar la actividad científica se dieron en tramas complejas de conflictos

y acuerdos entre científicos que conciben y se posicionan desde las ciencias locales internacionalizadas de diversas maneras, pero así y todo, no oponibles en términos absolutos.

Por todo lo expuesto, en los casos en los que hubiera procesos miméticos, éstos no pueden ser entendidos como procesos automáticos con el fin último de la identificación plena entre copia y original. Aun en la mimesis hay mediaciones, complejidades, productividades y ambivalencias. Con lo cual el hecho de que las comunidades científicas se sitúen en posiciones desiguales y en entramados de poder, no implica que las personas que se desempeñan en la actividad científica sigan al pie de la letra las tendencias mundiales. La premisa mimética que buscó denunciar la subordinación en la cual se encontraban las comunidades de ciencias exactas y naturales en países periféricos, también, contribuyó a reforzar a través de sus análisis esa posición desigual.

Al entender las perspectivas y vivencias de los mismos científicos *desde adentro* se abre la posibilidad de pensar en la multiplicidad de formas que tienen los científicos de involucrarse con el espacio donde hacen investigación, más allá de lo que se define como adecuado, o inclusive el marco real de posibilidad para un país tercermundista, y de cómo se interpretan las tendencias mundiales. ¿Acaso desde qué latitudes sería más pertinente investigar un tema como la memoria? ¿En dónde los científicos podrían estar más arraigados que acá a sus contextos o necesidades locales al proponerse estudiar este tema?

Hacer ciencia en este país supone ocuparse y reclamar por las condiciones de la ciencia que no están garantizadas, y es constante la búsqueda por conseguir esas condiciones para el desarrollo científico.

Resta reparar en las implicancias políticas del hecho de que la ciencia tenga un lugar en sus múltiples dimensiones, ya que desde aquí se podría aportar a la discusión acerca, precisamente, de cuál es el lugar de la ciencia en el país y cómo pensamos la relevancia de las investigaciones que aquí se llevan adelante. Esto, si estamos dispuestos a asumir que no hay una determinación total de las condiciones de producción sobre las prácticas de los científicos, aún en contextos de desigualdad, y que vale la pena entender a esos otros científicos de ciencias exactas y naturales en sus propios términos para dialogar con ellos.

En una de las charlas que tuve con Ángel Vidal, me contó que Maldonado había armado un laboratorio en el que se dieron “características especiales” y que por allí pasaron un montón de personas. “¿Qué es hacer ciencia? ¿Y cómo hacemos ciencia?”, preguntó, y antes de arriesgar su respuesta me aclaró que se trataba de “su humilde opinión” porque “soy técnico, no soy científico”. Desde su formulación, la cuestión estaría en encontrar preguntas y en responderlas, en hacer experimentos. Esa sería la “esencia”, que además equiparó con la de los viajes. “Hacer ciencia es una manera de caminar por donde nadie camina”. “De estar ahí”. “De entender las cosas de otra manera”. “Igual que los cangrejos”.

Esta comparación suya puso en relación el hacer ciencia, el caminar por las montañas y el andar de los cangrejos. Para Vidal, hacer ciencia sería como emprender caminos por donde nadie estuvo o adonde nadie va, como los cangrejales pantanosos. Esta alusión me recordó a otra de las cosas que aprendí de los *Neohelice*. Estos crustáceos tienen una visión de 360°, es decir que pueden ver para arriba, para los costados, para atrás, e incluso donde están parados. Los científicos del laboratorio me contaron que creen que por el modo en que los animales procesan esa información visual es que caminan de costado, porque no tienen ningún impedimento físico para caminar hacia adelante. Por lo que se podría pensar que hacer ciencia para la “tribu” de los Maldonado era como caminar de costado en ámbitos científicos globalizados a partir de la visión que tenían de su entorno. Ni un andar hacia el centro ni hacia la periferia, ni enteramente propio, ni enteramente ajeno.

## Referencias Bibliográficas

ALBET, Abel y BENACH, Núria (2012). *Doreen Massey. Un sentido global del lugar*. Barcelona, Icaria.

ABIR-AM, Pnina (1999). "Commemorative practices in science: historical perspectives on the politics of collective memory. Introduction". *Osiris*, 2nd Series 14: 1- 33.

ABU-LUGHOD, Lila (2006). "Interpretando la(s) cultura(s) después de la televisión: sobre el método". *Iconos. Revista de Ciencias Sociales*.

ALBORNOZ, Mario (2003). "Evaluación en ciencia y tecnología", *Perspectivas metodológicas*, Año 3, N° 3.

ALBORNOZ, Mario & GORDON, Ariel (2011). La política de ciencia y tecnología en Argentina desde la recuperación de la democracia (1983 – 2009). *Trayectorias de Las Políticas Científicas y Universitarias de Argentina y España, CSIC*; Madrid, 1–46.

ALIAGA, Jorge (2019). Ciencia y tecnología en la Argentina 2015-2019. *Ciencia, Tecnología Y Política*, 2(3), 024.

APPADURAI, Arjun (2001). "Aquí y ahora", en *La modernidad desbordada. Dimensiones culturales de la globalización*. México, Ediciones Trilce-FCE.

APPADURAI, Arjun (2003). "Sovereignty without territoriality: Notes for a postnational geography". *The Anthropology of Space and Place*, ed. Setha M. Low and Denise Lawrence-Zúñiga. Oxford: Blackwell.

ARCHETTI, Eduardo P. (1992). *El mundo social y simbólico del cuy*. Quito, Ceplaes.

BAGATTOLLI, Carolina; BRANDÃO, Tiago; DAVYT, Amílcar; NUPIA, Carlos; SALAZAR, Mónica y VERSINO, Mariana (2015). "Relaciones entre científicos, organismos internacionales y gobiernos en la definición de las Políticas de Ciencia, Tecnología e Innovación en Iberoamérica". En *Mirada iberoamericana a las políticas de ciencia, tecnología e innovación: perspectivas comparadas*. Coordinación general de Rosalba Casas y Alexis Mercado. 1a ed. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: CLACSO; Madrid: CYTED, Libro digital. p. 187-220.

BHABHA, Homi (1984). "Of Mimicry and Man: The Ambivalence of Colonial Discourse". *October*, Vol. 28, Discipleship: A Special Issue on Psychoanalysis (Spring, 1984), pp. 125-133.

