

El viaje del chamán. Etnografía en torno a sustancias psicodélicas en un Laboratorio de Neurociencia Cognitiva Computacional

[MARÍA SOLEDAD DEL RIO]

Tesis de Maestría en Antropología Social

Escuela Interdisciplinaria de Altos Estudios Sociales,

Instituto de Desarrollo Económico y Social, Universidad Nacional de San Martín

Director: Rolando Silla

Fecha de defensa: 27 de junio del 2025

Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina

msdelrio14@gmail.com

The Shaman's Journey. An Ethnography of Psychedelic Substances in a Computational Cognitive Neuroscience Laboratory

A viagem do xamã. Uma Etnografia de Substâncias Psicodélicas em um Laboratório de Neurociência Cognitiva Computacional

Esta tesis explora cómo un laboratorio de Neurociencia Cognitiva Computacional radicado en Buenos Aires construye conocimiento científico utilizando sustancias psicodélicas como herramientas de investigación para el estudio de la relación entre la conciencia y el cerebro humano. Para ello, parto de los postulados de la “antropología de los modernos” propuesta por Bruno Latour (2013), una antropología que propone una descripción de la “aventura moderna”, sus supuestos y sus creencias. En este caso en particular, una aventura situada en el marco de la ciencia argentina.

El laboratorio es un espacio de investigación interdisciplinario que reúne investigadores/as y estudiantes de disciplinas como física, matemática, neurociencia, informática, ingeniería, ciencia de datos, biología, psiquiatría y psicología. Sus investigaciones abarcan la aplicación de técnicas de neuroimagen en lo que llaman “estados de conciencia reducida” (como es el caso del sueño profundo y la anestesia) y el estudio de los efectos agudos de las sustancias psicodélicas (compuestos químicos que actúan



sobre la conciencia modificando la percepción).

La tesis se basa en el trabajo de campo etnográfico iniciado en el año 2019 y finalizado en 2024. El mismo consistió en observación participante en distintas actividades tanto dentro como fuera del laboratorio y en entrevistas abiertas y semiestructuradas a los/as investigadores/as y estudiantes. También se llevó a cabo un relevamiento de la literatura producida en el laboratorio.

Para el desarrollo de los tres capítulos que componen esta tesis me centré la división que hacían estos científicos entre “datos objetivos” y “datos subjetivos”. De esta forma, la tesis busca describir qué entienden los/as científicos/as de este laboratorio por “subjetivo” y “objetivo” y cómo son construidos esos datos.

Los tres capítulos que componen esta tesis intentaron dar cuenta del proceso de investigación dentro del laboratorio en dos etapas: la lectura y discusión bibliográfica y la experimentación científica. Así, el laboratorio aparece no sólo como un “instrumento de inscripción gráfica” (Latour y Woolgar 1995) destinado a la lectura, escritura y publicación de *papers*, sino también como una “comunidad de práctica” (Lave y Wenger 1991). Es decir, como un espacio de socialización, pero también de formación y aprendizaje, un lugar donde los/as científicos/as aprenden a ser científicos/as. En la descripción de dicho proceso, la tesis muestra que, junto con los/as científicos/as, las técnicas de investigación y las sustancias psicodélicas median la producción y el aprendizaje del conocimiento científico.

De esta forma, el primer capítulo se centra en las discusiones bibliográficas y teóricas del laboratorio. Para ello describo las reuniones semanales en las que participaba todo el equipo de investigación. En ellas leían y discutían artículos científicos recientemente publicados sobre temáticas de su interés. La descripción de estas reuniones permitió mostrar cómo el laboratorio construía su propia teoría y metodología a partir de la lectura bibliográfica y la discusión colectiva de la misma. En cada una de estas reuniones, en la elección de los artículos a leer y discutir, en las preguntas que surgían en el momento, en todo ese trabajo cotidiano se iba construyendo una forma de hacer ciencia.