BARTH, Fredrik 1976 [1969]. *Los grupos étnicos y sus fronteras: La organización social de las diferencias culturales*. México, Fondo de Cultura Económica.

BATTEZZATI, Santiago (2018). Formarse en un linaje. *Etnográfica*, 22(3), 619–642.

BILMES, Gabriel, CARRERA, Julián, ANDRINI, Leandro, & LIAUDAT, Santiago (2017). Ética, ciencia y compromiso político. Opciones y alternativas desarrolladas por científicos /as sensibles a los problemas sociales. Cátedra Libre de la Universidad de La Plata- Ciencia, política y sociedad. Contribuciones a un pensamiento Lationamericano.1–17.

BLOIS, Paula (2016). Ciencia y glifosato: interpelando órdenes. Una investigación en la prensa en el contexto argentino. *Cuadernos de Antropología Social*, N°43. Instituto de Ciencias Antropológicas. Filo: UBA. Buenos Aires.

BOLTON, Maggie & DEGNEN, Cathrine (2010). *Animals and Science: From Colonial Encounters to the Biotech Industry*, Cambridge Scholars Publishing, pp. 1-29.

BOURDIEU, Pierre & PASSERON, Jean-Claude; CHAMBOREDON, Jean-Claude (2008). *El oficio de sociólogo. Presupuestos epistemológicos*. Siglo veintiuno editores.

BRUBAKER, Rogers & COOPER, Frederick (2002). “Más allá de identidad”, en *Apuntes de investigación N° 7*, Buenos Aires.

CABRAL, Paz y ACACIO, Juan Antonio (2016). La violencia de género como problema público. Las movilizaciones por “Ni una menos” en la Argentina. En *Questión*, 1 (51), 170-187.

CALVERT, Jane (2006). “What’s Special about Basic Research?” *Science, Technology, & Human Values*, 31(2), 199–220.

CARMAN, María (2017). *Las fronteras de lo humano. Cuando la vida humana pierde valor y la vida animal se dignifica*. Buenos Aires, Siglo veintiuno editores.

CARNOTA, Raúl (2014). “Cuando las encuestas fueron terrorismo intelectual”. *La Ménsula*. Año 8, N°20, Diciembre de 2014.

CASEY, Edward (1996). “How to get from space to place in a short period of time”. En: *Senses of place*. Feld, Steven y Basso, Keith (eds.). Santa Fe, NM, School of American Research Press.

CAZENEUVE, Jean (1971). *Sociología del rito*, Buenos Aires, Amorrortu editores.

CHAKRABARTY, Dipesh (2008). *Al margen de Europa. Pensamiento poscolonial y diferencia histórica*. Tusquets.

CIERAARD, Irene (2018). “Home”. The International Encyclopedia of Anthropology. Edited by Hilary Callan. JohnWiley & Sons, Ltd. Published 2018 by John Wiley & Sons, Ltd.

CLIFFORD, James (2010). *Itinerarios transculturales*, Gedisa, Buenos Aires.

COMAROFF, John L. ; COMAROFF, Jean (1992). 'Of Totemism and Ethnicity' [1987]. En : John Comaroff ; Jean Comaroff, *Ethnography and the Historical Imagination*, pp.49-68. Boulder : Westview Press.

CÓRDOBA, María Soledad y HERÁNDEZ, Valeria (2013). Impactos de la diáspora científica y técnica en el sector biotecnológico argentino, *Redes*, Vol. 19, Nº 37.

CUETO, Marcos (1989). *Excelencia científica en la periferia: actividades científicas e investigación biomédica en el Perú*. Lima, GRADE Group for the Analysis of Development.

CUETO, Marcos (1994). "Laboratory Styles in Argentine Physiology" *Isis*, Vol. 85, No. 2 (Jun. 1994).

CUETO, Marcos (1999). "Imágenes de la salud, la enfermedad y el desarrollo: fotografías de la Fundación Rockefeller en Latinoamérica". *Hist. cienc. saude-Manguinhos*. 1999, vol.5, n.3.

DA MATTA, Roberto (1999). El oficio del etnólogo o cómo tener "Anthropological Blues." *Constructores de Otredad.*, 1969(1800), 172-178.

DAGNINO, Renato, y THOMAS, Hernán (1999). La Política Científica y Tecnológica en América Latina: nuevos escenarios y el papel de la comunidad de investigación. *Revista Redes*, VI (13), 1-20.

DAGNINO, Renato; THOMAS, Hernán y DAVYT, Amílcar (1996). El pensamiento en ciencia, tecnología y sociedad en Latinoamérica: una interpretación política de su trayectoria. *Redes*, 3(7), 13-51.

DAVYT, Amílcar & ISAACOWITZ, D. M. (2006). Políticas actuales para la investigación CyT. *Motivation and Emotion*, 30(3), 243-250.

DAVYT, Amílcar & VELHO, Lea (1999). Excelencia científica: la construcción de la ciencia a través de su evaluación. La Comisión Sectorial de Investigación Científica. *Redes*, VI (13), 13-48.

DE GREIFF, Alexis (2002). "Entre lo local y lo global: ¿cuál comunidad científica?", *Revista Trans*, Bogotá.

DE ROBERTIS (h), HIB Y PONZIO (1997). *Biología celular y molecular de De Robertis*. Editorial El Ateneo.

DESCOLA, P., Ellen, R. F., GÍSLI., Hornborg, A., & INGOLD, T. (2001). *Naturaleza y sociedad: Perspectivas antropológicas*. México, D.F: Siglo Veintiuno Ed.

DESCOLA, Philippe (2012), *Más allá de naturaleza y cultura*. Buenos Aires: Amorrortu.

DOS SANTOS, Antonella & TOLA, Florencia (2016). Ontologías como modelo, Método O Política? Debates Contemporáneos en Antropología. *Avá*, 29, 71–98.

DUDAI, Yadin (2002). *Memory, from A to Z. Keywords, Concepts, and Beyond*. Oxford University Press.

DURKHEIM, Émile (2012 [1912]). *Las formas elementales de la vida religiosa. El sistema totémico en Australia (y otros escritos sobre religión y conocimiento)*. México, Fondo de Cultura Económica (FCE).

ESTEBÁNEZ, María Elina (2011). Estudio comparativo iberoamericano sobre la participación de la mujer en las actividades de investigación y desarrollo. Los casos de Argentina, Brasil, Costa Rica, España, México, Paraguay, Uruguay y Venezuela. Documento de trabajo N 42. Noviembre de 2011.

EVANS-PRITCHARD, Edward. E. (1991 [1965]). *Las teorías de la religión primitiva*. Buenos Aires, Siglo XXI editores.

FASSIN, Didier (2018). 6. Para una teoría de las economías morales. En *Por una repolitización del mundo. Las vidas descartables como desafío del siglo XXI* (pp. 171-206). Buenos Aires: Siglo XXI.

FASSIN, Didier (2012). “Introduction”. Fassin, Didier. (ed.). *A companion to Moral Anthropology*. Wiley Blackwell.

FELD, Adriana (2014). “Ciencia e ideología”. *La Ménsula* n°18, abril de 2014.

FELD, Adriana (2015). Ciencia, tecnología y política(s) en la Argentina y en Brasil: un análisis histórico-comparativo de sus sistemas públicos de investigación (1950-1985). En *Mirada iberoamericana a las políticas de ciencia, tecnología e innovación: perspectivas comparadas*. Coordinación general de Rosalba Casas y Alexis Mercado. 1a ed. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: CLACSO; Madrid: CYTED, Libro digital. p. 39-72.

FERRERO, Brián G.; ARIZPE RAMOS, Nancy G. (2015). “Pescadores artesanales del bajo Paraná argentino: entre la complejidad y la tragedia de los comunes”, *Avá*. Revista de Antropología, núm. 26, junio, 2015, pp. 61-81 Universidad Nacional de Misiones. Misiones, Argentina.

FERRONI, Luana (2013). “De la ciencia y el conocimiento a la Antropología: un recorrido por las obras de Bruno Latour y Tim Ingold”. Ponencia presentada en las VII Jornadas de Antropología Social, Universidad de Buenos Aires, noviembre de 2013.

FERRONI, Luana (2015). “El viaje de los cangrejos: de San Clemente del Tuyú al laboratorio de neurobiólogos”. Ponencia presentada en XI Reunión de Antropología del Mercosur, Montevideo, 30 de noviembre al 4 de diciembre de 2015.

FERRONI, Luana (2016). “La trastienda de la trastienda de una investigación: reflexiones sobre situaciones en las que también nos formamos como etnógrafos”.

Ponencia presentada en VIII Jornadas sobre Etnografías y Métodos Cualitativos Buenos Aires, 10, 11 y 12 de agosto de 2016. Formarse como etnógrafos en procesos de elaboración de tesis: dificultades, diálogos y decisiones. Coordinador: Jesús Jaramillo.

FERRONI, Luana (2017). *Memorias de cangrejos. Etnografía de un laboratorio de neurobiólogos argentinos*. Tesis de Maestría. Buenos Aires, Maestría de Antropología Social IDES-IDAES-UNSAM.

FERRONI, Luana (2018a). “De cangrejos, ratones y abejas: habilidad e involucramiento en las ciencias”. *Etnografías Contemporáneas* 4(7). Agosto de 2018.

FERRONI, Luana (2018b). “Neurobiólogos-recolectores: rituales y saberes en la pesca de cangrejos”. *Avá*, 31 de diciembre de 2017.

FISCHER, Michael M.J. (2007). “Four Genealogies for a Recombinant Anthropology of Science and Technology” En: *Cultural Anthropology*. Volume 2. Issue 4. P 539-615.

FRANK, Gunder (1970). *Capitalismo y subdesarrollo en América Latina*. Ediciones signos.

FRANKLIN, Sarah (1995). “Science as Culture, Cultures of Science” En: *Annual Review of Anthropology*, Volume 24, pp.163-184.

FUSTIÑANA, María Sol; CARBÓ TANO, Martín; ROMANO, Arturo y PEDREIRA, María Eugenia (2013). “Contextual Pavlovian conditioning in the crab *Chasmagnathus*” en *Animal Cognition*, págs. 255-272, 2013.

GARCÍA CANCLINI, Néstor (2009). “La cultura extraviada en sus definiciones”, en: *Diferentes, desiguales y desconectados. Mapas de la interculturalidad*. Buenos Aires. Gedisa.

GARCÍA LORCA, Federico (2003 [1933]). *Juego y teoría del duende*. Conferencia. Biblioteca Virtual Universal.

GIERYN, Thomas F. (1999). *Cultural Boundaries of Science: Credibility on the Line*. Chicago. University of Chicago Press.

GRIMSON, Alejandro (2010), “Culture and Identity: two different notions”, in: *Social Identities*, vol. 16, nº 1, January 2010, pp. 63-79.

GUBER, Rosana (1991). *El salvaje metropolitano*. Buenos Aires, Paidós. México, Universidad de Guadalajara.

GUBER, Rosana (2001). *La etnografía: método, campo y reflexividad*. Bogotá, Norma.

GUBER, Rosana (2013). *La articulación etnográfica. Descubrimiento y trabajo de campo en la investigación de Esther Hermitte*. Buenos Aires, Biblos.