El segundo y tercer capítulo están focalizados en la experimentación científica. Para ello me centro en la descripción de un experimento realizado por los/as investigadores/as del laboratorio con DMT. Un compuesto químico que pertenece a la familia de las triptaminas, presente de forma natural en animales (incluido los humanos) y plantas (Rossi et al. 2019). Por ejemplo, se encuentra en plantas como *Mimosa tenuiflora* (o *Mimosa hostilis*), *Diploteris cabrenana* y *Psychotria viridis*, de las cuales también puede ser extraído de manera sintética en laboratorios.

En este sentido, el segundo capítulo se centra en cómo la división entre “datos subjetivos” y “datos objetivos” aparecía concretamente en su experimento. Para ello, exploro cómo el laboratorio definía a las sustancias psicodélicas y cómo entendían la relación entre la ciencia y estos compuestos químicos. Finalmente, describo en qué consistió el experimento con DMT. Este capítulo muestra las estrategias y metodologías utilizadas por el laboratorio en su intento de relacionar aquello que entendía como “datos subjetivos” (datos que construían a partir de los reportes de los/as voluntarios/as de su experimento) con “datos objetivos” (datos obtenidos con técnicas de neuroimagen y electroencefalografía portátil sobre los cambios y fluctuaciones en el cerebro).

El tercer capítulo se centra en el *locus* del experimento. A diferencia de otros centros de investigación que trabajan con “sustancias psicodélicas”, los/as protagonistas de

esta tesis salieron de las instalaciones del laboratorio para estudiar estas experiencias en aquello que denominaban como “contexto natural”. Es decir, éstos/as científicos/as realizaron sus experimentos en los espacios que sus voluntarios/as elegían para consumir estas sustancias. A su vez, el capítulo se centra en los sentidos de otras dos nociones asociadas a la de “contexto natural”: “set” y “setting”. Desde la perspectiva del laboratorio, el “set” refiere al estado mental de los/as voluntarios/as al momento de iniciar su experiencia con DMT (expectativas, prejuicios, experiencias previas, actitudes, creencias, intenciones, etc.). Por su parte, entendían que el “setting” refiere al entorno físico del usuario/a de DMT, el ambiente. Partiendo de la descripción de estas nociones, el capítulo está dividido en dos partes. La primera, está dedicada a realizar una breve reseña de cómo los conceptos de “set” y “setting” han sido utilizados en los estudios con sustancias psicodélicas. Mientras que, la segunda parte, pone el foco en la descripción etnográfica para mostrar cómo estos conceptos son utilizados dentro del laboratorio.

Finalmente, en las conclusiones retomo los principales hallazgos de la tesis en torno a cómo son clasificados y contruidos los datos de investigación en el laboratorio de Neurociencia Cognitiva Computacional. A su vez, cierro con una breve reflexión comparativa acerca de cómo construimos datos en Antropología para, justamente, explicitar los significados que conceptos como “objetivo”, “subjetivo” y “ciencia” pueden tener para las distintas disciplinas.

Bibliografía

- Latour, B. (2013). *Investigación sobre los modos de existencia. Una antropología de los modernos* (1º). País, ciudad: Paidós.
- Latour, B., & Woolgar, S. (1995). *La vida en el laboratorio. La construcción de los hechos científicos*. País, ciudad: Alianza.
- Lave, J., & Wenger, E. (1991). *Situated Learning. Legitimate peripheral participation*. País, ciudad: Cambridge University Press.
- Rossi, G. N., Crevelin, E. J., de Oliveira Silveira, G., Costa Queiroz, M. E., Yonamine, M., Hallak, J. E. C., & Guimarães dos Santos, R. (2019). Internet method for the extraction of N,N-dimethyltryptamine from *Mimosa hostilis* roots: Does it really extract dimethyltryptamine? *Journal of Psychedelic Studies*, 3(1), 1-6. <https://doi.org/10.1556/2054.2019.009>