- GUBER, Rosana (2014). *Prácticas etnográficas*. (comp.) Buenos Aires, Editorial Miño y Dávila.
- GUBER, Rosana (2016). *Experiencia de halcón: Los escuadrones de la Fuerza Aérea Argentina que pusieron en jaque a la flota británica en Malvinas*. Buenos Aires, Sudamericana.
- GUBER, Rosana (2018). *Trabajo de campo en América Latina. Experiencias antropológicas regionales en etnografía*. Buenos Aires, Sb editorial.
- GUPTA, Akhil & FERGUSON, James (1997). "Discipline and practice: 'The field' as site, method and location in Anthropology". Gupta, Akhil, James Ferguson (eds.), *Anthropological Locations. Boundaries and Grounds of a Field Science*, Berkeley, Los Ángeles, Londres, University of California Press.
- GUPTA, Akhil & FERGUSON, James (2008). Más allá de la "cultura": espacio, identidad y las políticas de la diferencia. *Revista Antípoda* N°7. Julio-diciembre 2008.
- GÜIRALDES, Ricardo (1926). *Don Segundo Sombra*. Buenos Aires, Losada.
- GUSTERSON, Hugh (1996). *Nuclear Rites. A Weapons Laboratory at the End of the Cold War*. Berkeley and Los Angeles, California: University of California Press.
- HARAWAY, Donna (1997). "Mice into wormholes: a comment on the Nature of No Nature" En *Cyborgs & Citadels: Anthropological Interventions in Emerging Sciences and Technologies*, 1st January 1997.
- HARAWAY, Donna (2008). *When species meet*, Minneapolis: University of Minnesota Press. Posthumanities Series, Volume 3.
- HARDING, Susan (2008). *Science from below*. Durham y Londres: Duke University Press.
- HERNÁNDEZ, Valeria (1996). "Condiciones socioculturales y cognitivas en la producción de un campo científico". *Redes*. Volumen 3.
- HERNÁNDEZ, Valeria (2006). "Estudiando el orden jerárquico a partir del dispositivo 'implicación-reflexividad'" en *Cuadernos de Antropología Social*. 23:57-80.
- HESS, David J. (1998). "If you're thinking of living in STS....A Guide for the Perplexed." In Gary Downey and Joe Dumit (eds.), *Cyborgs and Citadels: Anthropological Interventions in Emerging Sciences and Technologies*. Santa Fe: SAR Press. Pp. 143-164.
- HESS, David J. (2001). "Ethnography and the Development of Science and technology Studies" En: *Sage Handbook of Ethnography*. Coffey, A, Delamont, S., Lofland, J, and Lofland, Lyn Editors. Thousand Oaks, Sage: 234-245.

- HIDALGO, Cecilia (1997/1998). “Antropología del mundo contemporáneo: el surgimiento de la Antropología de la ciencia”. Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología. Tomo XXII-XXIII- 1997/1998.
- HUBERT, Matthieu, & SPIVAK, L’HOSTE, Ana (2009). Integrarse en redes de cooperación en nanociencia y nanotecnologías: el rol de los dispositivos instrumentales. Revista *Redes* vol. 15 Ciudad Autónoma de Buenos Aires, p. 69 - 92
- HUBERT, Matthieu, & SPIVAK, L’HOSTE, Ana (2016). El riesgo nano en contexto: De cómo los investigadores en nanociencias manejan las incertidumbres. *Cuadernos de Antropología Social* 43, 143–158.
- HURTADO, Diego (2007). El otro libro de la naturaleza (o manual para parir un centauro) *Redes*. Vol 13, Nº 26. Dossier: La utilidad social de los estudios sociales de la ciencia y la tecnología en América Latina.
- HURTADO, Diego (2011). Surgimiento, alienación y retorno: el pensamiento latinoamericano en ciencia, tecnología y desarrollo. *Voces en el Fénix*. Nº8.
- HURTADO, Diego, LUGONES, Manuel, & SURTAYEVA, Sofya (2016). Tecnologías de propósito general y políticas tecnológicas en la semiperiferia: el caso de la nanotecnología en la Argentina. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad*, 12(34), 1–25.
- INGOLD, Tim (2000). *The Perception of the Environment: Essays on Livelihood, Dwelling & Skill*. London and New York: Routledge.
- INGOLD, Tim (2001). “From Complementarity to Obviation: On Dissolving the Boundaries between Social and Biological Anthropology, Archaeology, and Psychology”. En Oyama, S., E. Griffiths and R. D. Gray *Cycles of Contingency. Developmental Systems and Evolution*. Cambridge, Mass.: The MIT Press.
- INGOLD, Tim (2011). *Being Alive: Essays on Movement, Knowledge and Description*. London and New York: Routledge.
- INGOLD, Tim (2013). *Anthropology beyond humanity*. Edward Westermarck Memorial Lecture, May 2013.
- JASANOFF, Sheila (2004). *States of knowledge: the co-production of science and social order*. London and New York: Routledge.
- JASANOFF, Sheila (2012). Genealogies of STS. *Social Studies of Science*, 42(3), 435–441.
- JIMENO, Myriam (2005). La vocación crítica de la antropología en Latinoamérica. *Antípoda. Revista de Antropología y Arqueología*, 1, 43–65.

KACZER, Laura (2009). Papel de la octopamina en procesos de memoria y agresión en el cangrejo *Chasmagnathus granulatus*. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Universidad de Buenos Aires.

KLAPPENBACH, Martín (2017-03-16). Participación de la dopamina en el aprendizaje y la formación de memorias apetitivas y aversivas. Tesis doctoral. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Universidad de Buenos Aires.

KLEIMAN, Florencia (2006). Morir en el intento. *Exactamente*, Año 12, N°36, diciembre de 2006.

KLIMOVSKY, Gregorio (1971). “Ciencia e Ideología”, *Ciencia Nueva* N° 10, pp. 12-21.

KNORR CETINA, Karen ([1981] 2005). *La fabricación del conocimiento. Un ensayo sobre el carácter constructivista y contextual de la ciencia*. Bernal, Editorial de la Universidad Nacional de Quilmes.

KOFES, Suely (1994). Experiências sociais, interpretações individuais: histórias de vida, suas possibilidades e limites. *Cadernos Pagu*, 3, 117–141.

KREIMER, Pablo (2005). “Estudio preliminar. El conocimiento se fabrica. ¿Cuándo? ¿Dónde? ¿Cómo?” en Knorr Cetina, Karen. [1981] 2005. *La fabricación del conocimiento. Un ensayo sobre el carácter constructivista y contextual de la ciencia*. Bernal, Editorial de la Universidad Nacional de Quilmes.

KREIMER, Pablo (2006). “Prólogo: Sobre el nacimiento, el desarrollo y la demolición de los *papers*” en Diego Golombek *Demoliendo papers. La trastienda de las publicaciones científicas*. Buenos Aires, Colección Ciencia que Ladra, Universidad Nacional de Quilmes- Siglo XXI editores.

KREIMER, Pablo (2010). *Ciencia y periferia. Nacimiento, muerte y resurrección de la biología molecular. En la Argentina*. Buenos Aires, Eudeba.

KREIMER, Pablo (2011). “La evaluación de la actividad científica: desde la indagación sociológica a la burocratización. Dilemas actuales” en *Propuesta Educativa Número 36 – Año 20 – Nov 2011 – Vol 2 – Págs. 59 a 77*.

KREIMER, Pablo (2019). *Science and Society in Latin America*. Routledge, Nueva York.

KREIMER, Pablo (editor) (2017). *Contra viento y marea. Emergencia y desarrollo de campos científicos en la periferia*. Libro digital.

KREIMER, Pablo y VESSURI, Hebe (2017). “Latin American science, technology, and society: a historical and reflexive approach”. *Tapuya: Latin American Science, Technology and Society*.

KREIMER, Pablo; VESSURI, Hebe; VELHO, Lea; ARELLANO, Antonio (2014). “Introducción: el estudio social de la ciencia y la tecnología en América Latina:

miradas, logros y desafíos”. *Perspectivas latinoamericanas en el estudio social de la ciencia, la tecnología y la sociedad*. México.

KROTZ, Esteban (1997). “Anthropologies of the South. Their rise, their silencing, their characteristics”. *Critique of Anthropology* 17(3):237-251.

KUHN, Thomas S. (2004). *La estructura de las revoluciones científicas*. Buenos Aires, Fondo de Cultura Económica.

KUPER, Adam (2001). *Cultura. La versión de los antropólogos*. Buenos Aires. Paidós.

LAMONT, Michèle (2017). *Michèle Lamont Prisms of inequality. Moral boundaries, exclusion and academic evaluation*. Praemium Erasmianum. Amsterdam.

LATOUR, Bruno (1992 [1987]). *Ciencia en Acción*. Barcelona, Editorial Labor, S.A.

LATOUR, Bruno (2001 [1999]). *La esperanza de Pandora. Ensayos sobre la realidad de los estudios de la ciencia*. Barcelona, Gedisa.

LATOUR, Bruno (2007 [1991]). *Nunca fuimos modernos. Ensayo de antropología simétrica*. Buenos Aires, Siglo XXI.

LATOUR, Bruno (2008 [2005]). *Reensamblar lo social. Una introducción a la teoría del actor-red*. Buenos Aires: Editorial Manantial.

LATOUR, Bruno, & WOOLGAR, Steve (1995 [1979]). *La vida en el laboratorio. La construcción de los hechos científicos*. Madrid, Alianza.

LAYNE, Linda (1998). “Anthropological Approaches in Science and Technology Studies”. *Science, Technology, & Human Values*, Vol. 23, No. 1, pp. 4-23.

LÉVI-STRAUSS, Claude (1965 [1962]). *El totemismo en la actualidad*. México, Fondo de Cultura Económica.

LEWGOY, Bernardo y SEGATA, Jean. Dossier “Animals in anthropology”, Presentation in: *Vibrant – Virtual Brazilian Anthropology*, v. 13, n.2. July to December 2016. Brasília, ABA.

LINS RIBEIRO, Gustavo (2004 [1989]). “Descotidianizar. Extrañamiento y conciencia práctica, un ensayo sobre la perspectiva antropológica”. En: En: Boivin, M.; Rosato, A. y Arribas, V. (eds). *Constructores de otredad. Una introducción a la antropología social y cultural* Antropofagia, Buenos Aires.

LIZCANO, Immánuel (2006). *Metáforas que nos piensan. Sobre ciencia, democracia y otras poderosas ficciones*. Madrid, Traficantes de sueños.

LUCHILO, Lucas (2015) “Políticas argentinas de retorno y de vinculación: rupturas y continuidades”, en MEYER, J. *Diáspora: hacia la nueva frontera*, Institut de Recherche pour le Développement y Universidad de la República, p. 159 a 186.

- LYNCH, Michael E. (1988). "Sacrifice and the transformation of the animal body into a scientific object: Laboratory culture and ritual practice in the Neurosciences". *Sage*, London, Newbury Park, Beverly Hills and New Delhi, Vol. 18 (1988), 256-89.
- MACCIONI, Hugo (2016). Ranwell Caputto, pionero de la química en Córdoba. *Bitácora Digital*. Vol. 3, Núm. 7, Universidad Nacional de Córdoba.
- MACLEOD, Roy (2000). "Introduction: Nature and Empire: Science and the Colonial Enterprise" en *Osiris*, Vol. 15.
- MAHFOUD, Tara (2014). "Extending the mind: a review of ethnographies of neuroscience practice". *Frontiers in human neuroscience*. June 2014, Vol 8, Article 359.
- MALDONADO, Héctor (1983). *Los párpados de la Aurora*. Editorial Sudamericana.
- MALDONADO, Héctor (2008). *La memoria animal: adquisición, persistencia y olvido*. Buenos Aires, Eudeba.
- MANTILLA, María Jimena (2014). "Educating "cerebral subjects": The emergence of brain talk in the Argentinean society". *BioSocieties*, 10(1), 84-106.
- MANTILLA, Jimena y DI MARCO, Martín (2016). "La emergencia del cerebro en el espacio público: las noticias periodísticas sobre las neurociencias y el cerebro en la prensa gráfica en Argentina (2000-2012)". *Physis Revista de Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, 26 [1]: 177-200.
- MARCOUX, Jean-Sébastien (2001). "The Refurbishment of Memory". Miller, Daniel (ed). *Home possessions, Material culture behind closed doors*. Oxford. Nueva York.
- MARCUS, George (2001). Etnografía en/del sistema mundo. El surgimiento de la etnografía multilocal. *Alteridades* 11(22), pp. 111-127.
- MARTIN, Emily (1998). "Anthropology and the cultural study of science". En: *Science, Technology and Human Values*, Princeton University.
- MASSEY, Doreen (1991). *Space, place and gender*. Minneapolis, University of Minnesota Press.
- MASSEY, Doreen (2008). Hay que traer el espacio a la vida. Entrevista a Doreen Massey por Patria Román Velázquez y Alejandra García Vargas. *Signo y Pensamiento* 53. pp 328-343 · julio - diciembre 2008.
- MERTON, Robert (1984). *Ciencia, tecnología y sociedad en la Inglaterra del siglo XVII*. Madrid, Alianza.
- MIGNOLO, Walter (2002). "The geopolitics of knowledge and the colonial difference" en *The South Atlantic Quarterly*, 101(1), 57-96.

MOLINAS, Julieta (2015-06-18). Estudio de la toma de decisiones en un invertebrado: elección del lado de escape ante un estímulo de peligro de aproximación dorsal. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Universidad de Buenos Aires.

MOORE, Sally y MYERHOFF, Barbara (1977). “Secular ritual: forms and meanings”, *Secular ritual*. Moore, Sally y Myerhoff, Barbara editoras. Amsterdam, Van Gorcum, pp.: 3-24.

MORGAN, Henry (1991). La Sociedad Primitiva. En: *CEDAL. Los orígenes de la Antropología Darwin, Morgan y Tylor* – Centro Editor de América Latina, Buenos Aires, 75-89.

ORTIZ, Renato (2009). *La supremacía del inglés en las ciencias sociales*. Buenos Aires, Siglo XXI editors.

PEDREIRA, María Eugenia y MALDONADO, Héctor (2003). “Protein synthesis subserves reconsolidation or extinction depending on reminder duration”. *Neuron*, vol. 38 p. 863 – 869, 2003.

PEDREIRA, María Eugenia, ROMANO, Arturo & TOMSIC, Daniel (2014). Neurobiology of Learning and Memory: A Tribute to Hector Maldonado. *Journal of Physiology-Paris*.

PESTRE, Dominique (1999). “Commemorative practices at CERN: Between physicists’ memories and historians’ narratives”. *Osiris* 2nd Series 14: 203-216.

PESTRE, Dominique (2018 [2002]). “Epistemología y política de los Science and Transnational studies”. Traducción de Valeria Hernández y María Soledad Córdoba. Etnografías contemporáneas. Vol.4. p. 19-44.

QUIJANO, Aníbal (2000). “Colonialidad del poder, eurocentrismo y América Latina. En La colonialidad del saber: eurocentrismo y ciencias sociales. Perspectivas Latinoamericanas. Edgardo Lander (comp.). Buenos Aires: CLACSO.

RABINOW, Paul (2008). *Marking Time. On The Anthropology of the Contemporary*. Princeton and Oxford. Princeton University Press.

RAGGI, Roberto (2008). “La polémica sobre el cientificismo vista a la distancia”. *La Ménsula* n°6, noviembre de 2008.

RAJ, Kapil (2000). “Colonial Encounters and the Forging of New Knowledge and National Identities: Great Britain and India, 1760-1850” en *Osiris*, Vol. 15, Nature and Empire: Science and the Colonial Enterprise (2000), pp. 119-134

RAMOS, Ana (2011). “Perspectivas antropológicas sobre la memoria en contextos de diversidad y desigualdad”. *Alteridades*.

- RANDALL, Vicky (2008). "Analytical Approaches to the study of Politics in the Developing World". En: Burnell, Peter; Randall, Vicky; Rakner, Lise (Eds.) *Politics in the developing world*, págs. 15-32.
- REEVES, Madelaine (2018). "Globalization". *The International Encyclopedia of Anthropology*. Edited by Hilary Callan. JohnWiley & Sons, Ltd. Published 2018 by John Wiley & Sons, Ltd.
- RICCONO, Guido (2012). "Universidad y peronismo: batalla de imágenes". VII Jornadas de Sociología de la Universidad Nacional de La Plata "Argentina en el escenario latinoamericano actual: debates desde las ciencias sociales".
- RIEZNIK, Marina (2017). "Inicios de las neurociencias en la Argentina. Redes de trabajo, ciencia y política". Culturas psi, CABA.
- RIVERS, W.H. R. (1910). La elaboración y utilización de genealogías en las investigaciones antropológicas. *The Sociological Review* Vol. III Enero, 1910: 1-12. Clásicos y Contemporáneos en Antropología, CIESAS-UAM-UIA.
- RIVERS, William H. R. (1914). *The history of Melanesian society*. Londres, Cambridge University Press.
- ROCKWELL, Elsie (2009). *La experiencia etnográfica*. Buenos Aires, Paidós.
- ROMERO, Lucía, & GONZÁLEZ-BRACCO, Mercedes (2014). La creación de ciudad universitaria de buenos aires (1958-1966): Proyección de una ecología común para la transformación de la vida académica en la facultad de ciencias exactas y naturales. *Redes*, Universidad Nacional de Quilmes, 20(39), 115–137.
- ROSE, Nikolas & ABI-RACHED, Joelle M. (2013). *Neuro: The New Brain Sciences and the Management of the Mind*. New Jersey, Princeton University Press.
- ROSTOW, Walt (1960). *The Stages of Economic Growth: A Non-Communist Manifesto*. Cambridge University Press.
- SÁ, Guilherme José da Silva e. (2013). *No mesmo galho: antropologia de coletivos humanos e animais*. Rio de Janeiro: 7 Letras. 244 pp.
- SANTOS, Jimena (2016). "Efecto de la experiencia social sobre la respuesta de escape y la capacidad mnésica en el cangrejo *Neohélice granulata*". Tesis de Licenciatura dirigida por Laura Kaczer y por María Eugenia Pedreira.
- SARRA, Sonia (2013). "Lobisón, pomberos y duendes. Continuidades y transformaciones en un contexto urbano desde la mirada de niños qom". *Kula Antropólogos del Atlántico Sur*. Buenos Aires.
- SEGALEN, Martine (2005). *Ritos y rituales contemporáneos*. Madrid, Alianza Editorial.
- SILLA, Rolando (2012). Pureza de origen: la expedición argentina a Rapa Nui. *Estudios en Antropología Social – CAS / IDES*. Vol 1. N°2. p. 17-35.
- SMULSKI, Mariana, HIDALGO, Cecilia, LIPINA, Sebastián (2016). "Representaciones de la pobreza y la desigualdad infantil en la ciencia del desarrollo

- en Argentina". En *Papeles de trabajo. Centro de Estudios Interdisciplinarios en Etnolingüística y Antropología Socio-Cultural*. N 30.
- SNEATH, David (2016). "Tribe". *The Cambridge Encyclopedia of Anthropology*.
- SNOW, Charles Percy (1988 [1959]). *Las dos culturas*. Buenos Aires, Ediciones Nueva Visión.
- SPIVAK, Eduardo (2010). The crab *Neohelice* (=Chasmagnathus) *granulata*: an emergent animal model from emergent countries. *Helgol Mar Res*, 64:149–154.
- SPIVAK, Eduardo (2016). El cangrejo *Neohelice granulata* y los cangrejales (*Decapoda: brachyura*). *El mar argentino y sus recursos pesqueros*, 6: 127-134.
- SPIVAK L'HOSTE, Ana (2010). *El Balseiro: memoria y emotividad en una institución científica argentina*. La Plata, Ediciones Al margen.
- SPIVAK L'HOSTE, Ana (2016). "Cuando diez años parecen más que una década: nostalgia y orgullo en dos conmemoraciones de un instituto argentino". *Antípoda*. No. 26. Bogotá, pp. 93-111.
- SPIVAK L'HOSTE, Ana y HUBERT, Matthieu (2012). Movilidad científica y reflexividad De cómo los desplazamientos de los investigadores modelan modos de producir conocimientos. *REDES*; vol. 18 p. 85 – 111.
- SPIVAK L'HOSTE, Ana y HUBERT Matthieu (2013). "Sentidos de nación y tecnociencia: una mirada comparativa en instituciones del área nuclear". *Universitas Humanística*. N°76, Bogotá, Julio-Diciembre de 2013.
- STAGNARO, Adriana (2003). "Ciencia y debate antropológico: distintas perspectivas". En: *Cuadernos de Antropología Social*. Número 18. Diciembre de 2003. pp. 87-105.
- STAGNARO, Adriana (2015). *Ciencia a pulmón: etnografías de laboratorios argentinos de biotecnología*. Buenos Aires, Ediciones Ciccus.
- SWEATT, J. David (2010 [2003]). *Mechanisms of memory*, Second Edition. London, Elsevier, Academic Press.
- TAUSSIG, Michael (1993). *Mimesis and Alterity: a particular history of the senses*. New York, London, Routledge.
- THOMAS, Hernán; FRESSOLI, Mariano & BECERRA, Lucas (2012). "Science and Technology Policy and Social Ex/Inclusion. Analysing opportunities and constraints; problems and solutions in Latin America. The cases of Brazil and Argentina Science and Public Policy"; vol. 39 p. 579 – 591.
- THOMPSON KLEIN, Julie (2015). Una taxonomía de la interdisciplinariedad. In B. et.al. Coords. Vienni (Ed.), *Encuentros sobre interdisciplina* (pp. 115–134). Montevideo, Uruguay: Trilce
- TOMSIC, Daniel y HEMMI, Jan "Differences in the escape response of a grapsid crab in the field and in the laboratory", *Journal of experimental biology* vol. 218 p. 3499 – 3507, Cambridge, 2015.
- TRAWEEK, Sharon (1988). *Beatimes and lifetimes. The World of High Energy Physicists*. Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts, London, England.

- TURNER, Victor (1980 [1967]). *La selva de los símbolos*. España, Siglo XXI.
- TURNER, Victor (1988 [1969]). *El proceso ritual: estructura y antiestructura*. Madrid, Taurus.
- VACCAREZZA, Leonardo & ZABALA, Juan Pablo (2002). La construcción de la utilidad social de la ciencia. Universidad Nacional de Quilmes.
- VAN GENNEP, Arnold (2008 [1909]). *Los ritos de paso*. España, Alianza Editorial.
- VARSAVSKY, Oscar (1969). *Ciencia, Política y Cientificismo*. Buenos Aires, CEAL.
- VARSAVSKY, Oscar (1971). “Ideología y Verdad”, *Ciencia Nueva* N° 12, pp. 44-47.
- VERSINO, Mariana, & ROCA, Alejandra (2009). La política de ciencia y tecnología en la Argentina democrática. Análisis de los discursos de gestión (1983-2008). XXVII Congreso de La Asociación Latinoamericana de Sociología. VIII Jornadas de Sociología de La Universidad de Buenos Aires. Asociación Latinoamericana de Sociología, 0–13.
- VERSINO, Mariana; DI BELLO, Mariana.; BUSCHINI, José (2013). El campo de los estudios sociales en ciencia y tecnología y la formulación de las políticas de ciencia, tecnología e innovación productiva en el periodo democrático (1983-2013). *Cuestiones de Sociología*, 0(9).
- VESSURI, Hebe (1984a). “¿Qué investigar en América Latina?” *Acta científica venezolana* 35.
- VESSURI, Hebe (1984b). “The search for a scientific community in Venezuela: From isolation to applied research”. *Minerva*. June 1984, Volume 22.
- VESSURI, Hebe (1991). “Perspectivas recientes en el estudio social de la ciencia”. *Interciencia*, Vol°16, N°2.
- VESSURI, Hebe (1994). La ciencia académica en América Latina en el siglo XX. *Redes*. Revista de Estudios Sociales de Ciencia, 1(2). pp. 41-76.
- VESSURI, Hebe (2003). “La Ciencia y la Educación Superior en el Proceso de internacionalización. Elementos de un Marco Conceptual para América latina”. Artículo producido por el Comité Científico Regional por Latin América y el Caribe del Foro de la UNESCO. París, Diciembre de 2003.
- VESSURI, Hebe (2005). Ciencia, Política e Historia de la Ciencia Contemporánea en Venezuela. *Revista Venezolana de Economía y Ciencias Sociales*, 11, 65–87.
- VESSURI, Hebe (2007). “O inventamos o erramos” *La ciencia como idea-fuerza en América Latina*. Bernal, Editorial de la Universidad Nacional de Quilmes.
- VESSURI, Hebe (2013). “Introducción: la ciencia y sus culturas”. *Universitas Humanística*. N°76, Bogotá, Julio-Diciembre de 2013.
- VESSURI, Hebe, GUÉDON, Jean Claude, & CETTO, Ana María (2014). Excellence or quality? Impact of the current competition regime on science and scientific

publishing in Latin America and its implications for development. *Current Sociology*, 62(5), 647–665.

VINCK, Dominique (2014). *Ciencias y sociedad. Sociología del trabajo científico*. Gedisa.

VINCK, Dominique y ZARAMA, Gloria (2007). *La fusion de laboratoires*. Revue d'anthropologie des connaissances.

VISACOVSKY, Sergio (2001). *El Lanús. Memoria y política en la construcción de una tradición psiquiátrica y psicoanalítica argentina*. Buenos Aires, Alianza.

WADE CHAMBERS, David (1993). “Locality and Science: myths of centre and periphery. Mundialización de la ciencia y la cultura nacional”: actas del Congreso Internacional Ciencia, Descubrimiento y Mundo Colonial.

WALLERSTEIN, Immanuel (2006). *Análisis de sistemas-mundo. Una introducción*. Madrid: Siglo XXI Editores.

WRIGHT, Susan (1998). “La politización de la cultura” en *Anthropology today*. Vol 14.

### Artículos periodísticos

“Proyecto para el IFIBYNE. Edificio nuevo para un instituto de la UBA”. *Clarín*, 16/12/2008. [https://www.clarin.com/sociedad/edificio-nuevo-instituto-uba\\_0\\_S1efcMsRpYx.html](https://www.clarin.com/sociedad/edificio-nuevo-instituto-uba_0_S1efcMsRpYx.html) [Consulta: 26/11/2019].

BORCHES, Carlos. *El Cable* N° 865. “La historia olvidada de las encuestas”. 11/12/2014. [<https://exactas.uba.ar/la-historia-olvidada-de-las-encuestas/> Consulta: 26/11/2019].

DISCÍPULOS DEL LABORATORIO DE NEUROBIOLOGÍA DE LA MEMORIA FCEN-UBA. “El sello de Héctor Maldonado”. *Tiempo Argentino*. 26/02/2011. [Link no disponible, consulta: 26/11/2019].

DUCROT, Victor Ego. “Héctor Maldonado, el científico que revolucionó la biología”. *Tiempo Argentino*. 26/02/2011. [Link no disponible, consulta: 26/11/2019].

ESTEBAN, Pablo “El Estado nos expulsó”. *Página 12*. 1/04/2019. [<https://www.pagina12.com.ar/184506-el-estado-nos-expulso> Consulta: 26/11/2019].

GIURFA, Martín. “Entre el conocimiento y el compromiso político”. *Tiempo Argentino*. 26/02/2011. [Link no disponible, consulta: 26/11/2019].

GÓMEZ, Silvia “Fin de obra. Cómo es Cero + Infinito, el edificio que renueva Ciudad Universitaria y es la primera gran obra en 50 años. *Clarín*, 30/9/2019. [[https://www.clarin.com/ciudades/cero-infinito-edificio-renueva-ciudad-universitaria-primera-gran-obra-50-anos\\_0\\_dvwUNgDI.html](https://www.clarin.com/ciudades/cero-infinito-edificio-renueva-ciudad-universitaria-primera-gran-obra-50-anos_0_dvwUNgDI.html) Consulta: 26/11/2019].

GONZÁLEZ, Betina y FREUDENTHAL, Ramiro. “El olvido de los cangrejos”, *Revista Anfibia*. [http://revistaanfibia.com/cronica/el-olvido-de-los-cangrejos/Consulta: 26/11/2019].

LARRALDE, Gabriela. “Morir por la ciencia”. *Revista Anfibia*. [http://revistaanfibia.com/cronica/morir-por-la-ciencia/ Consulta: 26/11/2019].

LOS MALDONADO. “Un científico con Duende”. *Página 12*, 28-02-2011. [https://www.pagina12.com.ar/diario/sociedad/3-163195-2011-02-28.html Consulta: 26/11/2019].

LUNA, Nadia (2017). “Rebelión en la ciencia: mujeres contra el techo de cristal”. Agencia TSS-UNSAM. 10 de marzo de 2017. [http://noticias.unsam.edu.ar/2017/03/10/rebelion-en-la-ciencia-mujeres-contra-el-techo-de-cristal/ Consulta: 26/11/2019].

MAGNANI, Rocío. “Una piedra fundamental”. *Página 12*, 10-08-2011. [https://www.pagina12.com.ar/diario/sociedad/3-174113-2011-08-10.html Consulta: 26/11/2019].

VALLEJOS, Soledad (2008). “El regreso de las súper amigas” en *Página 12*, 21/11/2008. [https://www.pagina12.com.ar/diario/suplementos/las12/13-4511-2008-11-21.html Consulta: 26/11/2019].

SZCZUPAK, Lidia “Formas ejemplares de pensar y hacer ciencia”, *Clarín*, 9/3/2011. [Link no disponible, consulta: 26/11/2019].

### Sitios Web

<http://www.mincyt.gob.ar> [Consulta: 26/11/2019].

[https://www.clarin.com/ciudades/cero-infinito-edificio-renueva-ciudad-universitaria-primer-gran-obra-50-anos\\_0\\_dvwUNgDI.html](https://www.clarin.com/ciudades/cero-infinito-edificio-renueva-ciudad-universitaria-primer-gran-obra-50-anos_0_dvwUNgDI.html) [Consulta: 26/11/2019].

<http://www.ifibyne.fcen.uba.ar> [Consulta: 26/11/2019].

<http://www.jorgealiaga.com.ar/> [Consulta: 26/11/2019].

<https://exactas.uba.ar/> [Consulta: 26/11/2019].

<https://www.saneurociencias.org.ar/> [Consulta: 26/11/2019].

<https://www.ruta0.com/>[Consulta: 26/11/2019].

### Otros

“Bitácoras de viajes de pesca” del Laboratorio de Neurobiología de la Memoria. 2003-2012.

Fix Ventura, Dora. “Fallecimiento de Héctor Maldonado”. coNeCte. Blog da Sociedade Brasileira de Neurociências e Comportamento. 28-12-2010.

[<http://blog.sbneec.org.br/2010/12/falecimento-de-hector-maldonado/> Consulta: 26/11/2019].

Guías de trabajos prácticos elaboradas por el equipo docente de la materia Neurobiología de la Memoria y el Aprendizaje en 2013.

Inauguración del IFIBYNE-Presidencia de la Nación- MINCYT-CONICET. [<https://www.caserosada.gob.ar/pdf/VC%20-%20Inauguracin%20IFIBYNE.pdf> Consulta: 26/11/2019].

*La era del ñandú*. Falso documental dirigido por Carlos Sorín. 1987.

Proyecto edilicio del IFIBYNE. [<http://www.ifibyne.fcen.uba.ar/new/institucional-y-autoridades/proyecto-nuevo-edificio/> Consulta: 26/11/2019].

Resolución N°995, CONICET, 2006.

Tomsic, Daniel. "Fallecimiento de Héctor Maldonado". coNeCte. Blog da Sociedade Brasileira de Neurociências e Comportamento. 28-12-2010. [<http://blog.sbneec.org.br/2010/12/falecimento-de-hector-maldonado/> Consulta: 26/11/2019].